Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Izvođenje radova na izgradnji objekta Komande Mornarice sa operativnim centrom u kasarni "Pero Ćetković" u Baru

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

UPRAVA ZA KAPITALNE PROJEKTE

PIB:

11044620

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Dokaz: uvjerenje, potvrda ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz: uvjerenje, potvrde ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 2 ovog zakona.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) : - Licencu projektanta i izvođača radova ("Službeni list"br. 64/2017, 44/2018, 63/2018, 11/2019, 82/2020, 86/2022 i 4/2023 i 66/2022) -- Licencu za izvođenje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane nadležne uprave, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora, što se dokazuje dokazom o stručnim i kadrovskim kapacitetima angažovane radne snage i to: traženim licencama, traženim potvrdama o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore, traženim ovlašćenjem i načinu angažovanja radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom). Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora: minimum jedno lice koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje će biti u funkciji: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini	Stručna i tehnička sposobnost

- minimum jedno lice struke (djelatnost) arhitektonske koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- arhitektonska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke, smjer elektronika koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova
- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke, smjer energetika koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova

- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer konstruktivni koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br.

064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer hidrotehnike koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer saobraćaj koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) mašinske koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkcji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- mašinska vrsta radova:

- minimum jedno ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova - - lice koje ispunjava uslove u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti - minimum jedno lice za izradu projekta/elaborata zaštite od požara - lice sa najmanjom kvalifikacijom VII1; minimum jedno lice za radove radove saobraćajne signalizacije - lice sa najmanjom kvalifikacijom VII1 - minimum jedno lice za radove pejzažne arhitekture- lice sa najmanjom kvalifikacijom VII1, - minimum jedno lice za izradu projekta/elaborata zaštite na radu - koje posjeduje Uvjerenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi izvođenjem radova u cjelini može biti i ovlašćeni inženjer koji rukovodi pojedinom vrstom radova.	
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude. Trajanje garancije ponude određuje se u skladu sa važenjem ponude uključujući i rok od 10 dana za eventualno aktivaranje garancije nakon isteka važenja ponude. Ponuđač može dostaviti garanciju sa rokom važenja dužim od ovog roka.	Garancija ponude
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radova	Rok plaćanja

Način plaćanja: preko avansne, mjesečne privremene i okončane situacije, uplatom na žiro račun izvođača radova. Avansno plaćanje iznosi 20% od ugovorene vrijednosti i izvršiće se nakon dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji. Avans će biti otplaćen putem procentualnih odbitaka u iznosu od 20% vrijednosti privremenih situacija, počev od prve situacije, odnosno putem okončane situacije eventualni preostali iznos.	Način plaćanja
Uslovi plaćanja su: Izvršiocu će se na žiro račun uplatiti po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji	Uslovi plaćanja
Način sprovođenja kontrole kvaliteta : razmatranje izvještaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvodjač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama;	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke: Ateste obezbjeđuje izvođač i sastavni su dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod naručioca. Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertiifikate u toku izvođenja radova, i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke

Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: garanciju za dobro izvršenje ugovora , ako je raskid ugovora nastao zbog neispunjenja ugovorenih obaveza nastalih činjenjem ili nečinjenjem ponudjača u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu neopozivu i bezuslovno plativu na prvi poziv garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10 % od vrijednosti ugovora. Garancija za dobro izvršenje ugovora treba da važi 90 dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora.Izvođač je dužan da osigura da je Garancija za dobro izvršenje ugovora valjana i na snazi sve do sačinjavanja pozitivnog izveštaja od strane nadzora, odnosno izvršenog tehničkog pregleda. U slučaju prekoračenja roka iz prethodnog stava, izvođač radova dužan je da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane naručiocu i trećim licima od vršenja ugovorenih radova na iznos od 1.000.000,00 eura, sa rokom važenja od dana početka izvršenja ugovora do dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku i to " Izvođenje radova na izgradnji objekta Komande Mornarice sa operativnim centrom u kasarni "Pero Ćetković" u Baru " U slučaju da izabrani ponuđač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dosavi naručioacu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude.	Drugi uslovi

Rok izvršenja: Rok izvršenja ugovora je: 540 dana od dana uvođenja izvođača u posao. Naručilac se obavezuje da Izvođača uvede u posao u roku od 15 dana od dana prijave građenja objekta	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora: Opština Bar.	Mjesto izvršenja ugovora
Tehnike i metode građenja: u skladu sa tehničkom dokumentacijom u koju ponuđači ima prava uvida u Ministarstva odbrane-Direkcije za infrastrukturne projekte, ul. Bratstva jedinstva 7 u Podgorici, svakim radnim danom od 11,00 do 13 ,00 h, prvih 20 dana računajući od dana objavljivanja javnog poziva na CeJN. Kontakt osobe za uvid u tehničku dokumentaciju su: mr Filip Vujović, kont. tel. 069/576-021 i Milutin Ražnatović, kont. tel. 067/282-773. Projektant: „EUROPROJEKT“ d.o.o. Podgorica - Aleksa Dajović, Dragan Vojinović, Nikola Femić Miroslav Milović, Predrag Bojić, “MEP DESIGN” d.o.o. Podgorica -Milan Dopuđa, “TK-LINK” d.o.o. Podgorica - Zoran Kaluđerović, “ELKON” d.o.o. Podgorica - Vidosava Filipović, “FLAMING” d.o.o. Podgorica - Mr Dejan Gojković, “PLANPLUS” d.o.o. Podgorica - Sanja Lješković Mitrović, “LAVIAN INŽENJERING” d.o.o. Tivat - Nikola Trtica Revident: „Institut za razvoj i istraživanja u oblasti zaštite na radu“ Podgorica – Goran Šćepanović, Željko Spasojević, Darinka Radojičić, Ivan Rakočević, Vesna Draganić, Branimir Ćulafić, Petar Dragutinović, Slavica Grgurović, „VERDE PROJEKT“ d.o.o. Podgorica – Vesna Jovović, „PROFIL ING“ d.o.o. Bar – Ivan Ćalić	Testiranja i metoda testiranja

Izvještaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa te skladu sa tehničkom dokumentacijom u koju ponuđači ima prava uvida u prostorijama Ministarstva odbrane-Direkcije za infrastrukturne projekte, ul. Bratstva jedinstva 7 u Podgorici, svakim radnim danom od 11,00 do 13 ,00 h, prvih 20 dana računajući od dana objavljivanja javnog poziva na CeJN. Kontakt osobe za uvid u tehničku dokumentaciju su: mr Filip Vujović, kont. tel. 069/576-021 i Milutin Ražnatović, kont. tel. 067/282-773. Projektant: „EUROPROJEKT“ d.o.o. Podgorica - Aleksa Dajović, Dragan Vojinović, Nikola Femić Miroslav Milović, Predrag Bojić, “MEP DESIGN” d.o.o. Podgorica -Milan Dopuđa, “TK-LINK” d.o.o. Podgorica - Zoran Kaluđerović, “ELKON” d.o.o. Podgorica - Vidosava Filipović, “FLAMING” d.o.o. Podgorica - Mr Dejan Gojković, “PLANPLUS” d.o.o. Podgorica - Sanja Lješković Mitrović, “LAVIAN INŽENJERING” d.o.o. Tivat - Nikola Trtica Revident: „Institut za razvoj i istraživanja u oblasti zaštite na radu“ Podgorica – Goran Šćepanović, Željko Spasojević, Darinka Radojičić, Ivan Rakočević, Vesna Draganić, Branimir Ćulafić, Petar Dragutinović, Slavica Grgurović, „VERDE PROJEKT“ d.o.o. Podgorica – Vesna Jovović, „PROFIL ING“ d.o.o. Bar – Ivan Ćalić	Izvještaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Garantni rok: Izvodjač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova	Garantni rok

Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum iskustvca na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova z oblasti predmeta nabavke: Minimum 2 potvrde o kvalitetniom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim poslovima iz oblasti nabavke podrazumijeva se izgradnja objekta visokogradnje minimalne vrijednosti po objektu 9.000.000,00 bez uračunatog poreza na dodatu vrijednost. Pod sličnim poslovima iz oblasti nabavke podrazumijeva se rekonstrukcija objekta visokogradnje minimalne vrijednosti po objektui 9.000.000,00 bez uračunatog poreza na dodatu vrijednost. Dokazivanje ovog uslova potvrdama izdatim od strane investitora potvrdama izdatim od strane investitora ili korisnika o izvedenim radovima, tpokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započeet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen; Napomena: kao validne potvrde će se uzimati one u kojim je ugovor realizovan (posao završen) u 2018, 2019, 2020 ,2021, 2022 ili u toku 2023 godini do dana otvaranja ponuda	Stručna i tehnička sposobnost
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ima minimalni iznos ostvarenog prometa u prethodne dvije godine, što se dokazuje finasijskim iskazima za dvije prethodne finasijske godine, zavisno od dana osnivanja ili početka obavljanja djelatnosti, sa izvještajem ovlašćenog revizora u skladu sa zakonom kojim se uređuje revizija, koji je prihvaćen od strane nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, *minimalni iznos ostvarenog prometa u prethodne dvije godine (2021 i 2022.godinu) – iznos ukupnog prometa u visini od minimum 18.000.000,00 €, po godini,saglasno čl 104 Zakona o javnim nabavkama.	Ekonomska i finansijska sposobnost

Opšte napomene: Jedinične cijene svih radova obuhvataju nabavku opisanog materijala i opreme, izradu i ugradnju u svemu prema opisima iz predmjera. Predmjerom je obuhvaćena nabavka, transport, izrada i montaža svog navedenog materijala i opreme, uključujući i sav sitan montažni i potrošni materijal koji je neophodan za stavljanje stavke u funkcionalno stanje, ispitivanje i puštanje instalacija u rad i pribavljanje atestne dokumentacije kao i obuka korisnika. Sav ugrađeni materijal i oprema moraju odgovarati opisu, bitnim karakteristikama i obimu definisanom tenderskom dokumentacijom i ponudom. Prilikom realizacije ugovora izvođač dostavlja naručiocu ateste o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme a sve troškove ispitivanja i kompletiranje atestne dokumentacije snosi izvođač. Jedinične cijene svih pozicija radova, uključuju sav ručni utovar i istovar materijala i opreme, kao i sav transport (horizontalni i vertikalni) bez obzira na razdaljinu od mjesta utovara do mjesta istovara u motorno vozilo. Jedinične cijene svih pozicija radova bez posebne napomene, uključuju sve radove na upravljanju otpadom prema važećoj zakonskoj regulativi. Nakon izvršenja ugovora, izvođač je obavezan da sa lokaliteta ukloni sopstvenu mehanizaciju, opremu i ljudstvo, kao i da izvrši čišćenje lokacije na kojoj je bilo organizovano gradilište, poštujući ekološke propise i standarde tokom cijelog perioda izvršenja radova. Izvođač je u obavezi da uskladi dinamiku izvođenja radova sa dinamikom radova na rekonstrukciji cijelog objekta i da vodi računa o već izvedenim radovima a sva oštećenja koja prouzrokuje sopstvenom nepažnjom, obavezan je da otkloni odmah i o svom trošku.	Drugi uslovi
Izvođač je dužan dostaviti Naručiocu: avansnu garanciju u visini predviđenog avansnog plaćanja sa rokom važenja do isplate avansa	Drugi uslovi

Način utvrđivanja ekvivalentnosti: Ponuđači mogu ponuditi proizvode koji su ekvivalentni proizvodima navedenim u tehničkoj specifikaciji predmeta nabavke, uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti (shodno članu 4 stav 1 tačka 7 i članu 88 Zakona o javnim nabavkama). U pozicijama u kojima su navedeni nazivi proizvoda, ukoliko ponuđač ponudi ekvivalent traženom, u ponudi on mora precizno navesti naziv ekvivalenta, uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti (tehnička dokumentacija kojom dokazuje ekvivalentnost). U slučaju da ponuđač nudi tačno precizirane proizvode koji su navedeni u tehničkoj specifikaciji predmeta nabavke, ponuđač će izbrisati navode „ili ekvivalentno" i ponudu pripremiti u skladu sa tehničkom specifikacijom i tenderskom dokumentacijom.	Drugi uslovi

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Dokaz: uvjerenje, potvrda ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama	Obavezni uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz: uvjerenje, potvrde ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 2 ovog zakona.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Privredni subjekat treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) : - Licencu projektanta i izvođača radova ("Službeni list"br. 64/2017, 44/2018, 63/2018, 11/2019, 82/2020, 86/2022 i 4/2023 i 66/2022) -- Licencu za izvođenje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane nadležne uprave, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora, što se dokazuje dokazom o stručnim i kadrovskim kapacitetima angažovane radne snage i to: traženim licencama, traženim potvrdama o članstvu u	Stručna i tehnička sposobnost

Inženjerskoj komori Crne Gore, traženim ovlašćenjem i načinu angažovanja radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom). Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora:
minimum jedno lice koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje će biti u funkciji: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini

- minimum jedno lice struke (djelatnost) arhitektonske koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- arhitektonska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke, smjer elektronika koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova
- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke,

smjer energetika koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova

- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer konstruktivni koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer hidrotehnike koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer saobraćaj koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju

prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova. - minimum jedno lice struke (djelatnost) mašinske koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkcji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- mašinska vrsta radova: - minimum jedno ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova - - lice koje ispunjava uslove u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti - minimum jedno lice za izradu projekta/elaborata zaštite od požara - lice sa najmanjom kvalifikacijom VII1; minimum jedno lice za radove radove saobraćajne signalizacije - lice sa najmanjom kvalifikacijom VII1 - minimum jedno lice za radove pejzažne arhitekture- lice sa najmanjom kvalifikacijom VII1, - minimum jedno lice za izradu projekta/elaborata zaštite na radu - koje posjeduje Uvjerenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi izvođenjem radova u cjelini može biti i ovlašćeni inženjer koji rukovodi pojedinom vrstom radova.	
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda	Rok važenja ponude

Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude. Trajanje garancije ponude određuje se u skladu sa važenjem ponude uključujući i rok od 10 dana za eventualno aktivaranje garancije nakon isteka važenja ponude. Ponuđač može dostaviti garanciju sa rokom važenja dužim od ovog roka.	Garancija ponude
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radova	Rok plaćanja
Način plaćanja: preko avansne, mjesečne privremene i okončane situacije, uplatom na žiro račun izvođača radova. Avansno plaćanje iznosi 20% od ugovorene vrijednosti i izvršiće se nakon dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji. Avans će biti otplaćen putem procentualnih odbitaka u iznosu od 20% vrijednosti privremenih situacija, počev od prve situacije, odnosno putem okončane situacije eventualni preostali iznos.	Način plaćanja
Uslovi plaćanja su: Izvršiocu će se na žiro račun uplatiti po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji	Uslovi plaćanja
Način sprovođenja kontrole kvaliteta : razmatranje izvještaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvodjač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama;	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke: Ateste obezbjeđuje izvođač i sastavni su dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod naručioca. Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertiifikate u toku izvođenja radova, i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke

Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: garanciju za dobro izvršenje ugovora , ako je raskid ugovora nastao zbog neispunjenja ugovorenih obaveza nastalih činjenjem ili nečinjenjem ponudjača u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu neopozivu i bezuslovno plativu na prvi poziv garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10 % od vrijednosti ugovora. Garancija za dobro izvršenje ugovora treba da važi 90 dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora.Izvođač je dužan da osigura da je Garancija za dobro izvršenje ugovora valjana i na snazi sve do sačinjavanja pozitivnog izveštaja od strane nadzora, odnosno izvršenog tehničkog pregleda. U slučaju prekoračenja roka iz prethodnog stava, izvođač radova dužan je da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane naručiocu i trećim licima od vršenja ugovorenih radova na iznos od 1.000.000,00 eura, sa rokom važenja od dana početka izvršenja ugovora do dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku i to " Izvođenje radova na izgradnji objekta Komande Mornarice sa operativnim centrom u kasarni "Pero Ćetković" u Baru " U slučaju da izabrani ponuđač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dosavi naručioacu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude.	Drugi uslovi

Rok izvršenja: Rok izvršenja ugovora je: 540 dana od dana uvođenja izvođača u posao. Naručilac se obavezuje da Izvođača uvede u posao u roku od 15 dana od dana prijave građenja objekta	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora: Opština Bar.	Mjesto izvršenja ugovora
Tehnike i metode građenja: u skladu sa tehničkom dokumentacijom u koju ponuđači ima prava uvida u Ministarstva odbrane-Direkcije za infrastrukturne projekte, ul. Bratstva jedinstva 7 u Podgorici, svakim radnim danom od 11,00 do 13 ,00 h, prvih 20 dana računajući od dana objavljivanja javnog poziva na CeJN. Kontakt osobe za uvid u tehničku dokumentaciju su: mr Filip Vujović, kont. tel. 069/576-021 i Milutin Ražnatović, kont. tel. 067/282-773. Projektant: „EUROPROJEKT“ d.o.o. Podgorica - Aleksa Dajović, Dragan Vojinović, Nikola Femić Miroslav Milović, Predrag Bojić, “MEP DESIGN” d.o.o. Podgorica -Milan Dopuđa, “TK-LINK” d.o.o. Podgorica - Zoran Kaluđerović, “ELKON” d.o.o. Podgorica - Vidosava Filipović, “FLAMING” d.o.o. Podgorica - Mr Dejan Gojković, “PLANPLUS” d.o.o. Podgorica - Sanja Lješković Mitrović, “LAVIAN INŽENJERING” d.o.o. Tivat - Nikola Trtica Revident: „Institut za razvoj i istraživanja u oblasti zaštite na radu“ Podgorica – Goran Šćepanović, Željko Spasojević, Darinka Radojičić, Ivan Rakočević, Vesna Draganić, Branimir Ćulafić, Petar Dragutinović, Slavica Grgurović, „VERDE PROJEKT“ d.o.o. Podgorica – Vesna Jovović, „PROFIL ING“ d.o.o. Bar – Ivan Ćalić	Testiranja i metoda testiranja

Izvještaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa te skladu sa tehničkom dokumentacijom u koju ponuđači ima prava uvida u prostorijama Ministarstva odbrane-Direkcije za infrastrukturne projekte, ul. Bratstva jedinstva 7 u Podgorici, svakim radnim danom od 11,00 do 13 ,00 h, prvih 20 dana računajući od dana objavljivanja javnog poziva na CeJN. Kontakt osobe za uvid u tehničku dokumentaciju su: mr Filip Vujović, kont. tel. 069/576-021 i Milutin Ražnatović, kont. tel. 067/282-773. Projektant: „EUROPROJEKT“ d.o.o. Podgorica - Aleksa Dajović, Dragan Vojinović, Nikola Femić Miroslav Milović, Predrag Bojić, “MEP DESIGN” d.o.o. Podgorica -Milan Dopuđa, “TK-LINK” d.o.o. Podgorica - Zoran Kaluđerović, “ELKON” d.o.o. Podgorica - Vidosava Filipović, “FLAMING” d.o.o. Podgorica - Mr Dejan Gojković, “PLANPLUS” d.o.o. Podgorica - Sanja Lješković Mitrović, “LAVIAN INŽENJERING” d.o.o. Tivat - Nikola Trtica Revident: „Institut za razvoj i istraživanja u oblasti zaštite na radu“ Podgorica – Goran Šćepanović, Željko Spasojević, Darinka Radojičić, Ivan Rakočević, Vesna Draganić, Branimir Ćulafić, Petar Dragutinović, Slavica Grgurović, „VERDE PROJEKT“ d.o.o. Podgorica – Vesna Jovović, „PROFIL ING“ d.o.o. Bar – Ivan Ćalić	Izvještaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Garantni rok: Izvodjač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova	Garantni rok

Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum iskustvca na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova z oblasti predmeta nabavke: Minimum 2 potvrde o kvalitetniom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim poslovima iz oblasti nabavke podrazumijeva se izgradnja objekta visokogradnje minimalne vrijednosti po objektu 9.000.000,00 bez uračunatog poreza na dodatu vrijednost. Pod sličnim poslovima iz oblasti nabavke podrazumijeva se rekonstrukcija objekta visokogradnje minimalne vrijednosti po objektui 9.000.000,00 bez uračunatog poreza na dodatu vrijednost. Dokazivanje ovog uslova potvrdama izdatim od strane investitora potvrdama izdatim od strane investitora ili korisnika o izvedenim radovima, tpokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započeet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen; Napomena: kao validne potvrde će se uzimati one u kojim je ugovor realizovan (posao završen) u 2018, 2019, 2020 ,2021, 2022 ili u toku 2023 godini do dana otvaranja ponuda	Stručna i tehnička sposobnost
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ima minimalni iznos ostvarenog prometa u prethodne dvije godine, što se dokazuje finasijskim iskazima za dvije prethodne finasijske godine, zavisno od dana osnivanja ili početka obavljanja djelatnosti, sa izvještajem ovlašćenog revizora u skladu sa zakonom kojim se uređuje revizija, koji je prihvaćen od strane nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, *minimalni iznos ostvarenog prometa u prethodne dvije godine (2021 i 2022.godinu) – iznos ukupnog prometa u visini od minimum 18.000.000,00 €, po godini,saglasno čl 104 Zakona o javnim nabavkama.	Ekonomska i finansijska sposobnost

Opšte napomene: Jedinične cijene svih radova obuhvataju nabavku opisanog materijala i opreme, izradu i ugradnju u svemu prema opisima iz predmjera. Predmjerom je obuhvaćena nabavka, transport, izrada i montaža svog navedenog materijala i opreme, uključujući i sav sitan montažni i potrošni materijal koji je neophodan za stavljanje stavke u funkcionalno stanje, ispitivanje i puštanje instalacija u rad i pribavljanje atestne dokumentacije kao i obuka korisnika. Sav ugrađeni materijal i oprema moraju odgovarati opisu, bitnim karakteristikama i obimu definisanom tenderskom dokumentacijom i ponudom. Prilikom realizacije ugovora izvođač dostavlja naručiocu ateste o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme a sve troškove ispitivanja i kompletiranje atestne dokumentacije snosi izvođač. Jedinične cijene svih pozicija radova, uključuju sav ručni utovar i istovar materijala i opreme, kao i sav transport (horizontalni i vertikalni) bez obzira na razdaljinu od mjesta utovara do mjesta istovara u motorno vozilo. Jedinične cijene svih pozicija radova bez posebne napomene, uključuju sve radove na upravljanju otpadom prema važećoj zakonskoj regulativi. Nakon izvršenja ugovora, izvođač je obavezan da sa lokaliteta ukloni sopstvenu mehanizaciju, opremu i ljudstvo, kao i da izvrši čišćenje lokacije na kojoj je bilo organizovano gradilište, poštujući ekološke propise i standarde tokom cijelog perioda izvršenja radova. Izvođač je u obavezi da uskladi dinamiku izvođenja radova sa dinamikom radova na rekonstrukciji cijelog objekta i da vodi računa o već izvedenim radovima a sva oštećenja koja prouzrokuje sopstvenom nepažnjom, obavezan je da otkloni odmah i o svom trošku.	Drugi uslovi
Izvođač je dužan dostaviti Naručiocu: avansnu garanciju u visini predviđenog avansnog plaćanja sa rokom važenja do isplate avansa	Drugi uslovi

Način utvrđivanja ekvivalentnosti: Ponuđači mogu ponuditi proizvode koji su ekvivalentni proizvodima navedenim u tehničkoj specifikaciji predmeta nabavke, uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti (shodno članu 4 stav 1 tačka 7 i članu 88 Zakona o javnim nabavkama). U pozicijama u kojima su navedeni nazivi proizvoda, ukoliko ponuđač ponudi ekvivalent traženom, u ponudi on mora precizno navesti naziv ekvivalenta, uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti (tehnička dokumentacija kojom dokazuje ekvivalentnost). U slučaju da ponuđač nudi tačno precizirane proizvode koji su navedeni u tehničkoj specifikaciji predmeta nabavke, ponuđač će izbrisati navode „ili ekvivalentno" i ponudu pripremiti u skladu sa tehničkom specifikacijom i tenderskom dokumentacijom.	Drugi uslovi

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Podkriterijum kvalitet (K) vrednovaće se bodovanjem na osnovu parametra – garantni rok na kompletne radove, i to na sljedeći način: Ispravnoj ponudi sa najdužim ponuđenim garantnim rokom dodjeljuje se maksimalni broj bodova - 10, dok se bodovi za ostale ponude obračunavaju u odnosu na najduži ponuđeni garantni rok po formuli: K = (Kp/ Kmax) x 10 - Kp – ponuđeni garantni rok - Kmax – najduži ponuđeni garantni rok U cilju dostavljanja uporedivih ponuda, ponuđač je dužan u dijelu - Uslovi u pogledu načina izvršavanja predmeta nabavke koji su od značaja za izvršenje Ugovora, navesti tačan garantni rok izražen u mjesecima i počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova.Minimalni garantni rok je 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova.	Eksplicitna numerička vrijednost	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Podkriterijum kvalitet (K) vrednovaće se bodovanjem na osnovu parametra – garantni rok na kompletne radove, i to na sljedeći način: Ispravnoj ponudi sa najdužim ponuđenim garantnim rokom dodjeljuje se maksimalni broj bodova - 10, dok se bodovi za ostale ponude obračunavaju u odnosu na najduži ponuđeni garantni rok po formuli: K = (Kp/ Kmax) x 10 - Kp – ponuđeni garantni rok - Kmax – najduži ponuđeni garantni rok U cilju dostavljanja uporedivih ponuda, ponuđač je dužan u dijelu - Uslovi u pogledu načina izvršavanja predmeta nabavke koji su od značaja za izvršenje Ugovora, navesti tačan garantni rok izražen u mjesecima i počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova.Minimalni garantni rok je 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova.	Eksplicitna numerička vrijednost	Relativno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
9515000.00	1	Pripremni radovi. Organizacija gradilišta, obezbjeđenje vodovodnih i energetskih priključaka. Organizacija privremene deponije.	Pripremni radovi. Organizacija gradilišta, obezbjeđenje vodovodnih i energetskih priključaka. Organizacija privremene deponije. Radovi na postavljanju repera, snimanje i obilježavanje neophodnih tačaka za početak radova, obilježavanje objekta. Stalne tačke i visinske kote propisno obilježene geodetskim metodama, zaštititi i ubilježiti u građevinski dnevnik. Obračun i plaćanje po m2 površine obrađena projektom.	4900.00	m2

9515000.00	2	Široki mašinski iskop zemlje za temeljnu ploču objekta, tehničke prostorije, trotoare i potporne zidove oko objekta.	Široki mašinski iskop zemlje za temeljnu ploču objekta, tehničke prostorije, trotoare i potporne zidove oko objekta u tlu III i IV kategorije do donje kote sloja tampona. Iskopani materijal, upotrebljiv za nasipanje, odlaže se na gradilištu, a neupotrebljivi se odvozi na deponiju udaljenu do 10km od lokacije gradilišta. Za obračun količina iskopanog materijala priznaju se dimenzije spoljašnje ivice osnove temelja uvećane za po 0.20m sa svake strane. U cijenu po m3 iskopanog samoniklog materijala uključeni su troškovi iskopa materijala, odlaganje šljunkovito-pjeskovitog materijala na gradilište koji se može koristiti za nasipanje temelja, kao i odvoz neiskoristivog materijala. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.	2700.00	m3
	3	Mašinski iskop zemlje za ogradu oko objekta.	Mašinski iskop zemlje za ogradu oko objekta u tlu III i IV kategorije do donje kote sloja tampona. Iskopani materijal, upotrebljiv za nasipanje, odlaže se na gradilištu, a neupotrebljivi se odvozi na deponiju udaljenu do 10km od lokacije gradilišta. Za obračun količina iskopanog materijala priznaju se dimenzije spoljašnje ivice osnove temelja uvećane za po 0.10m sa svake strane. U cijenu po m3 iskopanog samoniklog materijala uključeni su troškovi iskopa materijala, odlaganje šljunkovito-pjeskovitog materijala na gradilište koji će se koristiti za nasipanje temelja, kao i odvoz neiskoristivog materijala. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.	325.84	m3
	4	Dovoz, nasipanje, i nabijanje selektiranom zemljom oko temeljne ploče, cokli, oko tehničkih prostorija, potpornih zidova.	Dovoz, nasipanje, i nabijanje selektiranom zemljom iz iskopa i pozajmišta udaljenih do 10km, oko temeljne ploče, cokli, oko tehničkih prostorija, potpornih zidova. Nabijanje izvršiti odgovarajućim vibracionim mašinama (ploče i maljevi). Zemlja upotrijebljena za nasipanje ne smije da sadrži organske i anorganske materije podložne truljenju i bubrenju. Obračun po m3 izvedene pozicije.	160.00	m3

9515000.00	5	Dovoz, nasipanje, i nabijanje selektiranom zemljom oko temelja ograde.	Dovoz, nasipanje, i nabijanje selektiranom zemljom iz iskopa i pozajmišta udaljenih do 10km, oko temelja ograde. Nabijanje izvršiti odgovarajućim vibracionim mašinama (ploče i maljevi). Zemlja upotrijebljena za nasipanje ne smije da sadrži organske i anorganske materije podložne truljenju i bubrenju. Obračun po m3 izvedene pozicije.	18.16	m3
	6	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod temeljne ploče objekta.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 40cm. ispod temeljne ploče objekta. Nabijanje tampona vršiti u slojevima po 20cm do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	307.50	m3
	7	Nabavka, nasipanje i razastiranje tamponskog sloja tucanika između temeljne ploče i podne ploče objekta.	Nabavka, nasipanje i razastiranje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 78cm između temeljne ploče i podne ploče objekta. Obračun po m3 nasutog i rasutog tamponskog sloja tucanika.	477.56	m3
	8	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja pranog drobljenog šljunka na ravnom krovu objekta.	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja pranog drobljenog šljunka granulacije 4/8mm debljine sloja 3cm na ravnom krovu objekta. Obračun po m2 nasutog i rasutog sloja šljunka.	598.00	m2
	9	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja šljunka na ravnom krovu objekta iznad stepenišnog prostora i ulaznog portala.	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja šljunka granulacije 16/32mm debljine sloja 5cm na ravnom krovu objekta iznad stepenišnog prostora i ulaznog portala. Obračun po m2 nasutog i rasutog sloja pranog drobljenog šljunka.	65.30	m2
	10	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod temeljne ploče tehničkih prostorija.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 20cm ispod temeljne ploče tehničkih prostorija. Nabijanje tampona vršiti u slojevima do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	15.00	m3
	11	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja šljunka na ravnom krovu tehničkih prostorija.	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja šljunka granulacije 16/32mm minimalne debljine sloja 5cm na ravnom krovu tehničkih prostorija. Obračun po m2 nasutog i rasutog sloja šljunka.	61.00	m2

9515000.00	12	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod potpornih zidova oko objekta.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 20cm ispod potpornih zidova oko objekta. Nabijanje tampona vršiti u slojevima do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	40.00	m3
	13	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod trotoara oko objekta.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 20cm ispod trotoara oko objekta. Nabijanje tampona vršiti u slojevima do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	51.07	m3
	14	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod temelja ograde oko objekta.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 10cm ispod temelja ograde oko objekta. Nabijanje tampona vršiti u slojevima do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	16.14	m3
	15	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod temeljne ploče objekta, tehničke prostorije, trotoara.	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod temeljne ploče objekta, tehničke prostorije, trotoara. Obračun po m2 izvedene pozicije računajući sav materijal i rad.	768.75	m2
	16	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod temelja ograde.	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod temelja ograde. Obračun po m2 izvedene pozicije računajući sav materijal i rad.	9.07	m2
	17	Izrada armirano betonskih temelja ograde oko objekta, temeljne trake debljine 30*50cm i soklo 40*20cm.	Izrada armirano betonskih temelja ograde oko objekta, temeljne trake debljine 30*50cm i soklo 40*20cm. Izrađeno betonom MB 30 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	26.05	m3

9515000.00	18	Izrada armirano betonskih stubova ograde oko objekta, dimenzija 20*20*220cm.	Izrada armirano betonskih stubova ograde oko objekta, dimenzija 20*20*220cm. Izrađeno betonom MB 30 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	7.39	m3
	19	Izrada armirano betonske temeljne ploče objekta, debljine d=50cm.	Izrada armirano betonske temeljne ploče objekta, debljine d=50cm. Izrađeno betonom MB 30 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	384.17	m3
	20	Izrada armirano betonskih temeljnih zidova (cokla) objekta do nivoa podne ploče.	Izrada armirano betonskih temeljnih zidova (cokla) objekta do nivoa podne ploče, izrađeno betonom MB 30 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	55.07	m3

9515000.00	21	Izrada armirano betonske podne ploče objekta debljine 12cm (podna ploča prizemlja).	Izrada armirano betonske podne ploče objekta debljine 12cm (podna ploča prizemlja) u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče	677.25	m2
	22	Izrada armirano betonskih zidnih platana i stubova d=20 i 30cm.	Izrada armirano betonskih zidnih platana i stubova d=20 i 30cm u Neophodnoj oplati u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	186.47	m3
	23	Izrada armirano betonskih greda pravougaonog presjeka.	Izrada armirano betonskih greda pravougaonog presjeka, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	37.14	m3

9515000.00	24	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=16cm.	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=16cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče.	76.20	m2
	25	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=20cm.	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=20cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče.	1581.30	m2
	26	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=25cm.	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=25cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče.	394.05	m2

9515000.00	27	Izrada armirano betonske atike objekta.	Izrada armirano betonske atike objekta, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	24.88	m3
	28	Izrada armirano betonskih unutrašnjih stepeništa.	Izrada armirano betonskih unutrašnjih stepeništa u Neophodnoj oplati u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	6.00	m3
	29	Izrada armirano betonskih vertikalnih i horizontalnih serklaža.	Izrada armirano betonskih vertikalnih i horizontalnih serklaža, dimenzije prema projektu. Na svim krajevima zidova, sučeljavanju zidova, otvorima, zidovima veće dužine od 5m, Neophodno je odraditi vertikalne i horizontalne serklaže. Armaturne šipke Ø14, sa uzengijama Ø8 na svakih 20cm. U cijenu ulazi izrada vertikalnih i horizontalnih serklaža, kao i pomoćna skela. Obračun po m3 izvedene pozicije.	25.72	m3
	30	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod tehničke prostorije.	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod tehničke prostorije. Obračun po m2 izvedene pozicije računajući sav materijal i rad.	60.05	m2

9515000.00	31	Izrada armirano betonske temeljne ploče tehničke prostorije, debljine d=35cm.	Izrada armirano betonske temeljne ploče tehničke prostorije, debljine d=35cm. Izrađeno betonom MB 35 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	21.35	m3
	32	Izrada armirano betonskih zidnih platana tehničke prostorije d=20 i 30cm.	Izrada armirano betonskih zidnih platana tehničke prostorije d=20 i 30cm u Neophodnoj oplati u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB35. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	35.90	m3
	33	Izrada armirano betonske ploče tehničke prostorije d=15cm.	Izrada armirano betonske ploče tehničke prostorije d=15cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB35. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa potrebnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče	61.00	m2

9515000.00	34	Izrada armirano betonske atike tehničke prostorije.	Izrada armirano betonske atike tehničke prostorije, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB35. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	6.41	m3
	35	Izrada armirano betonskih potpornih zidova oko objekta.	Izrada armirano betonskih potpornih zidova oko objekta, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB35. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	100.03	m3
	36	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=5cm ispod trotoara.	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=5cm ispod trotoara. Obračun po m2 izvedene pozicije računajući sav materijal i rad.	255.34	m2
	37	Izrada armirano betonskih trotoara oko objekta debljine 10cm.	Izrada armirano betonskih trotoara oko objekta debljine 10cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	255.34	m2

9515000.00	38	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja šipki i mreža.	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Količina se odnosi na šipke i mreže.	184328.84	kg
	39	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja horizontalnih i vertikalnih serklaža.	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Količina se odnosi na horizontalne i vertikalne serklaže.	2840.56	kg
	40	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja za ogradu oko objekta.	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature za ogradu oko objekta.	4248.94	kg
	41	Zidanje zidova, d=30 cm, opekarskim šupljim "termo" blokom.	Zidanje zidova, d=30 cm, opekarskim šupljim "termo" blokom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Blok prije ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cijenu ulazi zidanje zidova, kao i pomoćna skela. Obračun po m3 izvedene pozicije.	81.90	m3
	42	Zidanje zidova, d=20 cm, opekarskim šupljim "giter" blokom.	Zidanje zidova, d=20 cm, opekarskim šupljim "giter" blokom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Blok prije ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. kao i pomoćna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	830.99	m2
	43	Zidanje zidova, d=12 cm, opekarskim šupljim pregradnim "giter" blokom.	Zidanje zidova, d=12 cm, opekarskim šupljim pregradnim "giter" blokom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Blok prije ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cijenu ulazi zidanje zidova, kao i pomoćna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	12.56	m2

9515000.00	44	Zidanje zidova, d=12 cm, punom opekom.	Zidanje zidova, d=12 cm, punom opekom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Opeku prije ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cijenu ulazi zidanje zidova, kao i pomoćna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	83.05	m2
	45	Zidanje zidova, d=10 cm, "ytong" ili ekvivalent blokovima.	Zidanje zidova, d=10 cm, "ytong" blokovima ili ekvivalent. Za zidanje koristiti tankoslojni malter, koji se nanosi kako na horizontalne, tako i na vertikalne dodirne površine. Prije zidanja blokove dobro očistiti i pokvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Na sastavu giter/termo bloka i ytonga ili ekvivalent Neophodno je odraditi premaz za neutralizovanje sa Rofix ili ekvivalent premazom. Količina za ugradnju premaza je 0,2kg/m2. Preko premaza obraditi univerzalnom masom za izravnjavanje površina, Rofix Renostar-om ili ekvivalent. Količina za ugradnju mase je 1,5kg/m2/mm., granulacije 0-0,5mm. U cijenu ulazi zidanje zidova, obrada između giter/termo blokova i ytong-a ili ekvivalent, kao i pomoćna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	24.48	m2
	46	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih i plafonskih površina.	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih i plafonskih površina. Malterisanje izvesti klasičnim krečnim malterom. Prije malterisanja kompletne površine očistiti i išpricati. Postaviti ugaone šine, a vođice koristiti po nahođenju. Voditi računa da obrađene površine budu ravne sa oštrim i pravim ivicama na uglovima. Obračun po m2 izvedene pozicije.	3682.04	m2
	47	Grubo mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih površina u toaletima.	Grubo mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih površina u toaletima. Malterisanje izvesti klasičnim krečnim malterom. Prije malterisanja kompletne površine očistiti i išpricati. Obračun po m2 izvedene pozicije.	406.28	m2

9515000.00	48	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine od 5-6cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine od 5-6cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 6mm min 0,6 kg/m3 estriha. Ravnost izvedenog estriha u svemu prema DIN18202 za ovu vrstu radova. U slučaju prekoračenja tolerancija za ravnost izvođač je dužan da preko estriha izvede samonivelišuću masu o svom trošku. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	769.76	m2
	49	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine od 10-11,5cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine od 10-11,5cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 6mm min 0,6 kg/m3 estriha. Ravnost izvedenog estriha u svemu prema DIN18202 za ovu vrstu radova. U slučaju prekoračenja tolerancija za ravnost izvođač je dužan da preko estriha izvede samonivelišuću masu o svom trošku. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	250.16	m2
	50	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha u padu u toaletima,kupatilima, debljine od 4-6cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha u padu u toaletima,kupatilima, debljine od 4-6cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 6mm min 0,6 kg/m3 estriha. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	61.69	m2

9515000.00	51	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha u padu u toaletima,kupatilima, debljine od 8-11,5cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha u padu u toaletima,kupatilima, debljine od 8-11,5cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 6mm min 0,6 kg/m3 estriha. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	29.19	m2
	52	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih i plafonskih površina tehničke prostorije.	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih i plafonskih površina tehničke prostorije. Malterisanje izvesti klasičnim krečnim malterom. Prije malterisanja kompletne površine očistiti i išpricati. Postaviti ugaone šine, a vođice koristiti po nahođenju. Voditi računa da obrađene površine budu ravne sa oštrim i pravim ivicama na uglovima. Obračun po m2 izvedene pozicije.	100.30	m2
	53	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine 5cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine 5cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 3mm min 0,6 kg/m3 estriha. Ravnost izvedenog estriha u svemu prema DIN18202 za ovu vrstu radova. U slučaju prekoračenja tolerancija za ravnost izvođač je dužan da preko estriha izvede samonivelišuću masu o svom trošku. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	53.91	m2

9515000.00	54	Nabavka materijala, transport i izrada lijepljene hidroizolacije temeljne ploče objekta.	Nabavka materijala, transport i izrada lijepljene hidroizolacije temeljne ploče objekta. Sistem hidroizolacije se sastoji od 2 sloja. Prvi sloj hidroizolacije tipa Izotekt P4 plus ili ekvivalent varen kompletnom površinom na libažni sloj betona koji je predhodno prajmerisan bitumenskim prajmerom tipa Ibitol ili ekvivalent. Drugi sloj hidroizolacije tipa Izotekt P5 plus ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od poliesterskog filca, koji je sa obe strane obložen plastomernim bitumenom (bitumen modifikovan sa APP-om) i zaštićen polietilenskom folijom. Traka debljine 5mm, fleksibilna na temperaturama do -10 ºc. Trake se vare kompletnom površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Sledeći sloj se postavlja sa smicanjem 50% podužno i poprečno u odnosi na prošli sloj ali u istom smjeru. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	943.45	m2
	55	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod temeljne ploče objekta.	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod temeljne ploče objekta. Geotekstil od netkanih polietilenskih vlakana težine 300gr/m2. Geotekstil se polaže sa podužnim i poprečnim preklopima od 10cm preklopa. Obračun po m2 izvedene pozicije.	943.45	m2
	56	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod ravnog krova objekta.	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod ravnog krova objekta. Geotekstil od netkanih polietilenskih vlakana težine 300gr/m2. Geotekstil se polaže sa podužnim i poprečnim preklopima od 10cm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2
	57	Nabavka materijala, transport i postavljanje PE folije debljine 0,5mm ispod termoizolacije kod podne ploče objekta.	Nabavka materijala, transport i postavljanje PE folije debljine 0,5mm ispod termoizolacije kod podne ploče objekta. PE foliju položiti između podne ploče objekta i termoizolacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	612.25	m2

9515000.00	58	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 2cm.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 2cm. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa ili 25 tona, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	1327.59	m2
	59	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 5cm.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 5cm. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	1224.50	m2
	60	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 8cm.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 8cm. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	23.36	m2
	61	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 10cm.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 10cm. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	72.00	m2

9515000.00	62	Nabavka materijala, transport i postavljanje parne brane Home seal LDS 35 folije ili ekvivalent na podovima objekta.	Nabavka materijala, transport i postavljanje parne brane Home seal LDS 35 folije ili ekvivalent na podovima objekta. Folija sa univerzalnom trakom za lijepljenje spojeva Knauf homeseal solifit 1 ili ekvivalent. Parnu branu postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	2252.78	m2
	63	Nabavka materijala, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije tipa Knauf Natur Board Extra ili ekvivalent debljine 2 cm.	Nabavka materijala, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije tipa Knauf Natur Board Extra ili ekvivalent debljine 2 cm sljedećih svojstava: klasa reakcija na požar A1 po EN 13501-1, koeficient termičke provodivosti λ= 0,039 W/mK, stišljivosti CP2 po EN 12431, poboljšanje izolacije od udarnog zvuka ΔLw,R= 30 decibela za 3 cm debljine. Uz zidove ugradnja rubne trake od kamene vune debljine 13 mm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	294.94	m2
	64	Nabavka, transport i ugradnja dvokomponentne fleksibilne polimercementne hidroizolacije tipa Murexin Hidro basic 2K ili ekvivalent.	Nabavka, transport i ugradnja dvokomponentne fleksibilne polimercementne hidroizolacije tipa Murexin Hidro basic 2K ili ekvivalent . Hidroizolacija se nanosi u 2 sloja (zabranjeno nanošenje valjkom) u debljini ukupnog suvog sloja od 2mm. Hidroizolacija mora da zadovoljava standard EN 14891-Tečni vodonepropusni proizvodi za upotrebu ispod keramičkih pločica zalijepljenih lijepkom i da bude najveće klase CM O2 P- CM tečno ugradiva vodonepropusna masa na bazi cementa O2- fleksibilna do temperature -20 stepeni C P- postojana u hlorisanoj vodi. Hidroizolacija klase premošćavanja pukotina A5 (premošćavanje pukotina do 2,5 mm) po EN 1062-7. Takođe hidroizolacija mora da zadovoljava standard DIN 18534 za klasu uticaja vode W1-1 odnosno da zadovoljava hidroizolaciju direktno ispod keramičke obloge na podu kupatila van tuš kabine i zidovima unutra tuš kabine. Vlažnost podloge prije izvođenja radova max 4% po CM metodom. U uglovima se vrši ugradnja utapajuće hidroizolacione trake Murexin DB 60 ili ekvivalent. Obračun po m2 izvedene pozicije.	47.89	m2

9515000.00	65	Nabavka, transport i ugradnja dvokomponentne fleksibilne polimercementne hidroizolacije tipa Murexin Hidro basic 2K ili ekvivalent.	Nabavka, transport i ugradnja dvokomponentne fleksibilne polimercementne hidroizolacije tipa Murexin Hidro basic 2K ili ekvivalent. Hidroizolacija se nanosi u 2 sloja (zabranjeno nanošenje valjkom) u debljini ukupnog suvog sloja 2mm. Hidroizolacija mora da zadovoljava standard EN 14891- Tečni vodonepropusni proizvodi za upotrebu ispod keramičkih pločica zalijepljenih lijepkom i da bude najveće klase CM O2 P- CM tečno ugradiva vodonepropusna masa na bazi cementa O2- fleksibilna do temperature -20 stepeni C P- postojana u hlorisanoj vodi. Hidroizolacija klase premošćavanja pukotina A5 (premošćavanje pukotina do 2,5 mm) po EN 1062-7. Takođe hidroizolacija mora da zadovoljava standard DIN 18534 za klasu utiacja vode W1-1 odnosno da zadovoljava uslove za hidroizolaciju poda direktno ispod keramičke obloge unutar zidova tuš kabine. Vlažnost podloge prije izvođenja radova max 4% po CM metodom. U spojevima pod-zid se vrši ugradnja utapajuće hidroizolacione trake Murexin DB 60 ili ekvivalent. Obračun po m2 izvedene pozicije.	17.65	m2
	66	Nabavka, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije za podove Knauf natur board pod extra ili ekvivalent.	Nabavka, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije za podove Knauf natur board pod extra ili ekvivalent - namijenjem je za ravnomjerno opterećenje od 5Kpa. Debljina 2+2cm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	831.45	m2
	67	Nabavka, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije od kamene mineralne vune za fasadu. Debljina kamene vune 8cm.	Nabavka, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije od kamene mineralne vune za fasadu. Debljina kamene vune 8cm. Izolacione ploče se postavljaju na osnovni zid lepljenjem polimer-cementnim lijepkom koji se nanosi na ploče linijski po obimu i tačkasto po površini ploče, a zatim i mehanički pricvršćuju (2 tiple po jednoj ploči dijagonalno). Obračun po m2 izvedene pozicije.	1233.10	m2
	68	Nabavka, transport i postavljanje parne brane tipa BRAMAC Them Membran ili ekvivalent.	Nabavka, transport i postavljanje parne brane tipa BRAMAC Them Membran ili ekvivalent. Parnu branu izvesti preko prethodno postavljene kamene mineralne vune, sa preklapanjem folijinih lenti od 15 cm preklopa. Parnu branu tiplati na 3 mjesta dijagonalno suprotno od tiplanja kamene vune. Tiple koristiti sa specijalnim podloškama radi sprečavanja prodora vode. Obračun po m2 komplet izvedene pozicije.	1233.70	m2

9515000.00	69	Nabavka, transport i postavljanje toplotno i zvučno izolacionih heraklit ploča u servernim prostorijama.	Nabavka, transport i postavljanje toplotno i zvučno izolacionih heraklit ili ekvivalent ploča u servernim prostorijama. Heraklit ili ekvivalent ploče fiksirati na zidove i plafone prostorija lijepkom predviđenim za tu vrstu radova. Sve veze dobro obraditi i pripremiti za finalno farbanje. Obračun po m2 komplet izvedene pozicije.	208.80	m2
	70	Nabavka, transport i lijepljenje parne brane. Parna brana tipa Kondor AL 4 ili ekvivalent.	Nabavka, transport i lijepljenje parne brane. Parna brana tipa Kondor AL 4 ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od aluminijumske folije, koja je sa obje strane obložena plastomernim bitumenom (bitumen modifikovan APP-om) i zaštićena polietilenskom folijom. Traka se vari kompletnom površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Prije lijepljenja AB ploču prajmerisati sa prajmerom tipa Bitulit ili ekvivalent i sačekati da se isti osuši da bi se ugradila parna brana. Zbog niske viskoznosti prajmer dobro prodire u pore betona i tako omogućuje dobru adheziju sa hidroizolacionim materijalima. Koristi se kao osnovni bitumenski hladni premaz za sve podloge na koje se polaže bitumenska hidroizolacija. Ugrađuje se premazivanjem na očišćenu, suvu i otprašenu podlogu. Utrošak premaza prajmera je od 0,5 kg/m2. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2
	71	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije EPS tipa Fragmat EPS 150 ili ekvivalent.	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije EPS tipa Fragmat EPS 150 ili ekvivalent-ekspandirani polistiren fabrički izrezan u nagibu 2%. Prosječna debljina termoizolacije je 20cm. Pritisna čvrstoća 150 Kpa pri 10% deformacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2

9515000.00	72	Nabavka, transport i lijepljenje hidroizolacije. Sistem hidroizolacije se sastoji od 3 sloja.	Nabavka, transport i lijepljenje hidroizolacije. Sistem hidroizolacije se sastoji od 3 sloja. Prvi sloj hidroizolacije je samoljepljiva bitumenska hidroizolaciona traka tipa Isoself P4 ili ekvivalent. Traka se ugrađuje tako što se prilikom odmotavanja odstranjivanjem zaštitne silikonizirane folije istovremeno traka utiskuje na podlogu. Za postizanje trenutne slijepljenosti, prilikom ugradnje za povećanje ljepljivosti treba koristiti vruć vazduh. Traka je sa jedne strane zaštićena lako odstranjivom silikoniziranom folijom a sa druge strane lako topljivom folijom.Drugi i treći sloj hidroizolacije tipa Kondorflex P5 ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od poliesterskog filca, koji je sa obe strane obložen elastomernim bitumenom (bitumen modifikovan sa SBS-om) i zaštićen polietilenskom folijom. Traka debljine 5mm , fleksibilna na temperaturama do -20 ºc. Traka se vari komletnom površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Sledeći sloj se postvalja sa smicanjem 50% podužno i poprečno u odnosi na prošli sloj ali u istom smjeru. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2
	73	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije od XPS tipa Fragmat XPS 300 GL ili ekvivalent.	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije od XPS tipa Fragmat XPS 300 GL ili ekvivalent. Debljina termoizolacije je 3cm. Table položiti jednu do druge. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2

9515000.00	74	Nabavka, transport i izrada tankoslojnog sistema termoizolacionog sloja na plafonu prostorije sa lamelama od kamene mineralne vune.	Nabavka, transport i izrada tankoslojnog sistema termoizolacionog sloja na plafonu prostorije sa lamelama od kamene mineralne vune, proizvedene u skladu sa standardom EN 13162, zasječenih ivica i sa silikatnim premazom na površini sa zasečenim ivicama, tipa Knauf Insulation CLT C1 Thermal ili ekvivalent, koeficijenta toplotne provodljivosti λ=0,037 W/mK, klase dozvoljenog odstupanja T5, deklarisane delaminacije TR 40 kPa (MW - EN 13162 - T5 - DS (TH) - TR40 - WS - WL(P) - MU1), debljina 5 cm. Nanijeti polimer-cementni lijepak tipa Knauf Insulation Lamella FIX ili ekvivalent po cijeloj površini lamele u debljini od 5mm. Lamele postaviti tijesno jednu uz drugu. Lamele prebojiti disperzivnim bojama u tonu po revidovanom Glavnom projektu. Ovom pozicijom obuhvatiti nabavku, transport i ugradnju cjelokupnog materijala kao i upotrebu lake fasadne skele. Obračun je po m2 izvedene pozicije.	403.10	m2
	75	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod kod ravnog krova tehničke prostorije.	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod kod ravnog krova tehničke prostorije. Geotekstil od netkanih polietilenskih vlakana težine 300gr/m2. Geotekstil se polaže sa podužnim i poprečnim preklopima od 10cm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2
	76	Nabavka materijala, transport i izrada hidroizolacije tehničkih prostorija.	Nabavka materijala, transport i izrada hidroizolacije tehničkih prostorija. Na prethodno urađenu podlogu nanijeti jednokomponentnu hidroizolacionu traku sa uloškom od aluminijumske folije i plastomernim bitumenom KONDOR AL - 4 ili ekvivalent, uz prethodnu obradu holkera utapanjem namjenskih traka. Premaz se nanosi prema uputstvu proizvođača a prije početka postavljanja završnog poda u prostorijama sa podizanjem uz zid od 15 cm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	47.50	m2
	77	Nabavka materijala, transport i postavljanje PE folije debljine 0,5mm kod tehničkih prostorija.	Nabavka materijala, transport i postavljanje PE folije debljine 0,5mm kod tehničkih prostorija. PE foliju položiti između cementnog estriha tehničkih prostorija i hidroizolacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	47.50	m2
	78	Nabavka materijala, transport i postavljanje bobičaste folije kod tehničkih prostorija kao zaštita hidroizolacije.	Nabavka materijala, transport i postavljanje bobičaste folije kod tehničkih prostorija kao zaštita hidroizolacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	47.50	m2

9515000.00	79	Nabavka materijala, transport i izrada hidroizolacije zidova i AB platana tehničkih prostorija.	Nabavka materijala, transport i izrada hidroizolacije zidova i AB platana tehničkih prostorija. Kidanje svih žileta. Pranje betonskih površina vodom pod pritiskom 150 bara. Štemovanje svih neravnina na betonu, spojeva oplata i brušenje istih do adekvatne ravnosti. Krpljenje segregacijskih gnijezda, krpljenje oko žileta brzovezujućim malterima tipa Hidrostop kit ili ekvivalent sa emenom za rad 15 min. Izrada zalučenja spoja zid-pod sa reparaturnim malterom tipa Murexin Repol LM 20 light ili ekvivalent. Gletovanje kompletne površine betonskih zidova finim reparaturnim malterom tipa Betonprotekt f klase R2 po EN 1504-3 ili ekvivalent, uz ugradnju staklene mrežice Murexin Energy star 145 gr/m2 ili ekvivalent. Ugradnja hidroizolacije na bazi bitumenske paste tipa Murexin 2K Standard ili ekvivalent koja zadovoljava standard DIN 18195-4, kao i EN 15814 (hidroizolovanje polimer modifikovanim debeloslojnim bitumenskim premazima ispod nivoa terena) u 2 sloja nazubljenom gletericom 4 x 4 mm sa peglanjem svježe ugrađenog sloja h.i. Prije nanošenja h.i. površine prajmerisati sa prajmerom tipa Murexin 111 N prajmerom ili ekvivalent za bitumenske hidroizolacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	282.96	m2
	80	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), debljine 5cm kod tehničkih prostorija.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), debljine 5cm kod tehničkih prostorija, od ekstrudirane polistirolske pjene. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa ili 25 tona, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	94.32	m2

9515000.00	81	Nabavka, transport i lijepljenje parne brane kod tehničkih prostorija. Parna brana tipa Kondor AL 4 ili ekvivalent.	Nabavka, transport i lijepljenje parne brane kod tehničkih prostorija. Parna brana tipa Kondor AL 4 ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od aluminijumske folije, koja je sa obje strane obložena plastomernim bitumenom (bitumen modifikovan APP-om) i zaštićena polietilenskom folijom. Traka se vari kpl površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Prije lijepljenja AB ploču prajmerisati sa prajmerom tipa Bitulit ili ekvivalent i sačekati da se isti osuši da bi se ugradila parna brana. Zbog niske viskoznosti prajmer dobro prodire u pore betona i tako omogućuje dobru adheziju sa hidroizolacionim materijalima. Koristi se kao osnovni bitumenski hladni premaz za sve podloge na koje se polaže bitumenska hidroizolacija. Ugrađuje se na očišćenu, suvu i otprašenu podlogu. Utrošak premaza prajmera je 0,5 kg/m2. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2
	82	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije EPS kod tehničkih prostorija tipa Fragmat EPS 150 ili ekvivalent .	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije EPS tipa Fragmat EPS 150 ili ekvivalent - ekspandirani polistiren fabrički izrezan u nagibu 2%. Prosječna debljina termoizolacije je 8cm. Pritisna čvrstoća 150 Kpa pri 10% deformacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2

9515000.00	83	Nabavka, transport i lijepljenje hidroizolacije kod tehničkih prostorija. Sistem hidr. se sastoji od 3 sloja.	Nabavka, transport i lijepljenje hidroizolacije kod tehničkih prostorija. Sistem hidr. se sastoji od 3 sloja. Prvi sloj hidr. je samoljepljiva bitumenska hidr. traka tipa Isoself P4 ili ekvivalent. Traka se ugrađuje tako što se prilikom odmotavanja odstranjivanjem zaštitne silikonizirane folije istovremeno traka utiskuje na podlogu. Za postizanje trenutne slijepljenosti, prilikom ugradnje za povećanje ljepljivosti treba koristiti vruć vazduh. Traka je sa jedne strane zaštićena lako odstranjivom silikoniziranom folijom a sa druge strane lako topljivom folijom. Drugi i treći sloj hidr. tipa Kondorflex P5 ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od poliesterskog filca, koji je sa obe strane obložen elastomernim bitumenom (bitumen modifikovan sa SBS-om) i zaštićen polietilenskom folijom. Traka debljine5mm , fleksibilna na temperature do -20 ºc. Traka se vari kompletnom površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Sledeći sloj se postvalja sa smicanjem 50% podužno i poprečno u odnosi na prošli sloj ali u istom smjeru. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2
	84	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije kod tehničkih prostorija od XPS tipa Fragmat XPS 300 GL ili ekvivalent.	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije kod tehničkih prostorija od XPS tipa Fragmat XPS 300 GL ili ekvivalent. Debljina termoizolacije je 3cm. Table položiti jednu do druge. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2

9515000.00	85	Nabavka materijala, izrada i montaža čelične konstrukcije ulaznog portala, dekorativnih stubova kod kabine, pergola na krovu objekta.	Nabavka materijala, izrada i montaža čelične konstrukcije ulaznog portala, dekorativnih stubova kod kabine, pergola na krovu objekta. Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita 2 puta osnovnim i 2 puta završnim alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije na koje saglasnost daje projektant. U cijenu uračunato: nabavka i transport materijala, izrada, priprema, čišćenje, antikorozivna zaštita, pomoćna skela i montaža čelične konstrukcije, tehnološka razrada, i plan montaže izvođača uključujući i cjelokupan vezni materijal. Količine prema radioničkim detaljima i građevinskoj knjizi. Obračun po kg montirane, zaštićene i ofarbane čelične konstrukcije. Obračun po kg izvedene pozicije.	19583.61	kg
	86	Nabavka materijala, izrada i montaža čeličnog antenskog rešetkastog stuba na krovu objekta.	Nabavka materijala, izrada i montaža čeličnog antenskog rešetkastog stuba na krovu objekta. Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita osnovnim (min 2x) i završnim (min 2x) alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije. U cijenu uračunato: nabavka i transport materijala, izrada, priprema, čišćenje, antikorozivna zaštita, pomoćna skela i montaža čelične konstrukcije, tehnološka razrada, i plan montaže izvođača uključujući i cjelokupan vezni materijal. Količine prema radioničkim detaljima i građevinskoj knjizi. Obračun po kg montirane, zaštićene i ofarbane čelične konstrukcije. Obračun po kg izvedene pozicije.	3303.24	kg

9515000.00	87	Nabavka materijala, izrada i montaža kabine za bicikla i pušače pored objekta.	Nabavka materijala, izrada i montaža kabine za bicikla i pušače pored objekta. Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita osnovnim (min 2x) i završnim (min 2x) alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije. U cijenu uračunato: nabavka i transport materijala, izrada, priprema, čišćenje, antikorozivna zaštita, pomoćna skela i montaža čelične konstrukcije, tehnološka razrada, i plan montaže izvođača uključujući i cjelokupan vezni materijal. Količine prema radioničkim detaljima i građevinskoj knjizi. Obračun po kg montirane, zaštićene i ofarbane čelične konstrukcije. Obračun po kg izvedene pozicije.	1458.16	kg
	88	Nabavka materijala, izrada, montaža i antikorozivna zaštita toplim cinkovanjem čelične konstrukcije polja zaštitne ograde u svemu prema tehničkoj dokumentaciji i važecim standardima.	Nabavka materijala, izrada, montaža i antikorozivna zaštita toplim cinkovanjem čelične konstrukcije polja zaštitne ograde u svemu prema tehničkoj dokumentaciji i važecim standardima. Čelik je kvaliteta S234 -C0361 (C0370). Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita osnovnim (min 2x) i završnim (min 2x) alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije. Jediničnom cijenom je obuhvaćena nabavka osnovnog i spojnog materijala, nabavka spojnih sredstava za montažu, rad, alati pomoćna sredstva neophodna za radioničku izradu, probna montaža konstrukcije u radionici sa utovarom i prevozom do fabrike u kojoj ce se cinkovati, prevoz do gradilišta i montaža konstrukcije. Obračun po kg, zajedno sa čepovima, navojnim šipkama i nosačima za stubove. Sve mjere uzeti na licu mjesta. Proizvesti i montirati u skladu sa preporukama proizvođača sistema i standardima za ovu vrstu radova.	3273.60	kg

9515000.00	89	Nabavka materijala, izrada, montaža i antikorozivna zaštita toplim cinkovanjem čelicne konstrukcije klizne kapije sa elektromotorom u svemu prema tehničkoj dokumentaciji i važećim standardima.	Nabavka materijala, izrada, montaža i antikorozivna zaštita toplim cinkovanjem čelicne konstrukcije klizne kapije sa elektromotorom u svemu prema tehničkoj dokumentaciji i važećim standardima. Čelik je kvaliteta S234-C0361 (C0370). Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita osnovnim (min 2x) i završnim (min 2x) alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije. Jediničnom cijenom je obuhvaćena nabavka osnovnog i spojnog materijala, elektromotora, vodice, tockića, graničnika, rad, alati pomoćna sredstva neophodna za radioničku izradu, probna montaža konstrukcije u radionici sa utovarom i prevozom do fabrike u kojoj ce se cinkovati, prevoz do gradilišta i montaža konstrukcije. Obracun po kg zajedno sa nosačem kapija. Sve mjere uzeti na licu mjesta. Proizvesti i montirati u skladu sa preporukama proizvođača sistema i standardima za ovu vrstu radova.	693.99	kg
	90	Nabavka materijala, transport i montaža završnog lima na krovu objekta (atika krova) od plastificiranog lima, debljine 0,8mm.	Nabavka materijala, transport i montaža završnog lima na krovu objekta (atika krova) od plastificiranog lima, debljine 0,8mm. Razvijena širina plastificiranog lima je 75cm. Lim fiksirati sa držačima predviđenim za ovu vrstu radova. U cijenu uračunati nabavku i postavljanje XPS stirodura ili ekvivalent debljine od 5-8cm u padu. Sve veze i detalje pažljivo obraditi. Obračun po m1 izvedene pozicije.	161.50	m
	91	Nabavka materijala, transport i postavljanje lima debljine 0,5mm između gipsanih tabli na zidovima i plafonima kod klasifikovanog MOC-a.	Nabavka materijala, transport i postavljanje lima debljine 0,5mm između gipsanih tabli na zidovima i plafonima prostorije klasifikovanog MOC-a. Lim pričvrstiti za gipsane table sa preklopima min 5cm zbog stvaranja Faradejevog kaveza. Obračun po m2 izvedene pozicije.	198.72	m2

9515000.00	92	Nabavka materijala, izrada i montaža olučnih horizontala i vertikala od plastificiranog lima.	Nabavka materijala, izrada i montaža olučnih horizontala i vertikala od plastificiranog lima, razvijene širine (RŠ) 45cm, debljine 0,80mm. Pojedini djelovi olučnih cijevi uvući jedan u drugi minimum 50 mm i zalijepiti barsilom ili ekvivalent. Plastificirane obujmice sa držačima postaviti na razmaku od 200 cm. RAL7016. Preko obujmica postaviti plastificiranu ukrasnu traku. Obračun po m1 izvedene pozicije.	11.00	m
	93	Nabavka materijala, transport i montaža krovnih limenih sendvič panela na kabini za bicikla i pušače, debljina panela d= 4 cm + rebro.	Nabavka materijala, transport i montaža krovnih limenih sendvič panela na kabini za bicikla i pušače, debljina panela d= 4 cm + rebro; boja gornja i donja RAL7016. Debljina lima 0,5mm. Dimenzije prema projektu. U cijenu je uračunata nabavka, transport i montaža krovnih sendvič panela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	17.00	m2
	94	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm.	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima. Gips kartonske ploča na metalnoj potkonstrukciji sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Ukupna debljina zida 125mm. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	143.15	m2
	95	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, sa jedne strane zida oblaganje standard gips kartonskim pločama, a sa druge strane zid obložen od vlagootpornim gips kartonskim pločama.	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima, sa jedne strane zida oblaganje standard gips kartonskim pločama, a sa druge strane zid obložen od vlagootpornih gips kartonskih ploča na metalnoj potkonstrukciji sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Ukupna debljina zida 125mm. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	64.09	m2

9515000.00	96	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, od vlagootpornih gips kartonskih ploča.	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima. Vlagootporne gips kartonske ploče, na metalnoj potkonstrukciji sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Ukupna debljina zida 125mm. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	54.10	m2
	97	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima. Vlagootporne gips kartonske ploče, na duploj metalnoj potkonstrukciji.	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima. Vlagootporne gips kartonske ploče, na duploj metalnoj potkonstrukciji sa ispunom od mineralne vune - 2x 7,5cm, u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Ukupna debljina zida 2x10cm sa vazdušnim prostorom izme]u zidova. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	37.79	m2
	98	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih standard gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih standard gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm montiranih u suprotnim pravcima, na metalnoj potkonstrukciji, sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi impregnit masom i bandaž trakama. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	13.95	m2
	99	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih vlagootpornih gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih vlagootpornih gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm montiranih u suprotnim pravcima, na metalnoj potkonstrukciji, sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi impregnit masom i bandaž trakama. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	41.17	m2

9515000.00	100	Nabavka materijala, transport i izrada zidne obloge od dvostrukih standard gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada zidne obloge od dvostrukih standard gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm montiranih u suprotnim pravcima, na metalnoj potkonstrukciji, sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Nakon postavljanja prvog sloja standard gips kartonskih ploča neophodno je postaviti lim (koji ima ulogu faradejevog kaveza - lim je obračunat posebnom pozicijom kod limarskih radova). Nakon postavljanja lima postaviti i drugi sloj standard gips kartonskih ploča. Sastave obraditi Impregnit masom i bandaž trakama. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	123.52	m2
	101	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od standard gips kartonskih ploča 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od standard gips kartonskih ploča 12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji. Sastave obraditi u skladu sa uputstvom proizvođača. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	762.69	m2
	102	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od vlagootpornih gips kartonskih ploča 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od vlagootpornih gips kartonskih ploča 12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji. Sastave obraditi u skladu sa uputstvom proizvođača. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	90.90	m2
	103	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od duplih standard gips kartonskih ploča 2x12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od duplih standard gips kartonskih ploča 2x12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji. Nakon postavljanja prvog sloja standard gips kartonskih ploča neophodno je postaviti lim (koji ima ulogu faradejevog kaveza - lim je obračunat posebnom pozicijom kod limarskih radova). Nakon postavljanja lima postaviti i drugi sloj standard gips kartonskih ploča. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	75.20	m2

9515000.00	104	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih vatrootpornih gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm, vatrootpornosti 90min.	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih vatrootpornih gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm, vatrootpornosti 90min, montiranih u suprotnim pravcima, na metalnoj potkonstrukciji, sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi impregnit masom i bandaž trakama. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	10.00	m2
	105	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog mineralnog plafona od mineralnih ploča dimenzija 60x60cm.	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog mineralnog plafona od mineralnih ploča dimenzija 60x60cm, na metalnoj potkonstrukciji. Vidljiva potkonstrukcija je širine 15mm, bijele boje. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	941.65	m2
	106	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - ulazni portal u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB1 555x902cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - ulazni portal u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. U okviru portala se nalaze dvokrilna automatska klizna vrata tipa G-U Economaster ili ekvivalent, jednokrilna evakuacijska vrata u sistemu Feal Termo 65 ili ekvivalent, četiri fasadna prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i 35 fiksnih polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Međuprostor je ispunjen argonom, sa termički poboljšanim distancerom širine 16mm. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prvom i drugom spratu.	1.00	kom

9515000.00	107	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB2 365x485cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od osam fasadnih prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i osam fiksnih polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Međuprostor je ispunjen argonom, sa termički poboljšanim distancerom minimalne širine 16mm. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prizemlju i prvom spratu.	8.00	kom

9515000.00	108	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB3 95x485cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od dva fasadna prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i dva fiksna polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prizemlju i prvom spratu.	12.00	kom
	109	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB4 185x1000,5cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od dvanaest fiksnih polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent.	1.00	kom

9515000.00	110	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB5 185x245cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od dva fasadna prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i dva fiksna polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prizemlju i prvom spratu.	2.00	kom
	111	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB6 95x245cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od jednog fasadna prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i jednog fiksnog polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prizemlju i prvom spratu.	8.00	kom

9515000.00	112	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB7 365x245cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 30mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 30mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od osam fiksnih polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + sigurnosno laminirano staklo kase P6B ili ekvivalent.	5.00	kom
	113	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - jednokrilni prozor u sistemu od profila sa termo prekidom Feal Termo 65 ili ekvivalent. FB8 48,5x45,5cm lijevi 2kom, desni 2 kom.	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - jednokrilni prozor u sistemu od profila sa termo prekidom Feal Termo 65 ili ekvivalent sa okretnim otvaranjem. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent.	4.00	kom
	114	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Horizontalni brisoleji za zaštitu od sunca u sistemu Feal Sun 55 ili ekvivalent. HB visina 245cm (12 redova)	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Horizontalni brisoleji za zaštitu od sunca u sistemu Feal Sun 55 ili ekvivalent sa pokretnim lamelama visine 140mm i motornim upravljanjem. Na poljima ispred staklenih stijena, brisoleji se ankerišu na vertikalnim profilima sistema fasade uz pomoć sistemskih nosača sjenila i navojnih šipki na rastojanju od 200mm od fasadne bravarije. Polja koja se montiraju ispred kamene fasade se ankerišu na prethodno postavljene čelične nosače montirane na betonskom zidu objekta.	38.80	m

9515000.00	115	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Horizontalni brisoleji za zaštitu od sunca u sistemu Feal Sun 55 ili ekvivalent. HB visina 1175cm (56 redova)	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Horizontalni brisoleji za zaštitu od sunca u sistemu Feal Sun 55 ili ekvivalent sa pokretnim lamelama visine 140mm i motonim upravljanjem. Na poljima ispred staklenih stijena, brisoleji se ankerišu na vertikalnim profilima sistema fasade uz pomoć sistemskih nosača sjenila i navojnih šipki na rastojanju od 200mm od fasadne bravarije. Polja koja se montiraju ispred kamene fasade se ankerišu na prethodno postavljene čelične nosače montirane na betonskom zidu objekta.	4.40	m
	116	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV1 120x210cm lijeva	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 12,5cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	1.00	kom
	117	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV2 100x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 12,5cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	6.00	kom
	118	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV2 100x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 20cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	22.00	kom

9515000.00	119	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV3 90x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 12,5cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	4.00	kom
	120	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV3 90x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 20cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	3.00	kom
	121	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV4 80x210cm lijeva-1kom, desna 7kom	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 12,5cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	8.00	kom
	122	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - dvokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV5 150x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - dvokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 20cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	1.00	kom

9515000.00	123	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. UB1 575x295cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom
	124	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. UB2 575x310cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom
	125	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. UB3 540x295cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom
	126	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. SP1 426x265+30cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom
	127	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. SP2 281,5x220cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije -staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom

9515000.00	128	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - pregrade u toaletima u sistemu od profila bez termo prekida Feal Mill 45 ili ekvivalent. TP 91,5 + 132,5cm x 230cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - pregrade u toaletima u sistemu od profila bez termo prekida Feal Mill 45 ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je ispunjena termo-izolovanim panelom debljine 20mm u boji profila sa obostranim aluminijumskim limom i XPS ili ekvivalent ispunom.	24.00	kom
	129	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih dvokrilni punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. PP1 180 x 210cm	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih dvokrilni punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 ili ekvivalent sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički	3.00	kom

			zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, snage 3-6, za širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 60minuta.		
	130	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. PP2 100 x 210cm lijeva 7kom desna 6kom.	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 ili ekvivalent u master sustavu sa	13.00	kom

		tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica.Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 60minuta.		
131	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. PP3 90 x 210cm lijeva 2kom desna 1kom	,, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, cilindrom EffEff .551 ili ekvivalent sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH.	3.00	kom

			Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 ili ekvivalent u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 60minuta.		
	132	Izrada, prijevoz i ugradnja protuprovalnih evakuacijskih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "KAKVARIUM" Metalind ili ekvivalent. PPR1 180 x 210cm	Izrada, prijevoz i ugradnja protuprovalnih evakuacijskih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "KAKVARIUM" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 ili ekvivalent sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff ili ekvivalent inox EN 179) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica. Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez	9.00	kom

			praga i sa spuštajućom silikonskom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je n opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), motorna kntrola 509XSTRG ili ekviva, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa, 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima.		
	133	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih dvokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. TP1 120 x 210cm	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih dvokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, cilindrom EffEff .551 ili ekvivalent sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili	2.00	kom

		ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica.Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata.Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 60minuta.		
134	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. TP2 100 x 210cm	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno	1.00	kom

			obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima.Vatrootpornost 60minuta.		

135	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. TP3 100 x 210cm	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karta. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja)	1.00	kom

		mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 90minuta.		
136	Nabavka, transport i montaža staklenih pregrada na kabinama za bicikla i pušače. staklo 178 x 247cm	Nabavka, transport i montaža staklenih pregrada na kabinama za bicikla i pušače. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016 mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Obračun po m2 izvedene pozicije.	3.00	kom
137	Nabavka, transport i montaža staklenih pregrada na kabinama za bicikla i pušače. staklo 223 x 247cm	Nabavka, transport i montaža staklenih pregrada na kabinama za bicikla i pušače. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016 mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 70 do 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Obračun po m2 izvedene pozicije.	3.00	kom
138	Nabavka materijala, transport i postavljanje betonskih kulir ploča tipa Semmerlock ili ekvivalent.	Nabavka materijala, transport i postavljanje betonskih kulir ploča tipa Semmerlock ili ekvivalent , prane vidne površine, debljine 3,7 cm, dimenzija 40 x 40 cm. Ploče otporne na smrzavanje i so za posipanje, protivklizne. Ploča u svemu prema EN 1339:2004. Prilikom polaganja ostaviti fuge min 5 mm koje sa naknadno popunjavanju sa kvarcnim pijeskom 0,1-0,3 mm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	598.00	m2
139	Nabavka materijala, transport i oblaganje zidova kamenom u bunjastoj obradi debljine d=30 mm, visina oblaganja 82cm od kote trotoara do kote gotovog poda prizemlja.	Nabavka materijala, transport i oblaganje zidova kamenom u bunjastoj obradi debljine d=30 mm, visina oblaganja 82cm od kote trotoara do kote gotovog poda prizemlja. Dimenzije kamena 40,5cm visine x 95,5cm dužine. Kamen svijetle nijanse u gruboj završnoj obradi. Kamen postavljati u trokomponentnom Rofix ili ekvivalent malteru, kako je opisano u specifikaciji materijala, sa neophodnim ankerima i mrežom. Obračun po m2 izvedene pozicije.	66.35	m2
140	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od kamena u bunjastoj obradi debljine d=30mm. kamen svijetle nijanse - fina završna obrada.	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od kamena u bunjastoj obradi debljine d=30mm, Dimenzije kamena 47,5cm visine x 95,5cm dužine (razlika visine kamena u djelovima međuspratnih konstrukcija - tačne visine kamena uzeti iz grafičkih priloga	348.30	m2

		fasada). Debljina horizontalnih i vertikalnih fuga 5mm. Potkonstrukcija za ventilisanu fasadu od AL profila. Stope profila ankerisati za osnovni zid objekta na koje je neophodno postaviti vertikalne šine profila. Vertikalne šine sa stopama postaviti na razmaku 100cm (zbog ugradnje termoizolacije i postavljanje folije). Preko vertikalnih profila montira se lajsna koja služi kao oslonac kamenih ploča. Sve detalje obraditi i prilagoditi fasadnoj bravariji. U cijenu uračunata nabavka materijala, transport i izrada potkonstrukcije za ventilisanu fasadu zajedno sa kamenim pločama debljine 3cm, termoizolacijom od kamene mineralne vune debljine 8cm, kao i ugradnja paropropusne vodonepropusne folije. Obračun po m2 izvedene pozicije.		
141	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od kamena u bunjastoj obradi debljine d=30mm. kamen tamne nijanse - gruba završna obrada	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od kamena u bunjastoj obradi debljine d=30mm, Dimenzije kamena 47,5cm visine x 95,5cm dužine (razlika visine kamena u djelovima međuspratnih konstrukcija - tačne visine kamena uzeti iz grafičkih priloga fasada). Debljina horizontalnih i vertikalnih fuga 5mm. Potkonstrukcija za ventilisanu fasadu od AL profila. Stope profila ankerisati za osnovni zid objekta na koje je neophodno postaviti vertikalne šine profila. Vertikalne šine sa stopama postaviti na razmaku 100cm (zbog ugradnje termoizolacije i postavljanje folije). Preko vertikalnih profila montira se lajsna koja služi kao oslonac kamenih ploča. Sve detalje obraditi i prilagoditi fasadnoj bravariji. U cijenu uračunata nabavka materijala, transport i izrada potkonstrukcije za ventilisanu fasadu zajedno sa kamenim pločama debljine 3cm, termoizolacijom od kamene mineralne vune debljine 8cm, kao i ugradnja paropropusne vodonepropusne folije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	436.30	m2
142	Nabavka materijala, transport i oblaganje zidova tehničkih prostorija kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm.	Nabavka materijala, transport i oblaganje zidova tehničkih prostorija kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm. Dimenzije kamena 30cm x slobodno. Kamen svijetle nijanse u gruboj završnoj obradi. Kamen postavljati u trokomponentnom Rofix ili ekvivalent malteru, kako je opisano u specifikaciji materijala, sa neophodnim ankerima i mrežom. Obračun po m2	76.00	m2

		izvedene pozicije.		
143	Nabavka materijala, transport i oblaganje potpornih zidova oko objekta kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm.	Nabavka materijala, transport i oblaganje potpornih zidova oko objekta kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm. Dimenzije kamena 30cm x slobodno. Kamen svijetle nijanse u gruboj završnoj obradi. Kamen postavljati u trokomponentnom Rofix ili ekvivalent malteru, kako je opisano u specifikaciji materijala, sa neophodnim ankerima i mrežom. Obračun po m2 izvedene pozicije.	174.26	m2
144	Nabavka materijala, transport i oblaganje trotoara oko objekta kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm.	Nabavka materijala, transport i oblaganje trotoara oko objekta kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm. Dimenzije kamena 30cm x slobodno. Kamen svijetle nijanse u finoj završnoj obradi, sa stepenom protivkliznosti R10. Kamen postavljati u trokomponentnom Rofix ili ekvivalent malteru, kako je opisano u specifikaciji materijala, sa neophodnom mrežom. Obračun po m2 izvedene pozicije.	255.34	m2
145	Postavljanje podne unutrašnje keramike. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice.	Postavljanje podne unutrašnje keramike. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice, u slogu prema revidovanom Glavnom projektu. Stepen protivkliznosti R10. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti ravno. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti vodom. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Podovi se postavljaju u prostorijama prema projektu. Na svim djelovima gdje se završava keramika postaviti prelazne lajsne, uklopiti sa parketom i antistatik podovima. Tip i boja prelaznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu.. Obračun po m2 obložene površine računajući i coklu od keramičkih pločica visine 10cm.	493.03	m2
146	Postavljanje podne unutrašnje keramike u toaletima i kupatilima. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice.	Postavljanje podne unutrašnje keramike u toaletima i kupatilima. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice, u slogu prema revidovanom Glavnom projektu. Stepen protivkliznosti R10. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti u padu do slivnika. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti vodom. Na svim djelovima gdje se završava keramika postaviti prelazne lajsne, uklopiti sa parketom i antistatik podovima. Tip i boja prelaznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Podovi se postavljaju u prostorijama prema projektu. Obračun po m2 obložene površine.	95.60	m2

147	Postavljanje zidnih keramičkih pločica na lijepku u toaletima i kupatilima. Pločice I klase.	Postavljanje zidnih keramičkih pločica na lijepku u toaletima i kupatilima. Pločice I klase, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Na svim krajevima zidova, oko otvora postaviti završne lajsne za keramiku. Lajsne prema revidovanom Glavnom projektu.. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Pločice se postavljaju u kupatilima od poda do visine plafona. Obračun po m2 obložene površine.	109.87	m2
148	Postavljanje zidnih keramičkih pločica u kuhinjama. Pločice I klase.	Postavljanje zidnih keramičkih pločica na lijepku u kuhinjama. Pločice I klase, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Na svim krajevima zidova, oko otvora postaviti završne lajsne za keramiku. Lajsne prema revidovanom Glavnom projektu.. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Pločice se postavljaju do visine od 1,5m. Obračun po m2 obložene površine.	29.28	m2
149	Nabavka materijala i oblaganje čela i gazišta stepenika, međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku. čela 14x153,5cm.	Nabavka materijala i oblaganje čela protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Stepen protivkliznosti R10. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti i postaviti protivklizne lajsne na svakom gazištu. Tip i boja protivkliznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. Obračun po kom čela, gazišta i podesta.	70.00	kom
150	Nabavka materijala i oblaganje gazišta stepenika protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku. gazišta 30x153,5cm.	Nabavka materijala i oblaganje gazišta stepenika, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Stepen protivkliznosti R10. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti i postaviti protivklizne lajsne na svakom gazištu. Tip i boja protivkliznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i	61.00	kom

		očistiti. Obračun po kom čela, gazišta i podesta.		
151	Nabavka materijala i oblaganje međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku. međupodest 153,5x183cm	Nabavka materijala i oblaganje međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Stepen protivkliznosti R10. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti i postaviti protivklizne lajsne na svakom gazištu. Tip i boja protivkliznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. Obračun po kom čela, gazišta i podesta.	4.00	kom
152	Nabavka materijala i oblaganje međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku. međupodest 153,5x168cm	Nabavka materijala i oblaganje međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Stepen protivkliznosti R10. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti i postaviti protivklizne lajsne na svakom gazištu. Tip i boja protivkliznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. Obračun po kom čela, gazišta i podesta.	2.00	kom
153	Postavljanje podne (unutrašnje) keramike u tehničkim prostorijama. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice.	Postavljanje podne (unutrašnje) keramike u tehničkim prostorijama. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice, u slogu prema revidovanom Glavnom projektu. Stepen protivkliznosti R10. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti ravno. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti vodom. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Podovi se postavljaju u prostorijama prema projektu. Obračun po m2 obložene površine računajući i coklu od keramičkih pločica visine 10cm.	47.50	m2
154	Nabavka i postavljanje hrastovog parketa I klase ili ekvivalent, debljine 22 mm, preko prethodno očišćene podloge.	Nabavka i postavljanje hrastovog parketa I klase ili ekvivalent, debljine 22 mm, preko prethodno očišćene podloge. Prvoklasan, bez čvorova i suv parket izraditi po detaljima i uputstvu projektanta. Parket postaviti lijepljenjem, dvokomponentnim lijepkom. Lijepak nanijeti po cijeloj površini podloge. Sve dodirne spojnice zatvorene. Parket hoblovati tri puta i lakirati u tri premaza	346.05	m2

		bezbojnim lakom. Hoblovanje parketa mašinskim putem sa tri vrste papira, od kojih je prvi granulacije 40, drugi 60 a završno hoblovanje odraditi papirom granulacije 120. Valjak na parket mašini podesiti da ostrugana površina bude potpuno ravna, bez udubljenja i drugih tragova. Obrusiti sve lajsne. Otvorene fuge parketa kitovati smjesom fine strugotine i laka. Po sušenju preći finom šmirglom, opajati pod i lakirati prvi put. Posle 24 časa parket kitovati, preći finom šmirglom, opajati pod i lakirati drugi put. Potpuno osušeni drugi sloj laka fino brusiti, opajati pod i lakirati treći put. Prilikom lakiranja voditi računa da četka bude natopljena lakom.Između parketa i zida ostaviti dilatacione razdjelnice 1cm. Pored zidova postaviti hrastovu profilisanu coklu visine 8 cm, debljine 2cm. Sučeljavanja gerovati i coklu pričvrstiti mesinganim holšrafovima sa tiplovima na razmaku do 80 cm. Cokla ulazi u cijenu poda. Obračun po m2 poda.		
155	Nabavka i postavljanje profilisane cokle visine 8cm između zida i poda u prostorijama gdje se postavlja antistatik pod.	Nabavka i postavljanje profilisane cokle visine 8cm između zida i poda u prostorijama gdje se postavlja antistatik pod. Prije postavljanja cokle sve lajsne obrusiti. Profilisana cokla debljine 2cm. Sučeljavanja gerovati i coklu pričvrstiti mesinganim holšrafovima sa tiplovima na razmaku do 80 cm. Obračun po m1 odrađene cokle.	589.33	m
156	Nabavka materijala, transport i izrada samonivelišuće mase tipa Murexin Extreme NE 30 ili ekvivalent.	Nabavka materijala, transport i izrada samonivelišuće mase tipa Murexin Extreme NE 30 ili ekvivalent. Svojstva :CT- C35-F10 klasa pritisne čvrstoće 35 Mpa, klasa savojne čvrstoće 10Mpa. Prajmer za samorazlivajuću masu:Murexin DX9 ili ekvivalent. Samonivelišuću masu izvesti u min 3 mm debljine. Samonivelišuća masa treba da bude otporna na točkiće kancelarijskog namještaja. Obračun po m2 izvedene pozicije.	1144.35	m2
157	Nabavka materijala, transport i ugradnja epoksidnog poda na vodenoj osnovi Murexin AS 1500 ili ekvivalent.	Nabavka materijala, transport i ugradnja epoksidnog poda na vodenoj osnovi Murexin AS 1500 ili ekvivalent. Prvi sloj razrijediti sa vodom po preporuci proizvođača materijala. Drugi sloj nanijeti u adekvatnom vremenskom periodu nakon prvog sloja. Voditi računa o vlažnosti podloge i vazduha, temperaturi podloge i vazduha. Prije nanošenja prvog sloja epoksida samonivelišuću masu prešmirglati i usisati.	635.40	m2

		Boja epoksida RAL 7035. Potrošnja epoksida 0,5 kg/m2 za oba sloja. Obračun po m2 izvedene pozicije.		
158	Nabavka materijala, transport i postavljanje Antistatik ljepila- Elektroprovodljiivo ljepilo tipa Murexin EL 630 ili ekvivalent.	Nabavka materijala, transport i postavljanje Antistatik ljepila- Elektroprovodljiivo ljepilo tipa Murexin EL 630 ili ekvivalent potrošnje 350 gr/m2. Ljepilo nanositi nazubljenom gletericom A2, B1, S1. Prije polaganja provodnih, elastičnih obloga, na pripremljenu podlogu mora se pravilno instalirati sistem provođenja, koji mora električar naknadno uzemljiti u skladu s propisima. Kod obloge u pločama instalira se u obliku mrežastog sistema provođenja izrađenog od bakarne trake Murexin KB 20 ili ekvivalent. Pri polaganju obloge u rolni dovoljna je jedna bakarna traka u sredini svake rolne u uzdužnom smjeru. Obje vrste polaganja zahtijevaju prsten od bakarne trake na udaljenosti od 25 cm od zida, na koji se mora spojiti jedna tačka na 30 m² za izjednačavanje potencijala. Obračun po m2 izvedene površine.	162.90	m2
159	Nabavka i postavljanje trokomponentnog samorazlivnog antistatik epoksidnog poda na oformljenu podlogu od cementne košuljice.	Nabavka i postavljanje trokomponentnog samorazlivnog antistatik epoksidnog poda na oformljenu podlogu od cementne košuljice. Podlogu prethodno dobro očistiti i oprati. Postupak ugradnje antistatik poda odraditi prema uputstvu proizvođača sa svim fazama i pred fazama. Obračun po m2 izvedene pozicije.	162.90	m2
160	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 15cm. panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima al foliju kao zaštitu a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm.	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 15cm koji se sastoji od metalnih pocinkovanih štelujućih nožica visine 100mm±20mm koje se lijepe na ravnu, nivelisanu podlogu. Nožice se uvezuju metalnim gredicama. Na ovakvu podkonstrukciju naliježe panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima al foliju kao zaštitu a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm u boji prema revidovanom Glavnom projektu.	550.56	m2
161	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 35cm. panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima lim debljine 0.5mm kao ojačanje a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm.	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 35cm koji se sastoji od metalnih pocinkovanih štelujućih nožica visine 307mm±47mm koje se lijepe na ravnu, nivelisanu podlogu. Nožice se uvezuju metalnim gredicama. Na ovakvu podkonstrukciju naliježe panel 600x600mm izrađen od univera velike	9.65	m2

		gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima lim debljine 0.5mm kao ojačanje a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm u boji prema revidovanom Glavnom projektu.		
162	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 15cm. panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima lim debljine 0.5mm kao ojačanje a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm.	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 15cm koji se sastoji od metalnih pocinkovanih štelujućih nožica visine 100mm±20mm koje se lijepe na ravnu, nivelisanu podlogu. Nožice se uvezuju metalnim gredicama. Na ovakvu podkonstrukciju naliježe panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima lim debljine 0.5mm kao ojačanje a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm u boji prema revidovanom Glavnom projektu.	75.20	m2
163	Brušenje površine AB ploče krova sa mašinama za brušenje betona.	Brušenje površine AB ploče krova sa mašinama za brušenje betona. Brušenje izvesti do dovođenja do adekvatne ravnosti po DIN 18202 za datu poziciji radova. Obračun po m2 obrušene i očišćene površine.	663.30	m2
164	Gletovanje fino malterisanih zidova, malterisanih plafona, gips kartonskih površina zidova i plafona, glet masom do potpunog izravnanja površina.	Gletovanje fino malterisanih zidova, malterisanih plafona, gips kartonskih površina zidova i plafona, glet masom do potpunog izravnanja površina. Omalterisane površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Obračunava se po m2 gletovane površine zajedno sa skelom.	5074.66	m2
165	Bojenje gletovanih unutrašnjih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama.	Bojenje gletovanih unutrašnjih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Obrada spoja zida i pervajz lajsne unutrašnjih vrata akrilnim silikonom. U cijenu ulaze sve neophodne predradnje kao i troškovi za zaštitu gotovih finalnih površina (prozora, vrata). Boju definisati po karti nakon odabira proizvođača. Obračunava se po m2 obojene površine zajedno sa skelom.	5074.66	m2
166	Bojenje heraklita ili ekvivalent kod zidova u servernim prostorijama, poludisperzivnim bojama.	Bojenje heraklita ili ekvivalent kod zidova u servernim prostorijama, poludisperzivnim bojama. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Obrada spoja zida i pervajz lajsne unutrašnjih vrata akrilnim silikonom. U cijenu	161.85	m2

		ulaze sve neophodne predradnje kao i troškovi za zaštitu gotovih finalnih površina (prozora, vrata). Boju definisati po karti nakon odabira proizvođača. Obračunava se po m2 obojene površine zajedno sa skelom.		
167	Gletovanje tehničkih prostorija, fino malterisanih zidova, malterisanih plafona, glet masom do potpunog izravnanja površina.	Gletovanje tehničkih prostorija, fino malterisanih zidova, malterisanih plafona, glet masom do potpunog izravnanja površina. Omalterisane površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Obračunava se po m2 gletovane površine zajedno sa skelom.	100.30	m2
168	Bojenje tehničkih prostorija, gletovanih unutrašnjih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama.	Bojenje tehničkih prostorija, gletovanih unutrašnjih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Obrada spoja zida i pervajz lajsne unutrašnjih vrata akrilnim silikonom. U cijenu ulaze sve neophodne predradnje kao i troškovi za zaštitu gotovih finalnih površina (prozora, vrata). Boju definisati po karti nakon odabira proizvođača. Obračunava se po m2 obojene površine zajedno sa skelom.	100.30	m2
169	Nabavka materijala i izrada "DEMIT" ili ekvivalent fasade sa XPS stirodurom ili ekvivalent debljine 8cm atike. Stirodur ili ekvivalent lijepiti na fasadu građevinskim lijepkom za stirodur ili ekvivalent.	Nabavka materijala i izrada "DEMIT" ili ekvivalent fasade sa XPS stirodurom ili ekvivalent debljine 8cm atike. Stirodur lijepiti na fasadu građevinskim lijepkom za stirodur. Poslije lijepljenja stirodura učvrstiti tiplovima i to sa 6 kom po m2. Na postavljene i učvršćene ploče stirodura nanosi se prvi sloj lijepka. Ovaj sloj se nanosi prije postavljanja mrežice. Zatim se vertikalno postavlja mrežica za armiranje (rabiciranje) koja se utapa u prvi sloj lijepka. Preko postavljene mrežice se nanosi drugi sloj lijepka koji je neophodno dobro izravnati. Nakon sušenja lijepka fasadu završno obraditi dekorativnim malterom bavalitom u granulaciji min 1,5mm pune strukture, uz prethodno odrađenu podlogu za nanošenje završnog sloja. Strukturu maltera izvući kružnim zaribavanjem gumenom glet hoblom Izrada šembrana oko svih otvora ulazi u cijenu. Šembrane odraditi od termoizolacije XPS stirodura debljine 3cm, širine šembrana 20cm. Otvore i drugo zaštititi PVC folijom što ulazi u cijenu. Boju definisati po karti nakon odabira proizvođača. Obračun po m2	234.30	m2

		odrađene atike.		
170	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od trespe, debljine d=8mm. trespa u boji po RAL karti 7016	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od trespe, debljine d=8mm. Dimenzije trespe prema datim crtežima. Debljina horizontalnih i vertikalnih fuga 5mm. Potkonstrukcija za ventilisanu fasadu od AL profila. Stope profila ankerisati za osnovni zid objekta na koje je Neophodno postaviti vertikalne šine profila. Vertikalne šine sa stopama postaviti na razmaku približno 100cm (zbog ugradnje termoizolacije i postavljanje folije). Trespu lijepiti na potkonstrukciji ljepilom i trakama namijenjenim za tu vrstu radova, bez vidjivih kopči i ostalih vidnih elemenata. Sve detalje obraditi i prilagoditi fasadnoj bravariji. Tehničke karakteristike sistema: Osnovni materijal: EN AW-6060 ili ekvivalent, Otpornost na udar vjetra: EN 1991-1-1, Površinska obrada: DIN 17611, Kontrola kvaliteta_ DIN EN ISO 9001. U cijenu uračunata nabavka materijala, transport i izrada potkonstrukcije za ventilisanu fasadu zajedno sa trespom debljine 8mm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	258.65	m2
171	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od trespe, debljine d=8mm. trespa u boji po RAL karti 9006	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od trespe, debljine d=8mm. Dimenzije trespe prema datim crtežima. Debljina horizontalnih i vertikalnih fuga 5mm. Potkonstrukcija za ventilisanu fasadu od AL profila. Stope profila ankerisati za osnovni zid objekta na koje je Neophodno postaviti vertikalne šine profila. Vertikalne šine sa stopama postaviti na razmaku približno 100cm (zbog ugradnje termoizolacije i postavljanje folije). Trespu lijepiti na potkonstrukciji ljepilom i trakama namijenjenim za tu vrstu radova, bez vidjivih kopči i ostalih vidnih elemenata. Sve detalje obraditi i prilagoditi fasadnoj bravariji. Tehničke karakteristike sistema: Osnovni materijal: EN AW-6060, Otpornost na udar vjetra: EN 1991-1-1, Površinska obrada: DIN 17611, Kontrola kvaliteta_ DIN EN ISO 9001. U cijenu uračunata nabavka materijala, transport i izrada potkonstrukcije za ventilisanu fasadu zajedno sa trespom debljine 8mm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	408.30	m2
172	Nabavka, transport i montaža putničkog lifta tipa Thyssen Krupp Synergy 200 ili ekvivalent.	Nabavka, transport i montaža putničkog lifta tipa Thyssen Krupp Synergy 200 ili ekvivalent. Nosivost 1000kg - 13 osoba.	1.00	kom

		Dimenzije okna, širine 2250mm, dubine 1755mm. Zadnja spratna visina 3400mm, a liftovska jama dubine 1000mm. Dimenzije kabine, širine 1600mm, dubine 1400mm i visine 2200mm. Vrata automatska, dvopanelna sa centralnim otvaranjem, dimenzije 1000mm x 2100mm. Lift je neophodno montrirati sa svim elementima za funkcionisanje i obezbijediti neophodno napajanje za rad. Obračun po kom.		
173	Nabavka, transport i montaža svih elemenata koje su obuhvaćene pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, shodno članu 46 stav 4, koji se odnosi na objekte zakonodavne, sudske, izvršne, upravne i druge namjene.	Nabavka, transport i montaža svih elemenata koje su obuhvaćene pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, shodno članu 46 stav 4, koji se odnosi na objekte zakonodavne, sudske, izvršne, upravne i druge namjene. Ovom pozicijom obuhvatiti nabavku, transport i montažu: 1.Otirač, strugač koji je izveden od materijala koji ne uliježe, u nivou poda. Dimenzije, materijal i ugradnja prema uputstvu proizvođača. 2.Oznaka smjera otvaranja vrata. 3.Uočljive oznake na vratima vjetrobrana u rasponu visine od 90 do 160cm. 4.Oznake pristupačnosti koje su date na grafičkom prikazu broj 1 (slike 1.1, 1.2, 1.5, 1.12) ovog pravilnika. 5.Reljefni pokazatelj za kretanje u objektu, na visini od 90cm, postavljen uz ulaz u objekat, mora sadržati informacije na Brajevom pismu na visini od 90 do 120cm. 6.Od ulaznih vrata objekta do plana za kretanje u objektu neophodno je postaviti taktilne crte vođenja, širine 40cm, sa užljebljenjima u smjeru vođenja, označene oznakama pristupačnosti koja je data na grafičkom prikazu broj 1 (slika 1.2)	1.00	paušalno
174	Nabavka, transport i postavljanje drvenog hrastovog rukohvata na stepeništu.	Nabavka, transport i postavljanje drvenog hrastovog rukohvata na stepeništu. Drveni rukohvat kružnog poprečnog presjeka 4cm, montiran na nosače od inox profila ankerovan na zid. Rukohvat nakon ugradnje obraditi i lakirati mat lakom. Obračun po m1 izvedene pozicije.	21.00	m
175	Nabavka, transport i postavljanje zaštitnog rukohvata od inox profila na krovu objekta.	Nabavka, transport i postavljanje zaštitnog rukohvata od inox profila na krovu objekta. Visina od gotovog poda krova je 110cm. Rukohvat od inox profila montiran na atiku objekta. Nosače za ogradu montirati sa unutrašnje strane zida atike. Sve veze obraditi i fiksirati. Obračun po m1 izvedene pozicije.	103.00	m

176	Nabavka, transport i postavljanje ventilacione kape za ventilaciju liftovskog okna, na krovu objekta.	Nabavka, transport i postavljanje ventilacione kape za ventilaciju liftovskog okna, na krovu objekta. Ventilaciona kapa od plastificiranog pocinčanog lima debljine 0,8mm, dimenzija u osnovi 25x25cm, visine 50cm. Lim fiksirati držačima predviđenim za ovu vrstu radova. Sve detalje oko ventilacione kape dobro zaštititi hidroizolacijom i ostalim slojevima U cijenu uračunati nabavku, transport i postavljanje ventilacione kape. Obračun po komadu izvedene pozicije.	1.00	kom
177	Nabavka, transport I montaza mesinganih propusnih ventila sa niklovanom kapom	Nabavka, transport I montaza mesinganih propusnih ventila sa niklovanom kapom. Ø 20 mm	12.00	kom
178	Nabavka, transport I montaza mesinganih propusnih ventila sa niklovanom kapom	Nabavka, transport I montaza mesinganih propusnih ventila sa niklovanom kapom. Ø 15 mm	21.00	kom
179	Nabavka, transport I montaza EK ventila	Nabavka, transport I montaza EK ventila. Ø 15 mm	50.00	kom
180	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj.	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/ (mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200 DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru i estrihu prema DIN18380 (VOB/C). d20x2,8 (Ø15)	226.00	m
181	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/	254.00	m

	za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj.	(mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200. DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru i estrihu prema DIN18380 (VOB/C). d25x3,5 (Ø20).		
182	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj.	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/(mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200. DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru i estrihu prema	20.00	m

		DIN18380 (VOB/C). d32(Ø25).		
183	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj.	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/(mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200. DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru/estrihu prema DIN18380 (VOB/C). d40(Ø32).	72.00	m
184	"Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj. "	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/(mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200. DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih	54.00	m

		elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru i estrihu prema DIN18380 (VOB/C). d50(Ø40).		
185	Nabavka, transport i montaža čeličnih pocinčanih vodovodnih cijevi i fazonskih komada prema JUS-u C.B.5.225 za radni pritisak od 6 bara. Ovim cijevima raditi cijelu hidrantsku mrežu.Cijevi koje se polažu u zemlju antikorozivno zaštititi na sledeći način: cijevi dobro očistititi, navoje koji se narezuju premazati minijumom - temeljnom bojom, cijevi zaštititi premazom bitumena u dva sloja i omotati alubitumenskim trakama. Vertikale, usponske vodove, horizontalni razvod-ogranke premazati minijumom u dva sloja i omotati ih plastičnim izolacionim trakama, protiv znojenja cijevi. Spajanje cijevi je pomoću nareza i navojnih spojnica po JUS-u odnosno DIn standardima. Cijevi zvučno izolovati na mjestima prodora oblaganjem mineralnom vunom. Cijevi ne postavljati uz sami zid, već ih odmaći 2 cm. od zida.	Vertikale pričvrstiti čeličnim obujmicama koje su zaštićene. Izmedju cijevi i obujmica postaviti podmetače od gume. Cijenom 1m' je obuhvaćeno: sva štemanja i krpljenja, svi prodori kroz konstrukciju i zidove, ugradjivanje zaštitnih cijevi na mjestima prodora (zaštitne cijevi veće za 2x2 cm od projektovanih). Nakon montaže izvršiti ispitivanje mreže na probni pritisak od 12,o bara, po JUS-u, sačiniti zapisnik potpisan izmedju izvodjača radova i nadzornog organa. Nakon ispitivanja mrežu dezinfekovati rastvorom hlora i isprati je.Uzorke vode uzeti iz mreže i dati ih na hemijsko bakteriološku analizu. U slucaju nezadovoljavajucih rezultata postupak hlorisanja i ispiranja ponoviti. Cijevi Ø 50 - hidrantska mreža.	2.00	m
186	Nabavka, transport i montaža čeličnih pocinčanih vodovodnih cijevi i fazonskih komada prema JUS-u C.B.5.225 za radni pritisak od 6 bara. Ovim cijevima raditi cijelu hidrantsku mrežu.Cijevi koje se polažu u zemlju antikorozivno zaštititi na sledeći način: cijevi dobro očistititi, navoje koji se narezuju premazati minijumom - temeljnom bojom, cijevi zaštititi premazom bitumena u dva sloja i omotati alubitumenskim trakama. Vertikale, usponske vodove, horizontalni razvod-ogranke premazati minijumom u dva sloja i omotati ih plastičnim izolacionim trakama, protiv znojenja cijevi. Spajanje vijevi je pomoću nareza i navojnih spojnica po JUS-u odnosno DIn standardima. Cijevi zvučno izolovati na mjestima prodora oblaganjem mineralnom vunom. Cijevi ne postavljati uz sami zid, već ih odmaći 2.3 cm. od zida.	Vertikale pričvrstiti čeličnim obujmicama koje su zaštićene. Izmedju cijevi i obujmica postaviti podmetače od gume. Cijenom 1m' je obuhvaćeno: sva štemanja i krpljenja, svi prodori kroz konstrukciju i zidove, ugradjivanje zaštitnih cijevi na mjestima prodora (zaštitne cijevi veće za 2x2 cm od projektovanih). Nakon montaže izvršiti ispitivanje mreže na probni pritisak od 12,o bara, po JUS-u, sačiniti zapisnik potpisan izmedju izvodjača radova i nadzornog organa. Nakon ispitivanja mrežu dezinfekovati rastvorom hlora i isprati je.Uzorke vode uzeti iz mreže i dati ih na hemijsko bakteriološku analizu. U slucaju nezadovoljavajucih rezultata postupak hlorisanja i ispiranja ponoviti. Cijevi Ø 65 - hidrantska mreža.	64.00	m
187	Termoizolacija vodovodnih cijevi tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø	226.00	m

		15 mm - izolacija 9x22x2000 mm		
188	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove.Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø 20 mm - izolacija 9x28x2000 mm	254.00	m
189	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø25 - izolacija 9x35x2000 mm	20.00	m
190	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø32 - izolacija 9x42x2000 mm	72.00	m
191	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø40 - izolacija 9x48x2000 mm	54.00	m
192	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva.	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri	2.00	m

	tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. cijevi Ø 50 - izolacija 9x60x2000 mm		
193	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. cijevi Ø 65 - izolacija 9x76x2000 mm	64.00	m
194	Nabavka i montaža zidnih protivpožarnih hidranata.	Veličina ormarića: 500x500x150 mm, boja RAL 3000 crvena Pribor: - ugaoni mesingani ventil Ø50 - trevira crijevo Ø50, duzine 15 m - mlaznica (prečnik usnika 12 mm)	6.00	kom
195	Nabavka i ugradnja uredjaja za povecanje pritiska za potrebe hidrantske mreze. Uredjaj sa dve radne i jednom rezervnom pumpom. Ukupan kapacitet Q=10 l/s pri visini dizanja od H=40 m. Cenom obuhvatiti uredjaj, potrebnu fazoneriju i cevni razvod za povezivanje, elektro orman sa automatikom, sve povezano, podeseno i pusteno u rad. Povezati i na rezervni izvor napajanja (agregat)	Uredjaj za povećanje pritiska sa dve radne i jednom rezervnom pumpom. Kapacitet jedne pumpe 5 l/s, ukupan kapacitet Q=10 l/s pri visini dizanja od H=40 m. Uz uređaj isporučiti i elektro orman sa neophodnom automatikom, Motor svake pumpe je snage 4 kW, 400 V Ulaz Ø50 mm Izlaz Ø40 mm	1.00	kom
196	Kanalizacione niskosumne cijevi i fazonski komadi, sa natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom. Nosivost ne manje od SN2. Sve vrste cijevi moraju izdržati unutrašnji pritisak od 1,5 bara bez prslina i pukotina.	Nabavka, transport, raznošenje i ugradjivanje novih kanalizacionih niskošumnih cijevi i fazonskih komada odgovarajućeg tipa i prečnika. Cijevi su predvidjene za sav horizontalni i vertikalni razvod kanalizacione mreže. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Nakon polaganja cijevi izvršiti test nepropustivosti. Cijevi postaviti u skladu sa preporukom proizvodjaca u projektovanom padu. Cijevi pričvrstiti sa obujmicama ispod naglavka da nebi došlo do klizanja pri daljoj montaži. Prilikom	92.00	m

		prodiranja kroz konstrukciju izvršiti izolovanje od vlage i zvuka. Koristiti futere za prodore kroz tavanicu. Za cijevi pod stalnim uticajem tople vode preko 6o stepeni izvršiti izolaciju cijevi. Obracun po m' montirane i ispitane cevi. Cijev Ø 50.		
197	Kanalizacione niskosumne cijevi i fazonski komadi, sa natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom. Nosivost ne manje od SN2. Sve vrste cijevi moraju izdržati unutrašnji pritisak od 1,5 bara bez prslina i pukotina.	Nabavka, transport, raznošenje i ugradjivanje novih kanalizacionih niskošumnih cijevi i fazonskih komada odgovarajućeg tipa i prečnika. Cijevi su predvidjene za sav horizontalni i vertikalni razvod kanalizacione mreže. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Nakon polaganja cijevi izvršiti test nepropustivosti. Cijevi postaviti u skladu sa preporukom proizvodjaca u projektovanom padu. Cijevi pričvrstiti sa obujmicama ispod naglavka da nebi došlo do klizanja pri daljoj montaži. Prilikom prodiranja kroz konstrukciju izvršiti izolovanje od vlage i zvuka. Koristiti futere za prodore kroz tavanicu. Za cijevi pod stalnim uticajem tople vode preko 6o stepeni izvršiti izolaciju cijevi. Cijev Ø 75.	26.00	m
198	Kanalizacione niskosumne cijevi i fazonski komadi, nosivosti ne manje od SN2. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Sve vrste cijevi moraju izdržati unutrašnji pritisak od 1,5 bara bez prslina i pukotina.	Nabavka, transport, raznošenje i ugradjivanje novih kanalizacionih niskošumnih cijevi i fazonskih komada odgovarajućeg tipa i prečnika. Cijevi su predvidjene za sav horizontalni i vertikalni razvod kanalizacione mreže. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Nakon polaganja cijevi izvršiti test nepropustivosti. Cijevi postaviti u skladu sa preporukom proizvodjaca u projektovanom padu. Cijevi pričvrstiti sa obujmicama ispod naglavka da nebi došlo do klizanja pri daljoj montaži. Prilikom prodiranja kroz konstrukciju izvršiti izolovanje od vlage i zvuka. Koristiti futere za prodore kroz tavanicu.Za cijevi pod stalnim uticajem tople vode preko 6o stepeni izvršiti izolaciju cijevi. Cijev Ø 110.	119.00	m
199	Kanalizacione niskosumne cijevi i fazonski komadi, nosivosti ne manje od SN2. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Sve vrste cijevi moraju izdržati unutrašnji pritisak od 1,5 bara bez prslina i pukotina.	Nabavka, transport, raznošenje i ugradjivanje novih kanalizacionih PVC cijevi i fazonskih komada odgovarajućeg tipa i prečnika. Cijevi su predvidjene za sav horizontalni i vertikalni razvod kanalizacione mreže ispod podne ploče prizemlja. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim	3.00	m

		zaptivnim prstenom (Q prsten). Nakon polaganja cijevi izvršiti test nepropustivosti. Cijevi postaviti u skladu sa preporukom proizvodjaca u projektovanom padu. Cijev Ø 160 - obicne PVC cevi za razvod do RO3.		
200	Nabavka, transport, raznošenje i montaža podnih slivnika tipa HL510nPr ili ekvivalent sa blokadom neprijatnih mirisa čak i kad su slivnici bez vodenog čepa. DN50	Nabavka, transport, raznošenje i montaža podnih slivnika tipa HL510nPr ili ekvivalent sa blokadom neprijatnih mirisa čak i kad su slivnici bez vodenog čepa. DN50	10.00	kom
201	Nabavka, transport, raznošenje i montaža podnih slivnika tipa HL510nPr ili ekvivalent sa blokadom neprijatnih mirisa čak i kad su slivnici bez vodenog čepa. DN100	Nabavka, transport, raznošenje i montaža podnih slivnika tipa HL510nPr ili ekvivalent sa blokadom neprijatnih mirisa čak i kad su slivnici bez vodenog čepa. DN100	2.00	kom
202	Nabavka, transport i montaža aluminijumskih ventilacionih kapa Ø160, na krovu objekta	Nabavka, transport i montaža aluminijumskih ventilacionih kapa Ø160, na krovu objekta	3.00	kom
203	Nabavka, transport i montaža niklovanih vratanaca sa niklovanm okvirom dimenzija 30x20 cm, za ugradnju na revizionim komadima kanalizacionih vertikala u podnozju vertikala.	Nabavka, transport i montaža niklovanih vratanaca sa niklovanm okvirom dimenzija 30x20 cm, za ugradnju na revizionim komadima kanalizacionih vertikala u podnozju vertikala.	3.00	kom
204	Nabavka i montaza linijskih podnih slivnika od inoxa. Duzina 80 cm. Resetka po revidovanom Glavnom projektu.	Tuš kanalica od elektropoliranog nerđajućeg čelika, podesiva po visini. Dužina 80 cm. Širina kanala 80 mm. Fabrički ugrađena flanša za prihvat plitke hidroizolacije Horizontalna i vertikalna prirubnica za ugradnju do zida.	14.00	kom
205	Nabavka i montaža čelične cijevi Ø 150 mm na prolazu kanalizacionih cijevi kroz zidove I medjuspratnu konstrukciju. Cijevi Ø 150 mm, L=300 mm	Nabavka i montaža čelične cijevi Ø 150 mm na prolazu kanalizacionih cijevi kroz zidove I medjuspratnu konstrukciju. Cijevi Ø 150 mm, L=300 mm	3.00	kom
206	Nabavka i montaža protivpožarnih manžetni za zaštitu građevinskih prodora gorivih cevi kroz granice protivpožarnih sektora	Protivpožarna manžetna Materijal: Metalno kućište sa namotajima protivpožarne trake Gustina: 1,20 g/cm3 Ekspanzija: 7 puta Temperatura početka ekspanzije: 180 °C Pritisak pri ekspanziji: 1.6 N/mm2. DN110	2.00	kom
207	Nabavka i ugradnja zaptivnog prstena tipa ACO APLEX ili ekvivalent na mestu prolaska glavne odvodne cevi fekalne kanalizacije DN160 kroz AB zid. Precnik prodora Ø250 mm	Zaptivni prsten tipa ACO APLEX ili ekvivalent. Karakteristike: Masivna pocinkovana prirubnica. Matice i podloške od nerđajućeg čelika. Vijci sa čvrstoćom 8,8 - ušrafljeni i zavareni za prirubnicu. Široka zaptivka od dugotrajnog EPDM materijala	1.00	kom

208	Nabavka, transport i ugradnja umivaonika, opremljenog sa poniklovanim sifonom, čepom i rozetnom.	Nabavka, transport i ugradnja umivaonika, opremljenog sa poniklovanim sifonom, čepom i rozetnom. '- umivaonik 60/50cm, sa sifonom	20.00	kom
209	Nabavka, transport i ugradnja sanitarne galanterije:	- baterija za toplu i hladnu vodu	20.00	kom
210	Nabavka, transport i ugradnja sanitarne galanterije:	- dozer za tečni sapun	20.00	kom
211	Nabavka, transport i ugradnja sanitarne galanterije:	- ogledalo 140x120 cm	20.00	kom
212	Nabavka, transport i ugradnja sanitarne galanterije:	- drzac za ubruse	20.00	kom
213	Nabavka, transport i montaža kompletnog umivaonika za osobe sa posebnim potrebama. Umivaonik je od sanitarne keramike u svemu po revidovanom Glavnom projektu.	Montažni instalacioni element za umivaonik za osobe sa posebnim potrebama sa stojećom armaturom, visine ugradnje 112 cm. Instalacioni element samonosiv za ugradnju u suvomontažnu zidnu konstrukciju obloženu gipskartonskim pločama, komplet sa skrivenim ugradnim sifonom d50 mm, pločom sa armaturnim priključcima ½" sa uključenom zvučnom izolacijom, vijcima za učvršćenje keramike i svim neophodnim pričvrsnim priborom i spojnim materijalom. Obračun po kompletu	1.00	komplet
214	Nabavka, transport i montaža	- baterija iznad umivaonika za toplu i hladnu vodu	1.00	kom
215	Nabavka, transport i montaža	- nagibno ogledalo	1.00	kom
216	Nabavka, transport i montaža	- drzac ubrusa	1.00	kom
217	Nabavka, transport i montaža	- drzac tečnog sapuna	1.00	kom
218	Nabavka, prenos i montaža komplet WC konzolne solje	Nabavka, prenos i montaža komplet WC konzolne solje koja se sastoji od: - konzolne keramičke WC šolje I klase, za 6 lit ispiranja, odignute od poda 6 cm sa sedištem i poklopcem; - montažnog instalacijskog elementa za WC šolju visine ugradnje 112 cm s niskošumnim ugradnim vodokotlićem (tipa Geberit Duofix ili ekvivalent) i štednom dvokoličinskom (6 i 3lit) plastičnom tipkom za aktiviranje ispiranja (Geberit Mambo ili ekvivalent). Instalacijski element samonosiv za ugradnju u suvomontažnu zidnu konstrukciju obloženu gipskartonskim pločama, komplet s integrisanim ugaonim ventilom priključka vode ½", niskošumnim ulivnim ventilom, odvodnim kolenom d90/110 mm sa zvučno izolovanom obujmicom, spojnim komadom za WC šolju s manžetama za dihtovanje i setom zvučne izolacije, vijcima za učvršćenje keramike i svim neophodnim priborom za ugradnju prema uputstvima	12.00	komplet

		proizvođača: Pored šolje ugraditi sanitarnu galanteriju koju sačinjavaju: držač papira za wc dasku i drzac rolo papira, stalak sa poklopcem i WC četku, poklopna daska, poklopac. Obračun po kompletu.		
219	Nabavka i montaža komplet konzolne WC šolje namijenjene za lica sa posebnim potrebama. spitano i pušteno u rad.	Nabavka i montaža komplet konzolne WC šolje namijenjene za lica sa posebnim potrebama. WC šolja sa svom pripadajućom opremom: konzolna keramička školjka sa vertikalnim odlivom; masivni poklopac za klozetsku šolju; spojna, ispirna cijev sa gumenim umetkom; spojna cijev za vodokotlić; metalni montažni element sa integrisanim vodokotlićem i osloncima; zglobni-zaokretni i fiksni držači za lica sa posebnim potrebama; aktiviranje ispirača s prednje strane – čeono; ugaoni kuglasti ventil DN 15; PE odvodni luk 90/90mm; ugradnja na zidu, a maska je od gipskartonskog vodootpornog “knauf” ili ekvivalent zida koji je dat u predmjeru gradjevinskog dijela; cenom obuhvatiti i metalne elemente za pričvršćivanje metalne konstrukcije za zid; neophodan spojni i zaptivni materijal. U svemu prema revidovanom Glavnom projektu. Obračun po komadu sve montirano, povezano, ispitano i pušteno u rad.	1.00	kom
220	Nabavka, transport i ugradnja centralnog bojlera 300 litara, sa elektro grajacem. Cenom obuhvacen sigurnosno ispusni ventil, spojne cevi, sve neophodne ventile, fitinge, zaptivni i spojni materijal. Sve montirano i pusteno u funkciju.	Bojler zapremine 300 litara Vrsta bojlera: pod pritiskom Zapremina (l): 300 Način montaže: stojeći na pod Materijal kazana: INOX Regulacija temperature: spoljašnja Pritisak (Mpa): 0,6 Broj električnih grejača: 1 Snaga električnog grejača (kw): 6,0 Napon (V): 400 Vreme zagrevanja na 75C : 180 Priključci za vodu: G1 Priključci za recirkulaciju: G1 Prikljucak izmenjivača: 0,55 Debljina izolacije: 50 Recirkulaciona pumpa tipa Grundfors UP 15-14 BUT 80 50 Hy, 230 V, 25 W ili ekvivalent	1.00	kom
221	Nabavka i montaza pisoara sa dovod vode iz zida, zajedno sa senzorskim elektromagnetnim ventilom, spojnic cevima, sifonskim odvodom. Obracun po komplet montiranom pisoaru.	Nabavka i montaza pisoara sa dovodom vode iz zida, zajedno sa senzorskim elektromagnetnim ventilom, spojnic cevima, sifonskim odvodom. Obracun po komplet montiranom pisoaru.	12.00	kom

222	Nabavka i montaza trokadera zajedno sa niklovanom resetkom i baterijom sa dugackom lulom. Obracun po komadu komplet ugradjenog trokadera.	Nabavka i montaza trokadera zajedno sa niklovanom resetkom i baterijom sa dugackom lulom. Obracun po komplet ugradjenom trokaderu.	1.00	komplet
223	Nabavka i ugradnja slavine Ø15, sa holenderom	Slavina Ø15, za hladnu vodu, sa holenderom za montazu prikljucnog creva masine za sudje	6.00	kom
224	Nabavka i ugradnja mesaca za tuš tipa IBox ili ekvivalent. Uz IBox montirati i fleksibilno crevo sa tus rucicom, nikolvani drzac i tus glavu, sve komplet montirano i pusteno u funkciju. Obracun po komadu	Nabavka i ugradnja mešača za tuš tipa IBox ili ekvivalent. Uz ibox montirati i fleksibilno crevo sa tus rucicom, nikolvani drzac i tus glavu, sve komplet montirano i pusteno u funkciju. Obracun po komadu	14.00	kom
225	Nabavka i montaža jednodelnog sudopera sa hvatačem masti i spojnim cevima.	Korpus sudopera 80x60x85 cm. Inox jednodelna kada. Hvatač masti i plastične "grkljan" cevi za povezivanje odvoda.	4.00	kom
226	Nabavka i ugradnja jednoručnih baterija za sudoper.	Baterija za sudoperu, sa tri brinox izvoda.	4.00	kom
227	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevovoda kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevovoda kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja. Obeležavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Geodeska snimanja za projekat izvedenog stanja izvesti instrumentima odgovarajuće tačnosti za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvaćen je rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.	189.78	m
228	Iskop rova širine 0.80 m, zemlja svih kategorija bez miniranja, Obračun po m3. Dokaznice prikazane u posebnom prilogu.	Dubina iskopa 2 m	119.68	m3
229	Iskop rova širine 0.80 m, zemlja svih kategorija bez miniranja, Obračun po m3. Dokaznice prikazane u posebnom prilogu.	Proširenje iskopa zbog šahtova	16.47	m3
230	Nabavka, dovoz, nasipanje i nabijanje sitnog peska ispod, oko i iznad cevi	Nabavka, dovoz, nasipanje i nabijanje sitnog peska ispod, oko i iznad cevi	45.26	m3
231	Odvoz viška iskopanog materijala iz iskopa. Rastresitost 25 %	Odvoz viška iskopanog materijala iz iskopa. Rastresitost 25 %	69.26	m3
232	Zatrpavanje kanala i prostora oko AB sahtova materijalom iz iskopa sa nabijanjem u slojevima, do neophodne zbijenosti	Zatrpavanje kanala i prostora oko AB sahtova materijalom iz iskopa sa nabijanjem u slojevima, do neophodne zbijenosti	59.22	m3
233	Izrada betonskih jastučića za oslanjanje fazonskih komada, zatvarača i nadzemnih hidranata. Beton MB30 sa uracunatom oplatom.	Izrada betonskih jastučića za oslanjanje fazonskih komada, zatvarača i nadzemnih hidranata. Beton MB30 sa uracunatom	2.00	kom

		oplatom, visine 40 cm		
234	Betoniranje armirano-betonskih zidova i ploče vodomernog šahta betonom MB30 u dvostranoj oplati, sa neophodnom armaturom definisanom u projektu.	Zidovi i ploče, beton MB30	4.05	m3
235	Nabavka materijala i izrada oplate zidova i ploce	a/ zidovi i ploče. oplata	35.86	m2
236	Nabavka materijala i izrada i montaza armature	b/ armatura ploča i zidova	278.33	kg
237	Isporuka i ugradnja livenogvozdenih penjalica	Isporuka i ugradnja livenogvozdenih penjalica	3.00	kom
238	Nabavka i ugradnja poklopaca od duktilnog liva svetlog otvora Ø600 mm sa šarkom i visinom nosećeg obodnog prstena 10 cm, za klasu opterecenja C250 u skladu sa EN 124,	Poklopac Ø600 mm	1.00	kom
239	Rekonstrukcija postojeceg priključka na spoljnu vodovodnu mrežu sa ugradnjom sve neophodne fazonerije po specifikaciji Vodovoda. Radove izvodi isključivo "Vodovod i kanalizacija" Bar.	Rekonstrukcija postojeceg priključka na spoljnu vodovodnu mrežu sa ugradnjom sve neophodne fazonerije po specifikaciji Vodovoda. Radove izvodi isključivo "Vodovod i kanalizacija" Bar.	1.00	paušalno
240	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Tuljak DN 110/100 sa letecom prirubnicom DN100	2.00	kom
241	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Hvatac necistoca Ø100	2.00	kom
242	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	MDK komad Ø100	2.00	kom
243	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	EV DN100	1.00	kom
244	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne	OP komad Ø100/80	2.00	kom

	pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.			
245	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Kombinovani vodomjer Ø100/20 sa modulom za daljinsko ocitavanje	1.00	kom
246	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	SP komad L=400 mm DN100	1.00	kom
247	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	ZP DN Ø100	1.00	kom
248	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Mesingana poluspojnica DN63/50 SN	1.00	kom
249	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Poc. redukcija 2"/6/4"	2.00	kom
250	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	OP komad Ø80/80	1.00	kom
251	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne	EV DN80	1.00	kom

	pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.			
252	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Vodomjer 6/4" sa holenderima i radio modulom	1.00	kom
253	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Nepovratni ventil DN 100	1.00	kom
254	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Poc. koljeno 2"	1.00	kom
255	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Poc. nipl 6/4"	1.00	kom
256	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Kugla ventil 6/4"	2.00	kom
257	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	SP komad L=300 mm DN80	2.00	kom
258	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne	Kombinovani vodomjer Ø80/20 sa modulom	1.00	kom

	pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	za daljinsko ocitavanje		
259	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Tuljak DN 90/80 sa letecom prirubnicom DN80	8.00	kom
260	Nadzemni hidrant DN80 od inoxa, h=1850 mm, sa jednokrilnim metalnim inox ormaricem komplet (sa 2x hidrantsko crevo, 2x mlaznica, ključ "ABC", ključ "C") Obracun po kompletu.	Nadzemni hidrant DN80 od inoxa, h=1850 mm, sa jednokrilnim metalnim inox ormaricem komplet (2x hidrantsko crevo, 2x mlaznica, ključ "ABC", ključ "C"). Obracun po kompletu.	2.00	kom
261	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	LS DN80	2.00	kom
262	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih cijevi PEHD PE 100 NP 10 u vec iskopane rovove, u sloj pijeska. Cenom obuhvacena i fazonerija duz trase.	DN110 (100)	130.00	m
263	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih cijevi PEHD PE 100 NP 10 u vec iskopane rovove, u sloj pijeska. Cenom obuhvacena i fazonerija duz trase.	DN90 (80)	182.00	m
264	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih cijevi PEHD PE 100 NP 10 u vec iskopane rovove, u sloj pijeska. Cenom obuhvacena i fazonerija duz trase.	DN63 (50)	134.00	m
265	Hidrauličko ispitivanje novoizvedenih cijevovoda nakon montaže a pre zatrpavanja, u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa. Nakon ispitivanja saciniti zapisnik.	Hidrauličko ispitivanje novoizvedenih cijevovoda nakon montaže a pre zatrpavanja, u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa. Nakon ispitivanja saciniti zapisnik.	446.00	m
266	Ispiranje novoizvedenih cijevovoda nakon montaže a pre zatrpavanja, u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa i vođenja zapisnika. Obračun po m.	Ispiranje novoizvedenih cijevovoda nakon montaže a pre zatrpavanja, u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa i vođenja zapisnika. Obračun po m.	446.00	m
267	Prespajanje postojećih hidrotehničkih instalacija u slučaju oštećenja.	Prespajanje postojećih hidrotehničkih instalacija u slučaju oštećenja.	1.00	paušalno

268	Hemisko-bakterioloska analiza uzoraka vode	Hemisko-bakterioloska analiza uzoraka vode	3.00	kom
269	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevi prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevi kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja.	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevi prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevi kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja. Obeležavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Geodeska snimanja za projekat izvedenog stanja izvesti instrumentima odgovarajuće tačnosti za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav neophodan rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.	56.14	m
270	Mašinski iskop rova sa ručnom doradom, za polaganje cijevi u zemljištu III-IV kategorije.	Mašinski iskop rova sa ručnom doradom, za polaganje cijevi u zemljištu III i IV kategorije. Obračun količina je izvršen prema tabeli kubatura iskopa. Posebnu pažnju obratiti oko čuvanja otkrivenih postojećih instalacija koje će se naći na trasi. Iskop obuhvata odbacivanje zemlje na dovoljnu udaljenost od rova da se obezbjedi nesmetana komunikacija prilikom montaže cijevi. Cenom obuhvati podupiranja, razupiranja, podgradjivanja, otežani uslovi rada (smetnje od podzemnih i nadzemnih instalacija, žile i korenje, nesmetano odvijanje saobraćaja tokom rada). Izvršen rad i utrošak materijala na osiguranju susednih objekata ne obračunava se posebno već tereti poziciju iskopa. Dubina rova do 2 m.	27.51	m3
271	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska, prirodne mješavine	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska, prirodne mješavine, u rov za izradu tamponskog sloja debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm.	11.05	m3
272	Zatrpavanje preostale dubine rova zemljom iz iskopa uz nabijanje do zbijenosti koja se zahteva za izradu kolovoza i trotoara.	Zatrpavanje preostale dubine rova zemljom iz iskopa uz nabijanje do zbijenosti koja se zahteva za izradu kolovoza i trotoara. Zatrpavanje se obavlja u slojevima od 30cm, prvi sloj iznad cijevi ručno a ostatak mašinski. Obračun po m3.	13.36	m3
273	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 10 km. Rastresitost 25 %	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 10 km. Rastresitost 25 %.	17.68	m3
274	Nabavka, transport i montaža u iskopani rov kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednolicnim presjekom zida, prema standardu EN1401	Nabavka, transport i montaža u iskopani rov kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednolicnim presjekom zida, prema standardu EN1401 klase minimalno SN4, sa	59.00	m

	klase minimalno SN4, sa zaptivnim prstenom punih zidova cvrstoce prema standardu ISO 9969	zaptivnim prstenom punih zidova cvrstoce prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugradjuju na predhodno izradjenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz presjeka. Jedinicnom cijenom je obuhvacen sav neophodan rad i materijal za potpunu i pravilnu montazu kanalizacionih cijevi u svemu prema detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obracun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PVC cijevi. U specifikaciji je dat unutrašnji prečnik. DN 160 - SN4.		
275	Nabavka, transport i ugradnja AB cijevi DN1000 sa vezom na pero i žljeb. Prilikom ugradnje spojeve obraditi cementnim malterom razmere 1:1.	AB cevi DN 1000 L=1m	1.00	kom
276	Nabavka, transport i ugradnja AB cijevi DN1000 sa vezom na pero i žljeb. Prilikom ugradnje spojeve obraditi cementnim malterom razmere 1:1.	AB cevi DN 1000 L=0,5m	1.00	kom
277	Nabavka, transport i ugradnja livenogvozdenog poklopaca Ø600 mm u skladu sa standardom EN124, klase opterecenja C250, visine rama 100 mm, snabdeven i sistemom za zakljucavanje (proizvodnja PURATOR ili ekvivalent).	Nabavka, transport i ugradnja livenogvozdenog poklopaca Ø600 mm u skladu sa standardom EN124, klase opterecenja C250, visine rama 100 mm, snabdeven i sistemom za zakljucavanje (proizvodnja PURATOR ili ekvivalent). Jediničnom cijenom se obuhvata i izgradnja armirano-betonske ploče, tako da se obračun vrši po komplet ugradjenom poklopcu. Za kompletno ugradjen poklopac neophodno je izvesti sljedeće radove: a) oplata = 1,5m2/kom, b) betonsko željezo RA Ø 12mm = 55 kg/kom, c) beton ploče od MB30 = 0,12m3/kom, d) poklopac Ø600=1kom.	1.00	komplet
278	Izrada AB pravougaonog uskog sahta na kanalizacionom razvodu. Zidovi sahta od AB betona, debljine 15 cm, armirani armaturnom mrezom, beton MB30. Poklopac kvadratni 60x60 cm, sa ispunom. Dimenzije sahta spolja 130x90 cm. Dubina 80 cm.	Izrada AB pravougaonog uskog sahta na kanalizacionom razvodu. Zidovi sahta od AB betona, debljine 15 cm, armirani armaturnom mrezom, beton MB30. Poklopac kvadratni 60x60 cm, sa ispunom. Dimenzije sahta spolja 130x90 cm. Dubina 80 cm.	3.00	kom
279	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u revizionim oknima. Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u revizionim oknima. Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	2.00	kom
280	Probijanje otvora na postojećem revizionom oknu, izrada priključka, obrada oko cijevi cementnim malterom.	Probijanje otvora na postojećem revizionom oknu, izrada priključka, obrada oko cijevi cementnim malterom.	1.00	kom
281	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevi prilikom	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevi prilikom izvođenja zemljanih radova i	73.27	m

	izvođenja zemljanih radova i montaže cjevi kao i sva neophodna geodetska mjerenja	montaže cjevi kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja. Obeležavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Geodeska snimanja za projekat izvedenog stanja izvesti instrumentima odgovarajuće tačnosti za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvaćen je rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.		
282	Mašinski iskop rova dubine2m, sa ručnom doradom, za polaganje cijevi u zemljištu svih kategorija bez upotrebe eksploziva	Mašinski iskop rova dubine 2m, sa ručnom doradom, za polaganje cijevi u zemljištu svih kategorija bez upotrebe eksploziva. Obračun količina je izvršen prema tabeli kubatura iskopa. Posebnu pažnju obratiti oko čuvanja otkrivenih postojećih instalacija koje će se naći na trasi. Iskop obuhvata odbacivanje zemlje na dovoljnu udaljenost od rova da se obezbjedi nesmetana komunikacija prilikom montaže cijevi.	55.69	m3
283	Nabavka, transport i razastiranje pijeska, prirodne mješavine, u rov za izradu tamponskog sloja debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm.	Nabavka, transport i razastiranje pijeska, prirodne mješavine, u rov za izradu tamponskog sloja debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm.	17.19	m3
284	Zatrpavanje preostale dubine rova zemljom iz iskopa uz nabijanje do zbijenosti koja se zahteva za izradu kolovoza i trotoara	Zatrpavanje preostale dubine rova zemljom iz iskopa uz nabijanje do zbijenosti koja se zahteva za izradu kolovoza i trotoara. Zatrpavanje se obavlja u slojevima od 30cm, prvi sloj iznad cijevi ručno a ostatak mašinski. Obračun po m3. Ukupan iskop i odvoz u samoniklom stanju	33.41	m3
285	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiju udaljenu 10 km.	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiju udaljenu 10 km.	27.84	m3
286	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi dužine 5 m, sa integrisanim naglavkom i gumenim dihtungom zajedno sa neophodnim spojnim i zaptivnim materijalom. Cijevi su za uličnu kanalizaciju nosivosti SN4. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Obračun po m' montirane cijevi.	DN 200 - SN4	51.90	m
287	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi dužine 5 m, sa integrisanim naglavkom i gumenim dihtungom zajedno sa neophodnim spojnim i zaptivnim materijalom. Cijevi su za uličnu kanalizaciju nosivosti SN4. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Obračun po m' montirane cijevi.	DN 250 - SN4	30.10	m

288	Nabavka, isporuka i ugradnja separatora masti tipa Aquareg 15AC, Regeneracija ili ekvivalent. Separator je kapaciteta 15 l/s. Ugradnju izvesti u svemu prema detalju iz grafickog priloga i prema uputstvu proizvođača.	Nabavka, isporuka i ugradnja separatora masti tipa Aquareg 15AC, Regeneracija ili ekvivalent. Separator je kapaciteta 15 l/s. Ugradnju izvesti u svemu prema detalju iz grafickog priloga i prema uputstvu proizvođača.	1.00	kom
289	Nabavka, isporuka i montaža otvorenog linijskog kanala sa pokrivnom resetkom.Otvoreni kanal je od polimer betona, visine h=120 mm, sa LG resetkom u klasi nosivosti C250. Kapacitet q=7 l/s za i=3‰	Nabavka, isporuka i montaža otvorenog linijskog kanala sa pokrivnom resetkom.Otvoreni kanal je od polimer betona, visine h=120 mm, sa LG resetkom u klasi nosivosti C250. Kapacitet q=7 l/s za i=3‰	46.20	m
290	Izrada upojnice za prihvatanje havarijske vode iz prostorija sa hidrocelom i sprinkler mokrim ventilom. Upojnica se formira od AB cevi za sahtove. Dubina upoujice 1 m.	Izrada upojnice za prihvatanje havarijske vode iz prostorija sa hidrocelom i sprinkler mokrim ventilom. Upojnica se formira od AB cevi za sahtove. Dubina upoujice 1 m.	1.00	kom
291	Izrada AB pravougaonog uskog sahta na kanalizacionom razvodu. Zidovi sahta od AB betona, debljine 15 cm, armirani armaturnom mrezom, beton MB30. Poklopac kvadratni 60x60 cm, sa ispunom. Dimenzije sahta spolja 130x90 cm. Dubina do 80 cm.	Izrada AB pravougaonog uskog sahta na kanalizacionom razvodu. Zidovi sahta od AB betona, debljine 15 cm, armirani armaturnom mrezom, beton MB30. Poklopac kvadratni 60x60 cm, sa ispunom. Dimenzije sahta spolja 130x90 cm. Dubina 80 cm.	2.00	kom
292	Izgradnja slivnickih sahtova od AB cevi precnika 1000 mm sa ugradnjom slivnicke resetke 60x60 cm, nosivosti u klasi D400	Izgradnja slivnickih sahtova od AB cevi precnika 1000 mm sa ugradnjom slivnicke resetke 60x60 cm, nosivosti u klasi D400	5.00	kom
293	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata Pluvia ili ekvivalent ulivne elemente; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent 9 l krovni ulivni element sa horizontalnim odvodom i prirubnicom za spajanje sa završnim hidroizolacionim slojem na bazi membrane i grejačem ulivnog grla 230V/8W	4.00	kom
294	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 50	0.30	m
295	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 56	0.30	m
296	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 63	0.30	m
297	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda	26.30	m

	spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	profila: PE-cev, d 75		
298	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 90	8.00	m
299	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 110	19.50	m
300	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 50	0.30	m
301	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 56	0.30	m
302	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 63	0.30	m
303	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 75	26.30	m
304	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 90	8.00	m
305	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom	19.50	m

	specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 110		
306	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 50	0.30	m
307	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm).	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 56	0.30	m
308	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 63	0.30	m
309	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 75	26.30	m
310	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 90	8.00	m
311	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 110	19.50	m
312	Rušenje asfalta	Rušenje postojećeg asfalta u zoni zahvata	340.71	m²
313	Rušenje stepenica	Rušenje postojećeh stepenica u zoni zahvata	3.76	m²
314	Rušenje staza	Rušenje postojećeh staza u zoni zahvata	140.55	m²
315	Rušenje postojećeg zatvorenog parkinga	Rušenje postojećeg zatvorenog parkinga u zoni zahvata	112.73	m²
316	Rušenje betonskih kanala	Rušenje betonskih kanala u zoni zahvata	97.51	m
317	Rušenje betona	Rušenje betonskuh trotoara	22.76	m²
318	Zasijecanje kolovozne konstrukcije na mjestu uklapanja	Mašinsko zasjecanje dijamantskom cirkularnom šegom	23.93	m
319	Struganje kolovozne konstrukcije na mjestu uklapanja	Mašinsko struganje debljine 4cm i širine 30cm	7.18	m²
320	Skidanje površinskog sloja , sa odvozom viška materijala na deponiju udaljenosti 10 km	Mašinsko skidanje materijala	141.57	m3

321	Mašinski iskop u širokom otkopu u materijalu III i IV kategorije , sa odvozom viška materijala na deponiju udaljenosti 10 km	Mašinsko skidanje materijala	632.64	m3
322	Izrada nasipa od drobljenog kamenog materijala V i VI kategorije:	Mašinsko planiranje i razastiranje materijala	28.38	m3
323	Mašinsko uređenje posteljice prema dokaznicama	Mašinsko uređenje posteljice	1122.72	m²
324	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja - tampona,	granulacije 0-31.5mm, od materijala iz pozajmišta :	302.85	m3
325	Izrada gornjeg nosećeg sloja BNS 22sA, debljine d=6.0 cm	Razastiranje asfalta mašinskim putem	325.48	m2
326	Izrada habajućeg sloja AB11s, debljine 4 cm	Razastiranje asfalta mašinskim putem	325.48	m2
327	Izrada kolovoza od kamene kocke 8x8x8cm	Granitni kamen	225.14	m2
328	Izrad podloge od pijeska ispod kamenih ploča	Granulacija 0-8mm, od materijala iz pozajmišta	27.35	m3
329	Izrada parkinga od betonskih raster elemenata d=10cm,ugradjenih na pijesku d=2-5cm	Komplet izrada parkinga od prefabrikovanih elemenata na sloju pijeska granulacije od 0-8mm	167.79	m2
330	Izrada traka od elemenata bijele boje 40x10x5 koji razdvajaju parkinge medjusobno (parking).	Cijenom pored osnovnog materijala, predvideti podlogu ispod elemenata. Obračun po m.	70.00	m
331	Izrada parkinga od behatona na dijelu parkinga za parkiranje osoba sa smanjenom pokretljivošću i prilazu postojećem objektu d=10cm,ugradjenih na pijesku d=5cm	Komplet izrada prefabrikovanih elemenata na sloju pijeskoa granulacije od 0-8mm	40.50	m2
332	Nabavka, transport i postavljanje ivičnjaka	- ivičnjak 20/24 MB 50	260.27	m
333	Nabavka, transport i postavljanje ivičnjaka	- ivičnjak 18/24 MB 51	56.74	m
334	Nabavka, transport i postavljanje ivičnjaka	- kameni ivičnjak na spoju kraka Parking i Kraka B	6.00	m
335	Nabavka, transport i postavljanje ivičnjaka	- baštenski ivičnjak za staze MB 51	135.06	m
336	Izrada trotoara od betona MB 30 d=12cm	Komplet izrada sa šalovanjem, pripremom podloge i armiračkim radovima	67.07	m2
337	Aramtura Q188 (3.1 kg/m2)	Nabavka armature i transport do mjesta ugradnje	207.92	kg
338	Izrada staze oko spomenika od behatona	Nabavka materetijala i transport do mjesta ugradnje	101.07	m2
339	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja - tampona, granulacije 0-31.5mm, od materijala iz pozajmišta u sloju od ispod staze oko spomenika d=20cm sa pripremom posteljice	Nabavka materetijala i transport do mjesta ugradnje, sa valjanjem i nabijanjem	20.21	m3
340	Izrada zelenila od plodne zemlje d=20cm	Razastiranje sa ručnom doradom i sijanjem travnate smjese	67.72	m2
341	Nabavka, isporuka, postavlajnje i puštanje u rad dizel -	Električni dizel agregat (DEA) sa CE	1.00	kom

		elktričnog agregata (DEA) sa CE Sertifikatom izrađen sa svim relevantnim standardima EU za ovu vrstu proizvoda tipa GE.VO.500/450.SS+011 ELCOS ili ekvivalent, Stavkom obuhvatiti izradu betonskog postolja dimenzija 450cmx170xcm i ograde oko objekta	Sertifikatom izrađen sa svim relevantnim standardima EU za ovu vrstu proizvoda tipa GE.VO.500/450.SS+011 ELCOS ili ekvivalent, sledećih karakteristika: • Master silent zvučno izolovan, anti vibraciona verzija, 71 dBA na 7m, CE deklaracija, EU, Stage 2 • Napon 400/230V, frekvencija 50 Hz; faktor snage cosφ=0,8; 1500 obr/min. • Snaga 500 kVA/400 kW u "stand-by" režimu rada; Snaga 450 kVA/360 kW u "prime" režimu rada • Dizel motor šesto cilindrični vodom hlađeni, sa turbo punjačem, elktronskom regulacijom broja obrtaja - VOLVO model TAD 1345 GE ili ekvivalent. • Sinhroni generator, jednoležajni, bez četkica, elektronski regulisan, samoventilirajući, Sinhroni alternator sa 2/3 namotajem, Stamford type S4L1D-G ili ekvivalent, broj faza 3+N , snage 415 kVA u režimu trajnog rada, IP 23, broj polova 4, automatska regulacija napona +/- 1% • Kućište sa metalni rezervoar od 600 l, potrošnja goriva do 66,7 l/h pri 75% opterećenja • QPE-C-SC-3F-V1 ili ekvivalent digitalni kontrolni panel (AMF ili ekvivalent) za automatski/ručni start sa crnogorskim jezikom • Četvoropolni 800 A prekidač generatora sa prekostrujnom zaštitom • Automatska kontrola stanja i napunjenosti akumulatorske baterije preko punjača; Starter akumulator 24 V DC/2*180 Ah, sa punjačem • Grijač rashladne tečnosti sa automatskim termostatom • Spoljnje dimenzije DEA: 430 cmx150 cmx230 cm (DxŠxV); 4406 kg • QC2.800 A - ATS -a (automatski transfer prekidač) ili ekvivalent motorni od 800 A sa mrežnim i generatorskim prekidačem za automatsko prebacivanje opterećenja sa mreže na generator i obrnuto. • Puštanje u probni rad cijelog sistema za napajanje sa edukacijom osoblja za rukovanje. Stavka obuhvata i punjenje 200 litara goriva od strane isporučioca. Testiranje dizel el. agregata u trajanju od 2h pod punim opterećenjem sa LOAD BANKA, u prisustvu nadzornog organa i korisnika zaduženog za odrzavanje. Tehnička		

		dokumentacija za rukovanje i održavanje. Komplet probni rad, obuka i punjenje goriva. • Agregat uzrađen u skaldu sa standardima i EU direktivama: •2014/30/UE Elektromagnetna kompatibilnost; 2000/14/CE Emisija buke za vanjsku upotrebu •Fabrički projektovani sistemi izgrađeni prema ISO 9001:2015 •CEI EN 60204-1:2018 - Električna oprema mašina; Agregat se ugrađuje na betonsko postolje . Stavkom obuhvatiti izradu betonskog postolja dimenzija 450cmx170xcm i ograde oko objekta		
342	UPS1 Nabavka, montaža i puštanje u rad modularnog UPS uređaja tipa SY200K250DR-PD APC by Schneider Electric ili ekvivalent, snage 200 kW/200 kVA, proširiv do 250kVA/250 kW, 400 V, 50 Hz,	UPS1 - Modularni UPS uređaj tipa SY200K250DR-PD APC by Schneider Electric ili ekvivalent, snage 200 kW/200 kVA, proširiv do 250kVA/250 kW, 400 V, 50 Hz, sledećih karakteristika: - Topologija - Double Conversion Online - Moduli snage SYPM25KD ili ekvivalent - 25 kW/25kVA, 230V, 400V, 3PH, 50Hz; Efikasnost 96% - Mehanički - servisni bypass SYMBP160H ili ekvivalent - Ulazni napon 400Vac 3+N u granicama 340 – 460V; 40 - 70Hz automatski podesivo - Ulazni THD ≤5% pri punom opterećenju - Izlazna snaga 250kVA/250kW, dodavanjem 2 modula snage SYPM25KD ili ekvivalent; Izlazni faktor snage 0.99 pri ful opterećenju; Izlazni napon 400Vac 3+N, 50Hz +/-0.01% - Tolerancija na izlaznom naponu +/-1% statički i +/-5% pri 100 % opterećenju - Izlazni THD ≤ 2% pri linearnom 100 % opterećenju i ≤ 6% pri nelinearnom ful opterećenju - Preopterećenje 125% do 10min., 150% do 1min.; Tip baterija VRLA ili ekvivalent - Obezbijeđena je autonomija od minimum 24 minuta pri opteredenju od 200 kW dodavanjem baterija SYBT9-B6 - 3kom i baterijski orman SYBFXR8-8 ili ekvivalent - 2kom. - Modularne baterije - moduli koji se mogu menjati bez prekida u radu (''hot-swap'' karakteristika) - AP9635 ili ekvivalent mrežna kartica za upravljanje mrežom i Modbusom ili ekvivalent sa daljinskim nadzorom i kontrolom.	1.00	kom

			- Radna temperatura 0°C - 40°C; Relativna vlažnost do 95% bez kondenzacije; Buka manja od 54 bB na 1m; Efikasnost pri punom opterećenju 95,7 % - Termička disipacija 38.483,00 BTU/hr pri 225 kW opterećenja; Zaštita IP20 - Dimenzije SY32K160H-PD ili ekvivalent HxWxD (mm) 1991 x 3100 x 1070; težina 4090 kg; Dimenzije SYBFXR8-8 ili ekvivalent (baterijskog ormana) HxWxD (mm) 1991 x 750 x 1070; težina 1595,45 kg - Ukupna masa 4090 kg+2x42+3x153kg + 2 x 1595,45 kg=7824 kg. - Zadovoljeni standardi:CSA C22.2 No 107.3 -05, cUL listed, EN/IEC 62040-1-1, EN/IEC 62040-2, EN/IEC 62040-3, EUROBAT, OSHPD, UL 1778, UL 60950-1, UL listed Konfiguracija UPS-a APC by Schneider Electric ili ekvivalent: - UPS SY200K250DR-PD ili ekvivalent- 1 kom. - modul snage SYPM25KD ili ekvivalent - 2 kom. - baterijski paketi SYBT9-B6 ili ekvivalent - 3 kom. - baterijski ormani SYBFXR8-8 ili ekvivalent - 2 kom.		
	343	UP2 Nabavka, montaža i puštanje u rad modularnog UPS uređaja tipa SY200K250DR-PD APC by Schneider Electric ili ekvivalent, snage 200 kW/200 kVA, proširiv do 250kVA/250 kW, 400 V, 50 Hz,	UP2- Modularni UPS uređaj tipa SY200K250DR-PD APC by Schneider Electric ili ekvivalent, snage 200 kW/200 kVA, proširiv do 250kVA/250 kW, 400 V, 50 Hz, sledećih karakteristika: - Topologija - Double Conversion Online - Moduli snage SYPM25KD ili ekvivalent - 25 kW/25kVA, 230V, 400V, 3PH, 50Hz; Efikasnost 96% - Mehanički - servisni bypass SYMBP160H ili ekvivalent - Ulazni napon 400Vac 3+N u granicama 340 – 460V; 40 - 70Hz automatski podesivo - Ulazni THD ≤5% pri punom opterećenju. - Izlazna snaga 200kVA/200kW; Izlazni faktor snage 0.99 pri ful opterećenju; Izlazni napon 400Vac 3+N, 50Hz +/-0.01% - Tolerancija na izlaznom naponu +/-1% statički i +/-5% pri 100 % opterećenju. - Izlazni THD ≤ 2% pri linearnom 100 % opterećenju i ≤ 6% pri nelinearnom ful opterećenju - Preopterećenje 125% do 10min., 150% do 1min., - Tip baterija VRLA; Obezbijeđena je	1.00	kom

		autonomija od minimum 29 minuta pri opteredenju od 175 kW dodavanjem baterija SYBT9-B6 ili ekvivalent 3.kom i baterijski orman SYBFXR8-8 ili ekvivalent - 2kom - Modularne baterije - moduli koji se mogu menjati bez prekida u radu ("hot-swap" karakteristika) - AP9635 ili ekvivalent mrežna kartica za upravljanje mrežom i Modbusom ili ekvivalent sa daljinskim nadzorom i kontrolom. - Radna temperatura 0°C - 40°C; Relativna vlažnost do 95% bez kondenzacije; Buka manja od 54 bB na 1m; Efikasnost pri punom opterećenju 95,7 % - Termička disipacija 29.931,00 BTU/hr pri 175 kW opterećenja; Zaštita IP20 - Dimenzije SY32K160H-PD HxWxD ili ekvivalent (mm) 1991 x 3100 x 1070; težina 4090 kg. - Dimenzije SYBFXR8-8 ili ekvivalent (baterijskog ormana) HxWxD (mm) 1991 x 750 x 1070; težina 1595,45 kg - Ukupna masa 4090 kg+2x42+3x153kg + 2 x 1595,45 kg=7824 kg. - Zadovoljeni standardi:CSA C22.2 No 107.3 -05, cUL listed, EN/IEC 62040-1-1, EN/IEC 62040-2, EN/IEC 62040-3, EUROBAT, OSHPD, UL 1778, UL 60950-1, UL listed konfiguracija UPS-a APC by Schneider Electric ili ekvivalent: - UPS SY200K250DR-PD ili ekvivalent- 1 kom - baterijski paketi SYBT9-B6 ili ekvivalent - 3kom - baterijski ormani SYBFXR8-8 ili ekvivalent - 2 kom		
	344 Nabavka, montaža i puštanje u rad UPS uredjaja tip SRT6KRMXLI APC by Schneider Electric ili ekvivalent , Smart-UPS Online Double Conversion, 6,0 kW /6,0 kVA	UPS uredjaj tip SRT6KRMXLI APC by Schneider Electric ili ekvivalent , Smart-UPS Online Double Conversion, 6,0 kW /6,0 kVA, • Ulazni napon 230V, tolerancija ulaznog napona: 160 - 275V pri punom opterećenji odnosno 100 - 275 V podesivo pri 50 % opterećenja; • Ulazna frekfencija: 40-70 Hz, (auto sensing). •Ulazno - izlazni kablovski priključci (1Ph + N + G) • Izlazni napon 230V, (220V, 240V) • Izlazna frekfencija (sinhronizovana sa	9.00	kom

		mrežom) 50/60 Hz +/- 3 Hz podesiva +/- 0,1; TDHI ≤ 2 % pri punom opterećenju; • Izlazni konektori 6 x IEC 60320 C13; 4 x IEC60320 C19 • integrisan automatski i ručni bypass, • Dimenzije (HxWxD) 17,4 x 43,2 x71,94 cm, reck visina 4U; 60 kg • Autonomije od 8 min.40 sec. pri 50 % opterećenja, mogućnost povećanja autonomije dodavanjem eksternih baterija. • Interface Port RJ-45 Serial, Smart-Slot, USB • Termička disipacija 1300.00 BTU/hr.		
345	Nabavka, montaža i puštanje u rad UPS uredjaja tip SRT10KRMXLI APC by Schneider Electric ili ekvivalent, Smart-UPS Online Double Conversion 10,0 kW /10,0 kVA,	UPS uredjaj tip SRT10KRMXLI APC by Schneider Electric ili ekvivalent , Smart-UPS Online Double Conversion 10,0 kW /10,0 kVA, • Ulazni napon 230V,400V tolerancija ulaznog napona: 100 - 275 V podesivo pri 50 % opterećenja; odnosno 173 - 476 V podesivo pri 50 % opterećenja • Ulazna frekfencija: 40-70 Hz, (auto sensing). • Ulazno - izlazni kablovski priključci (1Ph + N + G) • Izlazni napon 230V, (220V, 240V) • Izlazna frekfencija (sinhronizovana sa mrežom) 50/60 Hz +/- 3 Hz podesiva +/- 0,1; TDHI ≤ 2 % pri punom opterećenju; • Izlazni konektori 6 x IEC 60320 C13; 4 x IEC60320 C19 • integrisan automatski i ručni bypass, • Dimenzije (HxWxD) 26,3 x 43,2 x71,5 cm, reck visina 6U; 112.82 kg • Autonomije od 11 min.27 sec. pri 50 % opterećenja, mogućnost povećanja autonomije dodavanjem eksternih baterija.	12.00	kom
346	Nabavka, isporuka i montaža kablovskih regala bez poklopca, od perforiranog čeličnog lima naknadno toplo pocinkovanog, za polaganje kablova proizvođača OBO Bettermann ili ekvivalent. Regali se fiksiraju za plafon pomoću vertikalnih perforiranih pocinkovanih stubova i za zid pomoću perforiranih pocinkovanih konzola. Konzole i stubovi za nošenje kablovskih polica postavljaju se na međusobnom rastojanju od 2m. Pozicija obuhvata regale, konzole, stubove, elemente za spajanje, ugaone elemente, “T” elemente, torban šrafove, matice, ravne i zvjezdaste podloške i materijal za nastavak i za izvođenje izjednačenja potencijala regala. Oštećena mesta na regalima pri montaži zaštititi od korozije.	RNK 630 ili ekvivalent regal 600 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem za horizontalni razvod po podu	110.00	m

	Komplet po metru dužnom regala, : RNK 630 ili ekvivalent regal 600 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem za horizontalni razvod po podu			
347	Nabavka, Isporuka i montaža kablovskih regala bez poklopca, od perforiranog čeličnog lima naknadno toplo pocinkovanog, za polaganje kablova proizvođača OBO Bettermann ili ekvivalent. Regali se fiksiraju za plafon pomoću vertikalnih perforiranih pocinkovanih stubova i za zid pomoću perforiranih pocinkovanih konzola. Konzole i stubovi za nošenje kablovskih polica postavljaju se na međusobnom rastojanju od 2m. Pozicija obuhvata regale, konzole, stubove, elemente za spajanje, ugaone elemente, "T" elemente, torban šrafove, matice, ravne i zvjezdaste podloške i sav neophodan materijal za nastavak i za izvođenje izjednačenja potencijala regala. Oštećena mesta na regalima pri montaži zaštititi od korozije. Komplet po metru dužnom regala, RNK 630 ili ekvivalent regal 300 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem za vertikalni razvod	RNK 630 ili ekvivalent regal 300 X 60 mm sa spojnicom	25.00	m
348	Nabavka, Isporuka i montaža kablovskih regala bez poklopca, od perforiranog čeličnog lima naknadno toplo pocinkovanog, za polaganje kablova proizvođača OBO Bettermann ili ekvivalent. Regali se fiksiraju za plafon pomoću vertikalnih perforiranih pocinkovanih stubova ili za zid pomoću perforiranih pocinkovanih konzola. Konzole i stubovi za nošenje kablovskih polica postavljaju se na međusobnom rastojanju od 2m. Pozicija obuhvata regale, konzole, stubove, elemente za spajanje, ugaone elemente, "T" elemente, torban šrafove, matice, ravne i zvjezdaste podloške i sav neophodan materijal za nastavak i za izvođenje izjednačenja potencijala regala. Oštećena mesta na regalima pri montaži zaštititi od korozije. Komplet po metru dužnom regala, :RNK 630 ili ekvivalent regal 200 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem	RNK 630 ili ekvivalent regal 200 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem	40.00	m
349	Isporuka i montaža razvodnog ormara GRO radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača prizma Schneider Electric ili ekvivalent	Razvodni ormar GRO radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača prizma Schneider Electric ili ekvivalent dimenzija 2200x600x1600mm	1.00	kom
350	Polje mreže : signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
351	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara,	1.00	kom

		nominalne struje 630A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tipa INS 315A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent		
352	Zaštitni tropolni set odvodnika struje i prenapona, za montažu ispred brojila	Zaštitni tropolni set odvodnika struje i prenapona, za montažu ispred brojila u sistemu zaštite TNC, tipa 1 (klase B+C), DIN EN 61643-11, LPZ 0 - LPZ 2, 25kA (10/350us), najvećeg trajnog napona 280 V, nivoa zaštite < 0,9kV, tipa V 25 B+C/3, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent	1.00	komplet
353	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tipa iC60N 1P 6A B, A9F93106 ili MCB -C/6A proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
354	Poluindirektno, niskonaponsko,petoampersko brojilo koje isporučuje CEDIS	Poluindirektno, niskonaponsko,petoampersko brojilo koje isporučuje CEDIS	1.00	kom
355	Mjerna grupa sastavljena od tri strujna mjerna transformatora 400/5A, petoampersko brojilo za poluindirektno dvotarifno mjerenje, Bimetalni mpermetar, Voltmetar sa preklopkom	Mjerna grupa sastavljena od tri strujna mjerna transformatora 400/5A, petoampersko brojilo za poluindirektno dvotarifno mjerenje, Bimetalni ampermetar, Voltmetar sa preklopkom	1.00	komplet
356	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tipa iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
357	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
358	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A,	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 3P 16A B, ili MCB -C/16A proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
359	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
360	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=32A	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=32A, tipa iC60N 3P 32A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom

361	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947- 2, nazivne struje I=400A	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=400A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, tipa:3P3D TM400D NSX400B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
362	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947- 2, nazivne struje I=160A	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=160A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, tipa:3P3D TM160D NSX160B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
363	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947- 2, nazivne struje I=100A	3P3D TM80D NSX100B ili ekvivalent	1.00	kom
364	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947- 2, nazivne struje I=100A	3P3D TM63D NSX100B ili ekvivalent	1.00	kom
365	4-polni glavni i sigurnosni rotacioni rastavljač	4-polni glavni i sigurnosni rotacioni rastavljač, za montažu na vrata ormara, stepena zaštite IP 65, sa ručicom sa mogućnošću zaključavanja, dvopoložajni, 0-1, prema standardima IEC 947-4-1, proizvod Schneider ili ekvivalent;nazivne struje 20A, VCF-02	1.00	kom
366	1-polni kontaktor CT 10A	1-polni kontaktor CT 10A 1NO 230/240V AC, proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
367	Tropozicioni izborni prekidač CM 20A	Tropozicioni izborni prekidač CM 20A, proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
368	Uklopni sat	Uklopni sat MS1-ABC-220Vproizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
369	Polje agregata: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
370	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 630A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1-2, tipa INS 630A/3P , proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
371	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje	3.00	kom

		I=6A, tipa iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent		
372	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tipa iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
373	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
374	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
375	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
376	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=40A, tipa iC60N 3P 40A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
377	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, proizvod Schneider 3P3D TM80D NSX100B ili ekvivalent	4.00	kom
378	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, proizvod Schneider 3P3D TM100D NSX100B ili ekvivalent	2.00	kom
379	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=250A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, tipa:3P3D TM250D NSX250B proizvod Schneider ili	1.00	kom

		ekvivalent		
380	Polje ups-a: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
381	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 160A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1-2, tip INS 160A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
382	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 100A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1-2, tipa INS 100A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
383	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, proizvod Schneider ili ekvivalent, 3P3D TM63D NSX100B ili ekvivalent	2.00	kom
384	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	28.00	kom
385	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	13.00	kom
386	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=25A, tip iC60N 3P 25A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
387	Sabirnice Cu 30x5 mm; jednopotencijalna šina	Sabirnice Cu 30x5 mm; jednopotencijalna šina	1.00	kom
388	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi neophodni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice	1.00	komplet
389	Isporuka i montaža razvodnog ormara RO1	Razvodni ormar RO1 radioničke izrade za	1.00	kom

		montažu na zid, proizvođača prizma Schneider Electric ili ekvivalent		
390	Polje mreže: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
391	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 80A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tipa INS 80A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
392	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
393	diferencijalna zaštitna sklopka	diferencijalna zaštitna sklopka RCD 25/0.03A, 4P proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
394	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
395	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
396	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	161.00	kom
397	Polje agregata: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
398	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 80A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 80A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
399	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod	22.00	kom

		Schneider ili ekvivalent		
400	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tipa iC60N 1P 6A B, A9F93106 proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
401	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A,tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	5.00	kom
402	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A,tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	140.00	kom
403	Polje ups-ova koji su smješteni u kancelarijama: grebenasti prekidač 1-0, 3P	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A za montažu na DIN šinu	11.00	kom
404	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	11.00	kom
405	Polje ups-a: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
406	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 63A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 63A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
407	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tipa iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
408	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	143.00	kom
409	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi neophodni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi neophodni materijal	1.00	komplet
410	Isporuka i montaža razvodnog ormara RO2 r	Razvodni ormar RO2 radioničke izrade za	1.00	kom

		montažu na zid, proizvođača prizma Schneider Electric ili ekvivalent		
411	Polje mreže: signalna lampica crvena	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
412	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A	grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A za montažu na DIN šinu	1.00	kom
413	Diferencijalna zaštitna sklopka RCD 25/0.03A, 4P	Diferencijalna zaštitna sklopka RCD 25/0.03A, 4P proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
414	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
415	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
416	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	72.00	kom
417	Polje agregata: signalna lampica	signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
418	Grebenasti prekidač 1-0, 3P	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A za montažu na DIN šinu	1.00	kom
419	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tip iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	14.00	kom
420	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
421	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	6.00	kom
422	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod	47.00	kom

		Schneider ili ekvivalent		
423	Polje ups-ova koji su smješteni u kancelarijama: grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A za montažu na DIN šinu	7.00	kom
424	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	7.00	kom
425	Polje ups-a: signalna lampica	signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
426	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A	grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A za montažu na DIN šinu	1.00	kom
427	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
428	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	45.00	kom
429	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	1.00	komplet
430	Isporuka i montaža razvodnog ormara RO3	Razvodni ormar RO3 radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača Prizma Schneider Electric ili ekvivalent	1.00	kom
431	Polje mreže: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
432	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 63A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 63A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
433	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
434	Diferencijalna zaštitna sklopka RCD 16/0.03A, 2P	diferencijalna zaštitna sklopka RCD 16/0.03A, 2P proizvod Schneider ili	1.00	kom

		ekvivalent		
435	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
436	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
437	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	121.00	kom
438	Polje agregata: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
439	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 250A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 250A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
440	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=25A, tip iC60N 3P 25A B proizvod Schneider ili ekvivalent	26.00	kom
441	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tip iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	20.00	kom
442	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
443	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	5.00	kom
444	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje	88.00	kom

		I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent		
445	Polje ups-ova koji su smješteni u kancelarijama: grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A za montažu na DIN šinu	11.00	kom
446	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A za montažu na DIN šinu	10.00	kom
447	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tip iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	22.00	kom
448	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	10.00	kom
449	Polje ups-a: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
450	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 63A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 63A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
451	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
452	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	87.00	kom
453	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice	1.00	komplet
454	Isporuka i montaža razvodnog ormara RO krov	Razvodni ormar RO krov radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača Prizma Schneider Electric ili ekvivalent	1.00	kom
455	Polje mreže: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
456	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara,	1.00	kom

		nominalne struje 160A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 160A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent		
457	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=40A, tip iC60N 3P 40A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
458	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=32A, tip iC60N 3P 32A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
459	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=25A, tip iC60N 3P 25A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
460	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tip iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
461	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	8.00	kom
462	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
463	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
464	Polje agregata: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
465	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 80A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tipa INS 80A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom

466	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
467	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	26.00	kom
468	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tipa iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
469	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tipa iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	5.00	kom
470	Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice	1.00	komplet
471	Isporučiti i ugraditi razvodni ormara antenskog stuba RO stub.	Razvodni ormar antenskog stuba RO stub. Ormar se izrađuje od dva puta dekapiranog čeličnog lima debljine 2mm, sa krilima vrata i bravicama za zaključavanje. Ormar je u IP 65 zaštiti, farban zaštitnom bojom i standardno sivim efekt lakom. Vrata su povezana sa kućištem bakarnim pletenicama. Djelovi pod naponom zaštićuju se od direktnog dodira pertinaks pločama na odgovarajućim potpornim izolatorima . Kućište i vrata table su povezane na zaštitnu sabirnicu u tabli, a ova na zaštitno uzemljenje.Ormar je opremljen uvodnicama prema vrsti kablova, a sve su sa donje strane. Podrazumijeva se montažni instalacioni pomoćni materijal, kao i obilježavanje. Kod ožičenja, neutralni vodovi moraju biti plave boje, a zaštitni vodovi žuto-zelene boje. U ormar ugraditi sledeću opremu:	1.00	kom
472	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 20A	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 20A za montažu na DIN šinu	11.00	kom
473	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A,tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom

474	Uređaj FOREL ili ekvivalent sa sondom- R-foto sa sondom FR-3	Uređaj FOREL ili ekvivalent sa sondom- R-foto ili ekvivalent sa sondom FR-3 ili ekvivalent za DIN šinu 16A 230 V	1.00	kom
475	1-polni kontaktor	1-polni kontaktor CT 10A 1NO 230/240V AC, proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
476	Tropozicioni izborni prekidač CM 20A,	Tropozicioni izborni prekidač CM 20A, proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
477	Uklopni sat	Uklopni sat MS1-ABC-220Vproizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
478	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice.	1.00	komplet
479	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: 2x XP00-A 4x240mm2 od TS do GRO. Na mjestima uređenja trotoarnih površina i prelaska preko asfaltiranim površina kablovi se polažu u PVC cijevima	2x XP00-A 4x240mm2 od TS do GRO	400.00	m
480	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: 2x XP00 4x150mm2 od DEA do GRO. N mjestima uređenja trotoarnih površina i prelaska preko asfaltiranim površina kablovi se polažu u PVC cijevima	2x XP00 4x150mm2 od DEA do GRO	100.00	m
481	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: N2XH 4x150mm2+1x120mm2 za vezu između GRO_UPS I centralnih ups-ova	N2XH 4x150mm2+1x120mm2 za vezu sa UPS-ovima	20.00	m
482	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: N2XH 4x120mm2+1x95mm2 za vezu između GRO_agregat i RO3_agregat. Sve kablove položiti u cijevima zbog podnog razvoda	N2XH 4x120mm2+1x95mm2 za napajanje agregatskog dijela ormara RO3_agregat sa GRO_agregat	80.00	m

483	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih prikljucnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: N2XH 4x70mm2+1x50mm2 za vezu između GRO_mreža i RO_krov_mreža. Sve kablove položiti u cijevima zbog podnog razvoda	N2XH 4x70mm2+1x50mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO_krov_mreža sa GRO_mreža	50.00	m
484	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih prikljucnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: N2XH 4x25mm2+1x16mm2 za vezu između GRO_mreža i RO1_mreža,GRO_agregat i RO1_agregat i GRO_agregat i RO_krov_agregat. Sve kablove položiti u cijevima zbog podnog razvoda	N2XH 4x25mm2+1x16mm2 za vezu između za napajanje mrežnog dijela ormara RO1_mreža sa GRO_ mreža, napajanje agregatskog dijela ormara RO1_agregat i napajanje agregatskog dijela ormara RO_krov_agregat	200.00	m
485	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x16mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO3 sa GRO_mreža	N2XH 5x16mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO3 sa GRO_mreža, za napajanje ups dijela ormara RO3 sa GRO_ups, napajanje ups dijela ormara RO1 sa GRO_ups, za napajanje klima ormara i napajanje toplotnih pumpi. Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu. Stavkom obuhvati i cijenu cijevi.	350.00	m
486	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x10mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO2 sa GRO_mreža	N2XH 5x10mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO2 sa GRO_mreža,za napajanje agregatskog dijela ormara RO2_agregat i napajanje lifta. Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu. Stavkom obuhvati cijenu cijevi	150.00	m
487	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x6mm2 za napajanje ups dijela ormara RO2 sa GRO_ups	N2XH 5x6mm2 za napajanje ups dijela ormara RO2 sa GRO_ups,za napajanje toplotnih pumpi na krovu, za napajanje usp uređaja smještenih u kancelarijala. Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu. Stavkom obuhvati cijenu cijevi	700.00	m
488	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x4mm2	N2XH 5x4mm2 za napajanje ormara antenskog stuba,za napajanje centralnog bojlera, server ormara, napajanje ups uređaja, napajanje radne i rezervne pumpe u sprinkler postrojenju, napajanje toplotnih pumpi na krovu kao i napajanje ormara automatike Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu.	950.00	m

		Stavkom obuhvati cijenu cijevi		
489	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x2,5mm2	N2XH 5x2,5mm2 za napajanje trofaznih priključnica, napajanje hidrocela, napajanje pupmi na krovu za potrebe mašinskih instalacija. Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu. Stavkom obuhvati cijenu cijevi	650.00	m
490	Isporuka i polaganje kabla tipa PP00 5x2,5mm2	PP00 5x2,5mm2 za napajanje spoljašnje rasvjete.Kablove položiti u cijevima	300.00	m
491	Isporuka i polaganje kabla tipa PP00 3x2,5mm2	PP00 3x2,5mm2 za napajanje spoljašnje rasvjete i motora za kapije klizne.Kablove položiti u cijevima. Stavkom obuhvati cijenu cijevi fi 19mm	300.00	m
492	Isporuka I polaganje kabla tipa N2XH 3x2,5mm2	N2XH 3x2,5mm2. Kabala se polaze za napajanje monofaznih prikljucnica I ormara slabe struje. Kabal poloziti u halogen free cijevima fi 19mm . Stavkom obuhvatit cijenu cijevi. Dužina po jednom priključnom mjestu je 31 m. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.	1135.00	kom
493	Isporuka I polaganje kabla tipa N2XH 3x1,5mm2	N2XH 3x1,5mm2. Kabala se polaze za napajanje rasvjete unutar objekta. Kabal poloziti u halogen free cijevima fi 13mm. Stavkom obuhvatiti cijenu cijevi.Dužina po jednom priključnom mjestu je 16m. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.	807.00	kom
494	Isporuka I montaža šelni za pričvršćivanje kabla za napajanje svetiljke na čelično rešetkastom stubu	Isporuka I montaža šelni za pričvršćivanje kabla za napajanje svetiljke na čelično rešetkastom stubu. Preko šelni je navučena guma, pri čemu prave izolaciju	15.00	kom
495	Isporuka i polaganje kabla za napajanje lifta.	NHXH Fe180/E90 5x10mm2	10.00	m
496	Isporuka i polaganje kabla za napajanje radne i rezervne pumpe u sprinkler postrojenju.	NHXH Fe180/E90 5x4mm2	40.00	m
497	Isporuka i polaganje kabla za napajanje hidrocela.	NHXH Fe180/E90 5x2,5mm2	30.00	m
498	Isporuka i polaganje kabla za napajanje joker pumpeu sprinkler postrojenju.	NHXH Fe180/E90 3x2,5mm2	15.00	m
499	Isporuka i ugradnja monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u dvomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u dvomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2P+E, 16A, 220V), proizvođača LEGRAND ili ekvivalent - bijela boja priključnice za mrežno napajanje	73.00	kom
500	Isporuka i ugradnja monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u dvomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u dvomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2P+E, 16A, 220V), proizvođača LEGRAND ili ekvivalent -	15.00	kom

		crvena boja priključnice za agregatsko napajanje		
501	Isporuka i ugradnja dvije monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Dvije monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2x 2P+E, 16A, 220V),proizvođača LEGRAND ili ekvivalent - bijela boja priključnice za mrežne napajanje	90.00	kom
502	Isporuka i ugradnja monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom i priključnice bez uzemljenja u dvomodularnoj kutiji sa ramom i zaštitnim poklopcem IP55 maskom za montažu u zid	Monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom i priključnice bez uzemljenja u dvomodularnoj kutiji sa ramom i zaštitnim poklopcem IP55 maskom za montažu u zid (2P+E, 16A, 220V),proizvođača Legrand ili ekvivalent - bijela boja za mrežno napajanje	23.00	kom
503	Isporuka i ugradnja tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom i jedna priključnica bez kontakta za uzemljenje u sedmomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom i jedna priključnica bez kontakta za uzemljenje u sedmomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (3x 2P+E, + 2P, 16A, 220V), proizvođača Legrand ili ekvivalent- bijela boja priključnice za mrežne napajanje	12.00	kom
504	Isporuka i ugradnja seta koji obuhvata monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom, monofazne priključnice bez kontakta za uzemljenje i naizmeničnog jednomodularnog prekidača u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Set monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom, monofazne priključnice bez kontakta za uzemljenje i naizmeničnog jednomodularnog prekidača u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2P +E, +2P, 16A,+1P,10A 220V),proizvođača LEGRAND ili ekvivalent - bijela boja za mrežne napajanje	6.00	kom
505	Isporuka i ugradnja dvije monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Dvije monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2x 2P+E, 16A, 220V),proizvođača LEGRAND ili ekvivalent - - jedna priključnica je crvene boje i označava napajanje sa agregata, druga je zelene boje i označava naajanje sa ups-a	76.00	kom
506	Isporuka i ugradnja tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (3x 2P+E, , 16A, 220V), proizvođača Legrand ili ekvivalent-dvije priključnice su crvene boje i označavaju napajanje sa agregata, dok je jedna bijele boje i označava napajanje sa mreže	18.00	kom

507	Isporuka i ugradnja tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (3x 2P+E, , 16A, 220V), proizvođača Legrand ili ekvivalent-dvije priključnice su zelene boje i označavaju napajanje sa ups-a, dok je jedna bijele boje i označava napajanje sa mreže	18.00	kom
508	Isporuka i ugradnja tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Tri monofazne priključnicesa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (3x 2P+E, , 16A, 220V), proizvođača Legrand ili ekvivalent-jedna priključnice je zelene boje i označava napajanje sa ups-a, jedna je crvene boje i označava napajanje sa agregata, dok je treća bijele boje i označava napajanje sa mreže	18.00	kom
509	Isporuka i montaža trofazne priključnice	Trofazne priključnice 16A/380V, JUS N.EO.350 sa montažnom kutijom 70 mm tip C, JUS N.E1.122, tropolna sa porcelanskim uloškom, nultim kontaktom i kontaktom za uzemljenje za u zid.	3.00	kom
510	Isporuka i ugradnja podne 24-modularne kutije sa monofaznim priključnicama sa kontaktom za uzemljenje i blokadom.	Podne 24-modularne kutije sa monofaznim priključnicama sa kontaktom za uzemljenje i blokadom. Stavkom obuhvatiti tri priključnice bijele boje sa mrežmog napajanja, tri priključnice crvene boje sa agregatskog napajanja i tri priključnice zelene boje sa UPS-a.Ostalih šest modula odnose se na opremu za slabu struju . Podne kutije su proizvođača Legrand ili ekvivalent	210.00	kom
511	Isporuka i ugradnja pop up 8-modularne kutije za ugradnju u stolovima sa monofaznim priključnicama sa kontaktom za uzemljenje i blokadom.	Pop up 8-modularne kutije za ugradnju u stolovima sa monofaznim priključnicama sa kontaktom za uzemljenje i blokadom. Stavkom obuhvatiti jednu priključnice bijele boje sa mrežmog napajanja, dvije priključnice crvene boje sa agregatskog napajanja i dvije priključnice zelene boje sa UPS-a.Ostala tri modula odnose se na opremu za slabu struju. Priključnice su proizvođača Legrand ili ekvivalent	15.00	kom
512	Isporuka i montaža ventilatora u toaletima.	Ventilatori su snage 200W	6.00	kom
513	Povezivanje centralnog bojlera	Povezivanje centralnog bojlera	1.00	kom
514	Isporuka I ugradnje jednopolnih jednomodularnih prekidača	Jednopolni jednomodularni prekidači (1P,10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 1M, maska 1M). Prekidači su proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	21.00	kom

515	Isporuka I ugradnje naizmeničnih jednomodularnih prekidača	Isporuka naizmeničnih jednomodularnih prekidača (1P,10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 1M, maska 1M). Prekidači su proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	4.00	kom
516	Isporuka I ugradnje unakrsnih jednomodularnih prekidača	Isporuka unakrsnih jednomodularnih prekidača (1P,10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 1M, maska 1M). Prekidači su proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	1.00	kom
517	Isporuka I ugradnje jednopolnih jednomodularnih prekidača sa indikacijom	Jednopolni jednomodularni prekidač sa indikacijom (1P,10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 1M, maska 1M). Prekidači su proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	1.00	kom
518	Isporuka I ugradnje i običnih, jednopolnih jednomodularnih prekidaca	Jednopolni jednomodularni prekidači (2x 1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 2M, maska 2M) proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	6.00	kom
519	Isporuka I ugradnje običnih, jednopolnih jednomodularnih prekidaca	Jednopolni jednomodularni prekidači (3x 1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 3M setu(kutija 3M, nosač 3M, maska 3M) proizvođača LEGRAND ili evivalent	15.00	kom
520	Isporuka I ugradnje jednopolnih, jednomodularnih prekidača u 4M setu	Jednopolni jednomodularni prekidači u 4M setu(4x1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 4M setu(kutija 4M, nosač 4M, maska 4M), proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	7.00	kom
521	Isporuka I ugradnje jednopolnih prekidača sa indikacijom u 2M setu	Jednopolni prekidači sa indikacijom u 2M setu(2x1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 2M, maska 2M), porizvođača LEGRAND ili ekvivalent	6.00	kom
522	Isporuka I ugradnje jednopolnih prekidača sa indikacijom u 3M setu	Jednopolni prekidači sa indikacijom u 3M setu(3x1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 3M setu(kutija 3M, nosač 3M, maska 3M), porizvođača LEGRAND ili ekvivalent	8.00	kom
523	Isporuka i ugradnaja senzora pokreta za upravljanje rasvjetom u hodnicima.	Ssenzor pokreta za upravljanje rasvjetom u hodnicima. Senzori su po revidovanom Glavnom projektu	29.00	kom
		Ugradne plafonske LED svjetiljke za	107.00	kom

524	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne plafonske LED svjetiljke za armstrong plafon	armstrong plafon, ukupne ulazne snage 25.4W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 3750lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 148lm/W, optika u vidu saća koja pruza koeficijent blijestanja UGR<16 i L65<1000cd/m2 po EN 12464:2011, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, DALI dimabilna ili ekvivalent, kuciste svjetiljke izradjeno od celicnog lima sa emajliranim zavrsetkom u bijeloj boji, stepena zastite IP20/IP40, dimenzija 598x598x38mm, tezine 4.14kg, svjetiljka posjeduje CE i ENEC sertifikat, tipa MIRL LAY LED3800-840 M600Q LDO KA proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla, priborom za montazu i opremom za rad.		
525	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne plafonske LED svjetiljke	Ugradne plafonske LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 15.5W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 2048lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 132lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izrađena od aluminijuma, bijele boje, svjetiljka posjeduje CE i ENEC sertifikat, stepena zastite sa donje strane IP44 sa gornje strane IP20, mehanicke zastite IK06, dimenzija Ø195x100mm, mase 0.56 kg, tipa CETUS3 M 2000-840 HF RWH proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i opremom za rad.	112.00	kom
526	Nabavka,isporuka i ugradnja nadgradne LED svjetiljke	Nadgradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 12W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1200lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 100lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 70% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od aluminijuma, bijele boje, stepena zastite IP44, mehanicke zastite IK06, dimenzija 600 x 81 x 58 mm,	18.00	kom

		mase 0.8 kg, tipa ELSA LED 600 1200 840 WH proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
527	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne LED svjetiljke	Ugradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 15W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1864lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 124lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 85% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od aluminijuma, DALI dimabilna ili ekvivalentno, polikarbonat otporan na UV zracenje, bijele boje, stepena zastite IP20/IP44, mehanicke zastite IK04, posjeduje CE i ENEC sertifikat, dimenzija Ø168 x 84 mm, mase 0.49 kg, tip PANOS EVO R100L 18W LED840 WH WH proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	57.00	kom
528	Nabavka isporuka i ugradnja LED visilice,	LED visilice, ukupne ulazne snage 91.8W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 9407lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 102lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, DALI dimabilna ili ekvivalentno, CRI>90, UGR<22, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izrađena od aluminijuma, crne boje, stepena zastite sa donje strane IP20, mehanicke zastite IK03, dimenzija Ø1500x85mm, mase 11 kg, tip SLOIN R DI 9400-940 MPC D1500 OP LDE BK proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	2.00	kom
529	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne LED svjetiljke	Ugradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 11.4 W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1000lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 88lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 2 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, opremljena sistemom za visokokvalitetno akcentno osvjetljenje, kombinacija LED PCBs,	61.00	kom

		CRI>90, el.eksterni predspojni uredjaj, izradjena od aluminijuma, bijele boje, DALI dimabilna ili ekvivalentno, stepena zastite IP20 posjeduje CE sertifikat, dimenzija Ø100x150 mm, mase 0.55 kg, tip SUP2-R L R92 LED950-940FL 950MA WH WH proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
530	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne LED svjetiljke	Ugradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 25W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 2100lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 84lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 2 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, UGR<13 , CRI>90, za fleksibilno akcentno osvjetljenje i horizontalno planarno osvjetljenje, sa sest saca koji su linearno rasporedjeni, ugao zastite 45°, el.eksterni predspojni uredjaj, izradjena od aluminijuma, bijele boje, DALI dimabilna ili ekvivalentno, stepena zastite IP20 posjeduje CE sertifikat, dimenzija 230x50x47 mm, mase 0.61 kg, tip SUI DF6 2200-940 LDO VFL-DBK WH proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	101.00	kom
531	Nabavka,isporuka i ugradnja nadgradne LED svjetiljke	Nadgradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 16.3W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1950lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 120lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od polikarbonata, bijele boje, stepena zastite IP65, mehanicke zastite IK10, posjeduje ENEC i CE sertifikat, dimenzija Ø307 x 58 mm, mase 0.98 kg, tip KAT RD 2000-840 HF proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	10.00	kom
532	Nabavka,isporuka i ugradnja dekorativne LED visilice	Dekorativne LED visilice, sa mikroprizmaticnom optikom sa direktnom/indirektnom (65:35) distribucijom svijetla, kontrola blijestanja po EN 12464-2011 sa L65<2000cd/m2 i UGR<16 ukupne	3.00	kom

		ulazne snage 49W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 5850lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 119lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, DALI dimabilna ili ekvivalentno, izradjena od aluminijuma, stepena zastite IP20, bijele boje, dimenzija 1474x25x25 mm, mase 5 kg, tip LINETIK D/I 6000-840 ASI3 BK BKM MSCBK proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
533	Nabavka,isporuka i ugradnja visece dekorativne LED svjetiljke	Visece dekorativne LED svjetiljke, sa direktnom/indrirektnom (55:45) distribucijom svijetla, ukupne ulazne snage 42W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 5000lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 119lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, waveguide izradjen od polimetilmetakrilata, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, UGR<19, izradjena od aluminijuma, bijele boje sa bijelim kablom, stepena zastite IP20, posjeduje CE sertifikat, dimenzija 1250 x 365 x 45 mm, mase 5.4 kg, tipa VAERO LED5000-840 LDE WH proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	2.00	kom
534	Nabavka, isporuka i ugradnja dekorativne LED visilice sa jedinstvenim dizajnom,	Dekorativne LED visilice sa jedinstvenim dizajnom, svjetlosnog fluksa svjetiljke 6080lm, efikasnost svjetiljke 53 lm/W , ukupne ulazne snage svjetiljke 115.7W, sa predvidjenim zivotnim vijekom od 50000h na ambijentalnoj temperaturi 25°C a prije nego osvjetljaj padne na 80% inicijalne vrijednosti, CRI>90, temperature boje svijetla 2700-6500K (reflektori 3000K), posjeduje TunableWhite tehnologiju, karakteristika izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, DALI i DC dimabilna ili ekvivalentno, kombinacija difuzne i naglasene svjetlosti koriscenjem Waveguide tehnologije, svjetiljka je kompletno prekrivena sa zvučno efektivnom temperaturom i UV otpornom 3D	1.00	kom

		fleksibilno pletenom tkaninom od poliestera, mase 9.2 kg, dimenzija 1800x350x80 mm, tipa TEELA 6500-927-65 L1800 WH, proizvođača Zumtobelili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svjetla, neophodnom opremom za rad.		
535	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi, ukupne ulazne snage 80.8W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 7230lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 89lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite IK07, dimenzija 1555/3555 mm, mase 26.6 kg, tipa SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	1.00	kom
536	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u U formi	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u U formi, ukupne ulazne snage 325.4W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 30740lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 94.5lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite IK07, dimenzija 9055/3336/9055 mm, mase 106.2kg, tipa SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	1.00	kom
537	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi,	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi, ukupne ulazne snage 104W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 9390lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 90lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite IK07, dimenzija 2555/4055 mm,	1.00	kom

		mase 34.8 kg, tip SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
538	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi, ukupne ulazne snage 104W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 9390lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 90lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite IK07, dimenzija 4055/2555 mm, mase 34.8 kg, tip SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	1.00	kom
539	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u I formi,	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u I formi, ukupne ulazne snage 76W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 7240lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 95lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite IK07, dimenzija 5024 mm, mase 23.3 kg, tip SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	2.00	kom
540	Nabavka,isporuka i ugradnja nadgradne LED svjetiljke	Nadgradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 19,5W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 2642lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 135lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od aluminijuma , bijele boje, stepena zastite IP20, DALI dimabilna ili ekvivalentno, posjeduje CE sertifikat, dimenzija Ø400 x 85, mase 5.8 kg, tipa ONDA2 D400 LED2600-840 LDE WH proizvođača	8.00	kom

		Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
541	Nabavka,isporuka i ugradnja LED stubica, sa Flat beam tehnologijom	LED stubica, sa Flat beam tehnologijom, ukupne ulazne snage 15W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1142lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 76lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 70% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od livenog aluminijuma (EN44300, mogucnost montaze pored mora) , boje antracit (tipa RAL7043), stepena zastite IP66, mehanicke zastite IK10, posjeduje CE sertifikat, dimenzija 173x220x700, mase 6.49 kg, tip RAB 1L35-730 WP HF CL1 6K 700 ANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	20.00	kom
542	Nabavka, isporuka i ugradnja LED svjetiljke sa 36 LED modula koji se napajaju sa 500mA	LED svjetiljke sa 36 LED modula koji se napajaju sa 500mA, sa Narrow Road optikom, temperature boje izvora svijetla 3000K, izlaznog svjetlosnog fluksa svjetiljke 8698lm, ulazna snaga svjetiljke 55W, efikasnosti 158lm/W, MacAdam 5 ili ekvivalentno, elektronski predspojni uredjaj, klasa elektricne izolacije II, stepena zastite IP66, klasa mehanicke zastite IK08, 100000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa 90% inicijalne vrijednosti pri temperaturi od 25ºC, tijelo svetiljke izradjeno od livenog aluminijuma (EN AC-44300), sive boje (RAL9006), sa protektorom u formi kaljenog ravnog stakla, zahvaljujuci najboljoj leguri u klasi otpornost na koroziju kategorije C5 u skladu sa ISO 9223, predvidjena za montazu na vrhu stuba Ø60, svjetiljka posjeduje ENEC i CE sertifikate, planirana da se montira na visini od 10m, dimenzija 462x265x139 mm, tezine 6,24 kg, tip AFP S 36L50-740 WR BS 3550 CL2 GY proizvodjaca Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svetla i neophodnom opremom za rad.	2.00	kom
543	Nabavka,isporuka i ugradnja nadgradne LED svjetiljke	nadgradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 12W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 840lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 70lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno,	18.00	kom

		60.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, eksterni el. predspojni uredjaj, izradjena od aluminijuma, crne boje, stepena zastite IP67, svjetiljka, dimenzija 76x76x151mm, mase 1.19 kg, svjetiljka je dizajnirana da se montira na ambijentalnoj temperaturi od -20°C do +50°C, tipa VERTIGO C7I 700-830 M BK 67 proizvođača ACDC ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
544	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne zidne LED svjetiljke	Ugradne zidne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 11.3W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 123lm, temperatura boje svijetla 3200K, efikasnost svjetiljke 112lm/W, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od livenog aluminijuma, sive boje (Akzo Nobel 900 ili ekvivalentno) , stepena zastite IP65, mehanicke zastite IK10, posjeduje CE sertifikat, dimenzija 102x229x92 mm, mase 0.67 kg, tipa LINN RCT LED 6L50 842 proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad	27.00	kom
545	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne podne LED svjetiljke	Ugradne podne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 18W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1203lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 66,83lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 90.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od aluminijuma , sive boje, stepena zastite IP67, dimenzija Ø255 x 275 mm, mase 4.5 kg, tipa PLAZA R12I 1200-830 FR SSB NS 67 HF proizvođača ACDC ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad	5.00	kom
546	Nabavka, isporuka i ugradnja kućišta za svjetiljku:	Kućište za svjetiljku	5.00	kom
547	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne podne LED svjetiljke	Ugradne podne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 27W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 790lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 29,26lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 2 ili ekvivalentno, 60.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni	4.00	kom

		uredjaj integrisan unutar svjetiljke, proizvod je testiran po LM79 standardima od nezavisne UKAS akreditovane laboratorije, izradjena od aluminijuma , crne boje, stepena zastite IP67, dimenzija 1236x80x111 mm, mase 5.44 kg, tipa BL LRI L12 1900-830 M ABK CF 0 67 HF proizvođača ACDC ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
548	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne podne LED svjetiljke	Ugradne podne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 20W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 600lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 30lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 2 ili ekvivalentno, 60.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, proizvod je testiran po LM79 standardima od nezavisne UKAS akreditovane laboratorije, izradjena od aluminijuma , crne boje, stepena zastite IP67, dimenzija 936x80x111 mm, mase 4.41 kg, tipa BL LRI L09 1400-830 M ABK CF 0 67 HF proizvođača ACDC ili ekvivalent.	2.00	kom
549	Isporuka, montaža i ugradnja signalne svjetiljke za obilježavanje prepreka u vazdušnom saobraćaju	Signalna svjetiljka za obilježavanje prepreka u vazdušnom saobraćaju, tipa WETRA SLB-220 VAC, LED 3W, IP 67 ili ekvivalent - niski intezitet svjetla. Projektovano za montažu na vrhu reflektorske rešetke na stubu	1.00	kom
550	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne anti panik svjetiljke, 0.5lux minimum	Ugradne anti panik svjetiljke, 0.5lux minimum po EN1838, 2 LED modula velike snage sa visokim peformansama, predvidjena za montazu od 2.2m do 10m, ukupne ulazne snage 8.2W, u stanju pripravnosti 1.2W, sa auto-testom, adresiranje moguce preko NFC-a, mogucnost monitoringa preko DALI protokola ili ekvivalentno, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 370lm, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C boja svijetla 4000K, optika svjetiljke izradjena od polikarbonata, zastite IP20/40, mehanicke zastite IK04, tijelo svjetiljke izradjeno od livenog aluminijuma, bijele boje (RAL9016), svjetiljka je autonomije 3h, svjetiljka posjeduje CE I ENEC sertifikat, dimenzija Ø85x44 mm, tezine 0.54kg, tipa RESCLITE PRO MRCR ANT HP E3D WH proizvodjaca Zumtobel ili ekvivalent.	63.00	kom

551	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne evakuacione svjetiljke	ugradne evakuacione svjetiljke, 1lux minimum po EN1838, 2 LED modula velike snage sa visokim peformansama, predvidjena za montazu od 2.2m do 10m, ukupne ulazne snage 8.2W, u stanju pripravnosti 1.2W, sa auto-testom, adresiranje moguce preko NFC-a, mogucnost monitoringa preko DALI protokola ili ekvivalentno, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 396lm, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C boja svijetla 4000K, optika svjetiljke izradjena od polikarbonata, zastite IP20/40, mehanicke zastite IK04, tijelo svjetiljke izradjeno od livenog aluminijuma, bijele boje (RAL9016), svjetiljka je autonomije 3h, svjetiljka posjeduje CE I ENEC sertifikat, dimenzija Ø85x44 mm, tezine 0.54kg, tipa RESCLITE PRO MRCR ESC HP E3D WH proizvodjaca Zumtobel ili ekvivalent	10.00	kom
552	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradne anti panik svjetiljke	nadgradne anti panik svjetiljke, 0.5lux minimum po EN1838, 2 LED modula velike snage sa visokim peformansama, predvidjena za montazu od 2.2m do 7m, ukupne ulazne snage 4.7W, u stanju pripravnosti 1.2W, sa auto-testom, adresiranje moguce preko NFC-a, mogucnost monitoringa preko DALI protokola ili ekvivalentno, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 171lm, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C boja svijetla 4000K, optika svjetiljke izradjena od polikarbonata, zastite IP40, mehanicke zastite IK07, tijelo svjetiljke izradjeno od livenog aluminijuma, bijele boje (RAL9016), svjetiljka je autonomije 3h, dimenzija 146x146x35 mm, tezine 0.65kg, tipa RESCLITE PRO MSC ANT E3D WH proizvodjaca Zumtobel ili ekvivalent	12.00	kom
553	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W	Ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W, u kompletu sa piktogramom, autonomije 3h, dimenzija 340x90x192mm, IP30, u kompletu sa el. pred. uređajem 220V , aluminijumsko tijelo, pogodno za upotrebu u malom prostoru sa rastojanjem gledanja do 23m, tipa VOYAGER BLADE EXIT E3NM MSF ili ekvivalent.	2.00	kom
554	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne protivpanične	Ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W, u kompletu sa	7.00	kom

	svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W	piktogramom, autonomije 3h, dimenzija 340x90x192mm, IP30, u kompletu sa el. pred. uređajem 220V , aluminijumsko tijelo, pogodno za upotrebu u malom prostoru sa rastojanjem gledanja 23m, tipa VOYAGER BLADE SMJER DESNO ili ekvivalent.		
555	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W	Ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W, u kompletu sa piktogramom, autonomije 3h, dimenzija 340x90x192mm, IP30, u kompletu sa el. pred. uređajem 220V , aluminijumsko tijelo, pogodno za upotrebu u malom prostoru sa rastojanjem gledanja 23m, tipa VOYAGER BLADE SMJER LIJEVO ili ekvivalent.	16.00	kom
556	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W	Ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W, u kompletu sa piktogramom, autonomije 3h, dimenzija 340x90x192mm, IP30, u kompletu sa el. pred. uređajem 220V , aluminijumsko tijelo, pogodno za upotrebu u malom prostoru sa rastojanjem gledanja 23m, tipa VOYAGER BLADE SMJER DOLJE ili ekvivalent.	2.00	kom
557	Isporuka i ugradnja kutije za izjednačenje potencijala za povezivanje antistatik poda sa uzemljenje i sa poklopcem tipa Ps-49.	Kutije za izjednačenje potencijala za povezivanje antistatik poda sa uzemljenje i sa poklopcem tipa Ps-49 ili ekvivalent.	32.00	kom
558	Provodnikom P/F 16 mm2 u cijevi u zidu izvesti povezivanje sabirnice za izjednačenje potencijala sa sabirnicom za uzemljenje u razvodnim ormarima	P/F 16 mm2 u cijevi u zidu izvesti povezivanje sabirnice za izjednačenje potencijala sa sabirnicom za uzemljenje u razvodnim ormarima. Dužina po jednom odvodu je 10 m.	6.00	kom
559	Provodnikom P/F 1x25 mm2, u cijevi u zidu izvesti povezivanje metalnih mas	Provodnikom P/F 1x25 mm2, u cijevi u zidu izvesti povezivanje metalnih masa: - tehnoloških potrošača - termotehničkih elemenata - instalacije vodovoda i hidrofora - instalacija kanalizacije sa jednopotencijalnom šinom za izjednačenje potencijala.	600.00	m
560	Isporuka i polaganje provodnika PF 16mm2 za povezivanje metalnih masa	PF 16mm2 za povezivanje metalnih masa metalnih ormarića za smještaj opreme slabe struje, hidranata i vodomjera, povezivanje metalnih masa za antistatik podove sa jednopotencijalnom šinom za izjednačenje potencijala, povezivanje metalnih masa na prihvatni sistem. Cijenom obuhvatiti montažni pribor: šelne, kablovske stopice, šrafovsku robu.	650.00	m
561	Isporuka I povezivanje bakarnom pletenicom 50 mm2 i dva zavrtnja 8x30 mm, sa sigurnosnim podmetačima,	Bakarnom pletenicom 50 mm2 i dva zavrtnja 8x30 mm, sa sigurnosnim podmetačima,	1.00	kom

	izvesti premošćenje vodomjera	izvesti premošćenje vodomjera.		
562	Isporuka i ugradnja, ormarića sa jednopotencijalnom šinom Cu 30x5 mm, za izjednačenje potencijala objekta, opremljene sa priključnim stezaljkama	Ormarić sa jednopotencijalnom šinom Cu 30x5 mm, za izjednačenje potencijala objekta, opremljene sa priključnim stezaljkama.	26.00	kom
563	Isporuka i izvođenje trake Fe-Zn 25x4mm, u svemu prema glavnom projektu.	Traka Fe-Zn 25x4mm, u svemu prema glavnom projektu.	700.00	m'
564	Isporuka i ugradnja ukrsnih komada traka-traka dimenzija 58x58mm, JUS N.B4. 936 za međusobno spajanje traka.	Ukrsni komadi traka-traka dimenzija 58x58mm, JUS N.B4. 936 za međusobno spajanje traka.	161.00	kom
565	Isporuka i ugradnja krovnih nosača za postavljanje trake po ravnom krovu	Krovni nosači za postavljanje trake po ravnom krovu.	360.00	kom
566	Isporuka i izvođenje prihvatnog I spusnog sistema na nosačimatrakom FeZn 20x3mm, a u svemu prema glavnom projektu.	Prihvatni i spusni sistem na nosačima izvedeni trakom FeZn 20x3mm, a u svemu prema glavnom projektu.	350.00	m'
567	Isporuka i ugradnja bitumena sa kojim se treba premazati traka na mjestu ulaza i izlaza iz betonske ploče i platna na dužini od 30 cm	Isporuka i ugradnja bitumena sa kojim se treba premazati traka na mjestu ulaza i izlaza iz betonske ploče i platna na dužini od 30 cm	1.00	kg
568	Isporuka i ugradnja spusnih gromobranskih vodova izvedenih trakom Fe/Zn 20x3 mm niz stub.	Na T nosacima ugraditi spusne gromobranske vodove izvedene trakom Fe/Zn 20x3mm niz stub. Traku povezati na zemljovode koji izlaze iz temeljnog uzemljivaća pomocu ukrsnih komada dok se u gornjoj zoni stuba traka veze na stapne hvataljke L=1000 mm. T nosači se za čelični stub fiksiraju varenjem, nakon zavrsetka svako mjesto vara zaštititi antikorozivnom zaštitom i ofarbati u boji stuba.	50.00	m'
569	Isporuka i ugradnja Cu 30x4 mm sabirnice na izolovanim odstojnicima za montažu na čelični stub sa priborom - sa min 8 rupa za saraf M8.	Cu 30x4 mm sabirnice na izolovanim odstojnicima za montažu na čelični stub sa priborom - sa 8 rupa za saraf M8. Sabirnice služe za uzemljavanje "fidera" antenskih kablova na prelazu sa regala na stub (gore), u trasi voda niz stub, u gornjoj zoni stuba pri prelasku fidera sa antena, kao i za uzemljenje antena.	2.00	kom
570	Isporuka i montaža bakarnih sabirnica , za radno i zaštitno uzemljenje opreme u kontejneru	Bakarne sabirnica, za radno i zaštitno uzemljenje opreme u kontejneru, dimenzija (180x40x5)mm za spoljašnju ugradnju, prema dispoziciji datoj u grafičkoj dokumentaciji.	2.00	kom
571	Isporuka i ugradnja P/F 35 mm², za povezivanje na sabirnice za uzemljenje u sa PE sabirnicama u ormarima	P/F 35 mm², za povezivanje na sabirnice za uzemljenje sa PE sabirnicama u ormarima, sa metalnim masama opreme , adekvatno obrađenih i završenih krajeva sa ugrađenim	15.00	m'

		stopicama (bakarne cjevaste papučice na gnječenje, FCPCu-30/8, Feman ili ekvivalent)		
572	Isporuka i ugradnja P/F 35 mm², za povezivanje sabirnica u gornjem i donjem dijelu stuba	P/F 35 mm², za povezivanje sabirnica u gornjem i donjem dijelu stuba i sa izvodom trake za uzemljenje, adekvatno obrađenih i završenih krajeva sa ugrađenim stopicama (bakarne cjevaste papučice na gnječenje, FCPCu-35/8, Feman, kat.br.0602508, ili ekvivalent) za povezivanje plaštova "fidera" i opreme na pripadajuću SIP	12.00	m'
573	Isporuka i ugradnja hvataljke tip JUS N. B4.902-C/600 stapne hvataljke L = 1000 mm	Isporuka i ugradnja hvataljke tip JUS N. B4.902-C/600 stapne hvataljke L = 1000 mm. Hvataljke vijčano pričvrstiti na izvode trakom i T nosace u kruni stuba.	3.00	kom
574	Isporuka i ugradnja Cu-užeta 35 mm2 i ostalog Neophodnog materijala i izrada spusta po antenskom stubu	Cu-uže 35 mm2 i ostalog Neophodnog materijala i izrada spusta po antenskom stubu sa povezivanjem na sabirnice za izjednačenje potencijala na stubu i odgovarajući izvod sa uzemljenja.	10.00	m'
575	Isporuka i ugradnja prihvatnog sistema na krovu objekta čelična šipka-loveći šiljak gromobranske instalacije, visine min 2m iznad kote vrha štićenih metalnih masa LOP05 u kompletu sa LOP pričvrsnim kompletom za ravni krov	Loveći šiljak LOP05 u kompletu sa LOP pričvrsnim kompletom za ravni krov.	2.00	kom
576	Ispitivanje električnih instalacija jake struje, mjerenje otpora uzemljivača sa pribavljanjem atesta.	Ispitivanje električnih instalacija jake struje, mjerenje otpora uzemljivača sa pribavljanjem atesta.	1.00	komplet
577	Obilježavanje trase kablovskog voda radi iskopa rova. Ukupno za rad računato za kompletnu trase voda, dužine 230m		230.00	m
578	Mašinski iskop zemljanog rova dimenzija prema projektu za polaganje kablova 0,4 kV u rovu, u zemljištu IV i V kategorije.	Rov je dimenzija (0.4x0.8x230)	73.60	m³
579	Isporuka i ugradnja pijeska	Pijesak (granulacije 2mm) i izrada posteljice kabla. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine takođe 10 cm. Pri izradi kablovske kanalizacije, prvo se razastre sloj pijeska debljine 20 cm, a nakon postavljanja kablovica i drugi sloj pijeska koji ih prekriva za 10 cm	18.40	m³
580	Isporuka i polaganje PVC cijevi za energetske kablove za polaganje kablova za napajanje spoljašnje rasvjete, na mjestima uređenja trotoara, na mjestima prelaska preko puteva.	Ø110	100.00	m

581	Isporuka i polaganje PVC cijevi za energetske kablove za polaganje kablova za napajanje spoljašnje rasvjete, na mjestima uređenja trotoara, na mjestima prelaska preko puteva.	Ø36	300.00	m
582	Isporuka i polaganje SAPA crijeva za energetske kablove na krovu objekta. Crijevo se koristi zbog mehaničke i UV zaštite	Ø16	50.00	m
583	Isporuka i polaganje SAPA crijeva za energetske kablove na krovu objekta. Crijevo se koristi zbog mehaničke i UV zaštite	Ø26	150.00	m
584	Isporuka i polaganje SAPA crijeva za energetske kablove na krovu objekta. Crijevo se koristi zbog mehaničke i UV zaštite	Ø42	20.00	m
585	Isporuka i polaganje SAPA crijeva za energetske kablove na krovu objekta. Crijevo se koristi zbog mehaničke i UV zaštite	Ø50	50.00	m
586	Isporuka i postavljanje PVC trake za upozorenje sa odgovarajućim natpisom	PVC trake za upozorenje sa odgovarajućim natpisom tipa T- E/80 (traka se postavlja iznad svakog kabla pojedinačno u dva sloja) da se ispod nalazi elektroenergetski kabl. Traka se polaže se na 20 cm ispod gornje površine rova, prije zatrpavanja rova poslednjim slojem iskopa	410.00	m
587	Isporuka i polaganje "gal"- štitnika mehaničke zaštite	"Gal"- štitnici mehaničke zaštite, iznad slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po deset cm, prekrivajući kabal u potpunosti	451.00	kom
588	Uređenje zemljišta nakon obrade rovova sa odvozom viška materijala do deponije. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 10 km a plaća se po m3 viška iskopa		18.40	m³
589	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na neregulisanom terenu.	Oznaka za obilježavanje trase kabla na neregulisanom terenu. Oznaka se nalazi na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca, na mjestima ukrštanja kabla sa drugim inst. i ostalim mjestima prema tehničkom opisu. Oznake su standardne : betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	5.00	kom

590	Zatrpavanje rova iskopanom zemljom.	Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadeset centimetara, uz nabijanje. Postići zbijenost od 92%. Pri korišćenju iskopa uklanjati veće komade čvrstog materijala oštrih ivica.	55.20	m³
591	Izrada kablovske kanalizacije od PE cijevi	Izrada kablovske kanalizacije od PE cijevi sa slijedećim radovima: -iskopom rova u zemljištu III i IV kategorije sa razupiranjem iskopa; -nasipanjem pijeska u slojevima; -zatrpavanjem rova u slojevima sa nabijanjem i uređenjem trase; -kapacitet kablovske kanalizacije (2) PE cijevi Ø 40 mm sa dimenzijom rova 0,71x0,4m	40.00	m
592	Isporučiti materijal i izvesti kablovsko tk okno unutrašnjih dimenzija (100 x 100 x 100) cm	Isporučiti materijal i izvesti kablovsko tk okno unutrašnjih dimenzija (100 x 100 x 100) cm. Cijenom obuhvatiti: -iskop zemlje, -postavljanje donje betonske ploče od nabijenog betona, -zidanje zidova, -postavljanje gornje armirano betonske ploče, -postavljanje lakog poklopca, -ugradnju držača konzola, -nosača kablova, Komplet sa svim materijalom.	1.00	kom
593	Isporuka i polaganje PE cijevi 2 x Ø 40 mm	Isporuka i polaganje PE cijevi 2 x Ø 40 mm od predviđenok tk okna do centralnog RACK ormara na drugom spratu (radi naknadnog provlačenja napojnog kabla). Cijevi se polažu u zemljanom rovu i po plafonu, odnosno štemanjem u zidu (po ulasku u objekat). Računa se dvije cijevi po dužnom metru.	80.00	m
594	Nabavka, isporuka, montaža, povezivanje i testiranje komplet Rack ormara 42U/19", V42RUxŠ800xD107 ili ekvivalent	Nabavka, isporuka, montaža, povezivanje i testiranje komplet Rack ormara 42U/19", V42RUxŠ800xD1070 , tipa Panduit XG84212BS0014 - FlexFusion™ ili ekvivalent, koji se smještaju u prostorijama IKS-a, nadzora i SCV-a na drugom spartu, na pozicijama kako je prikazano grafičkim prilozima. Ormar je fleksibilne konstrukcije.Maksimalno statičko opterećenje je 1591kg. Boja crna RAL9005 . Ormar je opremljen sljedećim elementima: -80% Perforirana vrata, -Uvod kabla sa gornje strane ormana, -Set vertikalnih organajzera kablova, -Dupla perforirana zadnja vrata,	6.00	kom

		-Bočne stranice s obje strane su podjeljene u dva dijela (poprečno) -Sa integrisanom bravicom i ključem, -Nožice sa nivelacijom, -2 horizontalna 1RU ranžira kablova sa poklopcem tipa WMPFSE ili ekvivalent , -Šina napajanja 220V sa osam utikačnih mjesta tipa Linkeo 646823 ili ekvivalent, -Oprema za obilježavanje i uzemljenje		
595	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje komplet nazidnog RACK ormara 18U/19" V864 x Š635 x D762mm tipa Panduit PZWMC1830W	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje komplet nazidnog RACK ormara 18U/19" V864 x Š635 x D762mm tipa Panduit PZWMC1830W ili ekvivalent u crnoj boji , koji se smješta u kancelarijama, na pozicijama kako je prikazano grafičkim prilozima. Ormar je opremljen sa ventilator panelom sa termostatom (kapacitet protoka vazduha 103 m3/sat) tipa Panduit PZCFK-E ili ekvivalent, fleksibilne je konstrukcije, bočne i zadnja strana se mogu skinuti radi jednostavnog pristupa opremi, posjeduje staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19" sa obilježenim brojevima unita, šinom napajanja 220V sa osam utikačnih mjesta tipa Linkeo 646823 ili ekvivalent sa naponskim indikatorom i prekidačem , ulaz kabla na vrhu i dnu. Uz rek se dobijaju L držači za podupiranje opreme i M6 šrafovi sa kavez maticama, opremom za obilježavanje i uzemljenje.	19.00	kom
596	Isporuka ,montaža, povezivanje i testiranje komplet rack ormara u server sobama IT razdjelnik (ormar) visine 42U 1998 mm x Š800 x D1215mm	Isporuka ,montaža, povezivanje i testiranje komplet rack ormara u server sobama IT razdjelnik (ormar) visine 42U 1998 mm x Š800 x D1215mm, boja: RAL 7021 Black gray. tipa Vertiv VRack VR3350 ili ekvivalent. Ormar je opremljen sledećim elementima: - 77% Perforirana prednja vrata sa bravicom za zaključavanje - 77% Perforirana dvostruka zadnja vrata sa bravicom za zaključavanje - Ugao otvararanja vrata 148% - Dva para 19” šina za montažu opreme (prednji i zadnji) - podesive po dubini - Bočne stranice s obje strane, podjeljene u dva dijela (poprečno) - Krovna ploča sa mogućnošću i bezalatne demontaže - Točkići i nožice za nivelisanje ormara - Ugrađeni vertikalni nosači za prihvat jedinica za napajanje PDU sa obje zadnje strane	12.00	kom

		- Set za spajanje ormara u zonu - (50) M6 Matica i vijaka za montažu opreme na 19" nosače		
597	Isporuka i montaža 1U 19"blank panel	Isporuka i montaža 1U 19"blank panel, crni, Toolless, tipa Vertiv VRA2000 ili ekvivalent za kontrolu protoka vazduha. Omogućavaju zatvaranje praznog U prostora unutar racka, pakovanje od 10kom	12.00	kom
598	Isporuka i montaža jedinica za razvod napajanja unutar IT ormara (PDU)	Isporuka i montaža jedinica za razvod napajanja unutar IT ormara (PDU) . Ulazni priključak: IEC60309 3P + N + E, 16A, 230/400V, Splashproof IP44 ili ekvivalent. Izlazni priključak: 36 x Combi, kombinacija C13/C19. Izlazni priključci označeni bojama za svaku fazu (krug) - Narandžasta;Zelena;Plava. Montaža: Bezalatna; Vertikalno na zadnjoj strani IT ormara. Nadzor: potrošnja na ulazu i po fazi ; mjerenje struje na osiguračima. Nadzor PDU jedinice (kWh, W, VA, PF). Mjerenja po fazi (A, B, C). Nadzor (kWh, W, VA, PF, V, A). Mjerenja usaglašena ANSI C12.1 i IEC 62053-21 sa 1% tačnosti parametara mjerenja. Mogućnost spajanja senzora na PDU do 16 komada (Environmental monitoring via optional remote sensors). Opcija Daisy chain Ethernet connectivity. Ethernet priključak: 10/100 Mbps. Ugrađen LED display za lokalno praćenje parametara. Maksimalna radna temperatura (zbog smještaja u toplu zonu) - do 60° C tipa Vertiv Geist Rack PDU, Monitored GI30149 ili ekvivalent.	24.00	m
599	Isporuka i montaža centralnog uredjaja za nadzor fizičkih parametara u ormarima	Isporuka i montaža centralnog uredjaja za nadzor fizičkih parametara u ormarima , sa daljinskim relejnim upravljanjem sa ugradjenim senzorima temperature, vlažnosti i tačke rose , (moguće dodati 8 senzora) , univerzalno napajanje, tipa Vertiv WATCHDOG 100 ili ekvivalent.	24.00	m
600	Isporuka i montaža senzora za nadzor temperature	Isporuka i montaža senzora za nadzor temperature. Dužina priključnog kabla 3,65 m, tipa Vertiv Geist SRT-12 ili ekvivalent.	24.00	kom
601	Isporuka i montaža senzora za nadzor temperature, vlage, tačke rosišta (dew point)	Isporuka i montaža senzora za nadzor temperature, vlage, tačke rosišta (dew point). Dužina priključnog kabla 3 m, tipa Vertiv Geist GTHD ili ekvivalent.	24.00	kom
602	Nabavka, isporuka i polaganje FTP wall kablova	Nabavka, isporuka i polaganje FTP wall kablova cat. 6 LSZH, tipa Panduit PFL6004DG-KD ili ekvivalent za razvod od RACK ormara do pozicija RJ45 utičnica i	22000.00	m

		modula, kao i za međusobno povezivanje RACK ormara. Kablovi se polažu u rebrastim PVC crijevima Ø 13mm u zidu i podu. Ukupno za isporuku i ugradnju računato po metru dužnom.		
603	Nabavka, isporuka i polaganje optičkog single-mode kabla SM 9/125	Nabavka, isporuka i polaganje optičkog single-mode kabla SM 9/125, sa 4 vlakna tipa Panduit FADC904-37 ili ekvivalent, za razvod od etažnog RACK ormara (IKS) do nazidnih RACK ormara, kao i za međusobno povezivanje centralnog RACK ormara sa etažnim RACK ormarima i ormarima u server sobama. Kablovi se polažu kroz rebrasta PVC crijeva Ø 13mm u zidu i podu.	7000.00	m
604	Nabavka, isporuka i polaganje optičkog multi-modnog 50/125, sa 8 vlakana, SC-SC trunk kabla	Nabavka, isporuka i polaganje optičkog multi-modnog 50/125, sa 8 vlakana, SC-SC trunk kabla tipa Panduit FX8YLS2S2SAM035 ili ekvivalent - OM3 8-Fiber Indoor Small Diameter Trunk, LSZH, Duplex SC with 1 m breakout to Duplex SC with 1m breakout. Kablovi se polažu kroz rebrasta PVC crijeva Ø 60mm u zidu i podu i terminisani su na oba kraja SC dupleks, dužine 35m.	17.00	kom
605	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje četvoromodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje četvoromodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent koja se ugrađuje u uzidnu modularnu doznu Legrand ili ekivivalent sa maskom na visini od 0,4 do 2,0m od poda. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača. Ukupno za isporuku i ugradnju računato po ugrađenoj utičnici	24.00	kom
606	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje tromodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje tromodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tip Legrand Mosaic ili ekvivalent koja se ugrađuje u uzidnu modularnu doznu Legrand sa maskom na visini 0,4m od poda. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača. Ukupno za isporuku i ugradnju računato po ugrađenoj utičnici	19.00	kom
607	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje dvomodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand ili ekvivalent	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje dvomodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tip Legrand koja se ugrađuje u uzidnu modularnu doznu Legrand Mosaic ili ekvivalent sa maskom na visini od 0,4 do 2,0m od poda. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača. Ukupno za isporuku i ugradnju	10.00	kom

		računato po ugrađenoj utičnici.		
608	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje jednomodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand ili ekvivalent	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje jednomodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand ili ekvivalent koja se ugrađuje u uzidnu modularnu doznu Legrand sa maskom na visini od 1,6 do 2,0m od poda. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača. Ukupno za isporuku i ugradnju računato po ugrađenoj utičnici	8.00	kom
609	Isporuka , montaža, povezivanje i testiranje telekomunikacionog modula 1 x RJ45 FTP cat.6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent 076562 ili ekvivalent	Isporuka , montaža, povezivanje i testiranje telekomunikacionog modula 1 x RJ45 FTP cat.6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent, 076562 ili ekvivalent (smješta se u podnoj kutiji koja je specificirana u predmjeru jake struje). Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača.	881.00	kom
610	Isporuka i montaža nadgradnih zidnih setova za prihvat 8 MM vlakana	Isporuka i montaža nadgradnih zidnih setova za prihvat 8 MM vlakana, tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent 080286 sa 4 SC dupleks Legrand Mosaic ili ekvivalent 078617 modula ili ekvivalent. Uključiti sav neophodan materijal za montažu i povezivanje.	17.00	kom
611	Isporuka i montaža patch panela - 24-portni cat. 6 tipa Panduit Mini com CP24BLY ili ekvivalent metalni šildovani patch panel	Isporuka i montaža patch panela - 24-portni cat. 6 tipa Panduit Mini com CP24BLY ili ekvivalent metalni šildovani patch panel, u kompletu sa 24 šildovana modula tipa Panduit Mini com CJS688TGY ili ekvivalent.	64.00	kom
612	Isporuka, montaža i povezivanje splajsovanjem, 24-portnog optičkog patch panela tipa Panduit NKFD1W12BUDSCZ ili ekvivalent	Isporuka, montaža i povezivanje splajsovanjem, 24-portnog optičkog patch panela tipa Panduit NKFD1W12BUDSCZ ili ekvivalent opremljenog sa 12 SC duplex adaptera za OS1/OS2 SM optičko vlakno, splice kasetom FOSMF za prihvat i zaštitu viška optičkog kabla i 24 SC SM pigtaila sa 24 termoskupljajuće cjevčice za zaštitu optičkog spoja, tipa Panduit NKFP91BN3NNM001 ili ekvivalent.	95.00	kom
613	Isporuka , montaža i povezivanje 24-portnog optičkog multi-modnog 50/125 patch panela	Isporuka , montaža i povezivanje 24-portnog optičkog multi-modnog 50/125 patch panela , tipa Panduit NKFD1W12AQDSCZ ili ekvivalent sa kasetom za prihvat i zaštitu viška optičkog kabla tipa FOSMF ili ekvivalent, opremljenog sa 12 SC adaptera, za završetak preterminisanih OM3 MM ili ekvivalent kablova.	6.00	kom
614	Nabavka, isporuka i povezivanje FTP patch kablova dužine 1m, tipa Panduit STP6X1MIG ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i povezivanje FTP patch kablova dužine 1m, tipa Panduit	500.00	kom

		STP6X1MIG ili ekvivalent.		
615	Nabavka, isporuka i povezivanje FTP patch kablova dužine 2m, tipa Panduit STP6X2MIG ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i povezivanje FTP patch kablova dužine 2m, tipa Panduit STP6X2MIG ili ekvivalent.	500.00	kom
616	Isporuka i montaža 1RU ranžira kablova sa poklopcem, tipa Panduit WMPFSE ili ekvivalent.	Isporuka i montaža 1RU ranžira kablova sa poklopcem, tipa Panduit WMPFSE ili ekvivalent.	35.00	kom
617	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva Ø 13mm.	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva Ø 13mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	25000.00	m
618	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva Ø 60mm.	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva Ø 60mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	600.00	m
619	Isporuka i montaža elemenata PBX ili ekvivalent centrale	Tip HW SSD 250GB incl sledge for ASU ili ekvivalent kom 1. Tip MX-ONE 7.x Telephony System ili ekvivalent kom 1. Tip LAN cable 1Gbit. L=2,4M ili ekvivalent kom 1. Tip MX User ili ekvivalent kom 80. Tip MX-ONE IP trunk RTU 1 port ili ekvivalent kom 30. Tip MX-ONE Public ISDN user side RTU 1 port ili ekvivalent kom 30. Tip MX-ONE Telephony Server ili ekvivalent kom 1. Tip MX TS Manager Provisioning ili ekvivalent kom 1. Tip MX MP SW Mgr Provisioning managed user ili ekvivalent kom 130. Tip MX TS GW SW Key ili ekvivalent kom 1. Tip MX TS Lite HW pack MGU2 w PSU ili ekvivalent kom 1. Tip MX TS Start pack 50 Users ili ekvivalent kom 1. Tip ASU-II 16GB ili ekvivalent kom 1. Napojni kabl kom 1. Tip MX Magazine Front 20mm (black) ili ekvivalent kom 3. Povezni kabl tip RJ45>RJ45 straight, 20m kom 1. Povezni kabl tip RJ45>RJ45 straight 2.4m kom 2. Adapter USB<->V.24 1XSeriel kom 1. Softverski modul tipa MX TS Tel Sys SWA Std 1y kom 1. Softverski modul tipa MX TS Tel User SWA Std 1y kom 130. Softverski modul tipa MX TS Tel GatewaySWA Std1y kom 1. Softverski modul tipa MX Prov Mgr Sys SWA Std 1y kom 1. Softverski modul tipa MX Prov Mgr User SWA Std 1y kom 130.Konfigurisanje tel. centrale, instaliranje sistema na zahtjev korisnika, montažni i potrošni materijal, priključni kablovi za telefonsku centralu.	1.00	kom
620	Završno ispitivanje DATA ili ekvivalent scenerom i puštanje instalacije u rad.	Završno ispitivanje DATA ili ekvivalent scenerom i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
621	Isporuka i ugradnja na pogodnom mjestu antenskog sistema za prijem zemaljskih i satelitskih programa	Isporuka i ugradnja na pogodnom mjestu antenskog sistema za prijem zemaljskih i	1.00	kom

		satelitskih programa, u sastavu: -satelitska antena, Tip Gibertini OFS125ALGIB 125cm ili ekvivalent. kom 2 -antenski stub sa priborom za satelitske antene, isporuka i montaža. kom 2 -LNB konvertori, montaža i povezivanje, Tip LNBTWINA ili ekvivalent. kom 2 -antena za zemaljski program DTX48F ili ekvivalent. kom 1 -aluminijska cijev, dužine 4 m, prečnika 40 mm, opremljene na kraju sa čepom, sa nosačem antena i nosačem antenskog stuba. kom 1		
622	Isporuka, montaža i povezivanje pojačivača signala, tipa BO366 ili ekvivalent, koji se ugrađuje u RACK IKS 3 ili ekvivalent ormaru na drugom spratu.	Isporuka, montaža i povezivanje pojačivača signala, tipa BO366 ili ekvivalent, koji se ugrađuje u RACK IKS 3 ili ekvivalent ormaru na drugom spratu.	1.00	kom
623	Isporuka, montaža i povezivanje Stand alone multisviča tipa Triax TMS1324SEAEU ili ekvivalent, koji se ugrađuje u RACK IKS 3 ili ekvivalent ormaru na drugom spratu.	Isporuka, montaža i povezivanje Stand alone multisviča tipa Triax TMS1324SEAEU ili ekvivalent, koji se ugrađuje u RACK IKS 3 ili ekvivalent ormaru na drugom spratu.	1.00	kom
624	Isporuka i polaganje koaksijalnog kabla tipa RG - 6/U ili ekvivalent u PVC cijevima prečnika 36 mm	Isporuka i polaganje koaksijalnog kabla tipa RG - 6/U ili ekvivalent u PVC cijevima prečnika 36 mm, od antenskog sistema na krovu objekta do ZAS-a u RACK ormaru na osnovi drugog sprata (ukupno 9 kablova).	270.00	m
625	Isporuka i polaganje koaksijalnog kabla tipa RG-6/U ili ekvivalent	Isporuka i polaganje koaksijalnog kabla tipa RG-6/U ili ekvivalent u PVC cijevima prečnika 20 mm, od ZAS-a do SAT/TV utičnica.	1100.00	m
626	Isporuka i ugradnja SAT/TV utičnice sa završnim otpornikom	Isporuka i ugradnja SAT/TV utičnice sa završnim otpornikom. Utičnice su iz programa LEGRAND ili ekvivalent.	22.00	kom
627	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 36mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 36mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	80.00	m
628	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	800.00	m
629	Isporuka i polaganje rezervnih PE cijevi 2 x Ø 40 mm od RACK ormara do antenskih stubova na krovu objekta	Isporuka i polaganje rezervnih PE cijevi 2 x Ø 40 mm od RACK ormara do antenskih stubova na krovu objekta, koje omogućavaju prelazak na KDS i MMDS sistem lokalnog operatera, bez naknadnih građevinskih radova. Ove cijevi je neophodno zatvoriti	50.00	m

		čepovima, kako bi se spriječio prodor vode u iste.		
630	Završno ispitivanje, mjerenje nivo signala na svim utičnicama i puštanje instalacije u rad.	Završno ispitivanje, mjerenje nivoa signala na svim utičnicama i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
631	Nabavka i isporuka profesionalnog signage displeja, dijagonale 55", za montažu u hodnicima - naspram lifta	Nabavka i isporuka profesionalnog signage displeja, dijagonale 55", za montažu u hodnicima - naspram lifta. UltraHD rezolucija, TizenOS 4.0, brightness 700nit, namijenjen za rad 24/7, sa uključenim flat zidnim nosačem, tipa Samsung LH55QHREBGCXEN ili ekvivalent. Obračun po komadu.	3.00	kom
632	Nabavka i isporuka profesionalnog signage displeja, dijagonale 43", za montažu u ulaznom holu	Nabavka i isporuka profesionalnog signage displeja, dijagonale 43", za montažu u ulaznom holu. UltraHD rezolucija, TizenOS 4.0, brightness 700nit, namijenjen za rad 24/7, sa uključenim flat zidnim nosačem, tipa Samsung LH43QMBEPGCXEN ili ekvivalent. Obračun po komadu.	2.00	kom
633	Isporuka, montaža i konfiguracija servera	Isporuka, montaža i konfiguracija servera, DELL Optiplex 3020 SmallFormFactor, Intel QuadCore i5-4570 (6MB Cache, 3.2GHz), RAM 4GB 1600GHz, HDD 500GB SATA, IntelHD Graphics 4600, Windows 7 Professional ili ekvivalent, Miš + Tastatura. Obračun po komadu.	1.00	kom
634	Licenca za softver digitalnog obavještavanja	Licenca za softver digitalnog obavještavanja, Samsung Digital Signage Magic Info Premium, BW-MIP20SW ili ekvivalent. Obračun po komadu.	5.00	kom
635	Završno ispitivanje sistema i puštanje u rad prema važećim propisima.	Završno ispitivanje sistema i puštanje u rad prema važećim propisima.	1.00	paušalno
636	Isporuka, ugradnja i povezivanje poteznog SOS tastera za signalizacuju u sanitarnom čvoru	Isporuka, ugradnja i povezivanje poteznog SOS tastera za signalizacuju u sanitarnom čvoru namijenjenom za lica sa posebnim potrebama. Potezni SOS taster u kompletu sa montažnim setom, proizvođača Legrand Mosaic 077044 ili ekvivalent.	1.00	kom
637	Isporuka, ugradnja i povezivanje reset tastera	Isporuka, ugradnja i povezivanje reset tastera, koji služi za deaktiviranje sistema. Reset taster u kompletu sa montažnim setom , proizvođača Legrand Mosaic 077040 ili ekvivalent.	1.00	kom
638	Isporuka, ugradnja alarmne sirene AS	Isporuka, ugradnja alarmne sirene AS, za signalizaciju i upozoravanje u hodniku na izlaznim vratima iz sanitarnog čvora; alarmna sirena tip Eldon AS 24VDC/220VAC ili ekvivalent, jačina zvuka	1.00	kom

		90dB, frekvencija zvuka 3kHz, stepen zaštite 63IP, .		
639	Isporuka i ugradnja, u PVC cijevi Ø 20mm, kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 za povezivanje SOS i reset tastera kao i reset tastera sa alarmnom sirenom.	Isporuka i ugradnja, u PVC cijevi Ø 20mm, kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 za povezivanje SOS i reset tastera kao i reset tastera sa alarmnom sirenom.	15.00	m
640	Isporuka i ugradnja, u PVC cijevi Ø 20mm, kabla N2XH-O 2x1,5 mm2 za napajanje alarmne sirene sa razvodne kutije toaleta.	Isporuka i ugradnja, u PVC cijevi Ø 20mm, kabla N2XH-O 2x1,5 mm2 za napajanje alarmne sirene sa razvodne kutije toaleta.	10.00	m
641	Isporuka i polaganje halogen free rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje halogen free rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na zidu.	20.00	m
642	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
643	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne centrale za dojavu požara	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne centrale za dojavu požara, kapaciteta 1 petlje, sa mogućnošću proširenja do 4 petlje dodavanjem dodatnih modula. Na centralu se može povezati do 240 elemenata po petlji. Centrala je tipa Bosch FPA-2000-PWM ili ekvivalent. Centrala posjeduje TFT touch□screen operatorski panel u boji. U metalnom kućištu je predviđeno rezervno baterijsko napajanje, koje omogućava autonomiju sistema u trajanju 72h u mirnom + 1h u alarmnom režimu. Centrala je proizvedena u skladu sa EN 54.	1.00	kom
644	Nabavka, isporuka i montaža baterija 12V/45Ah tipa Bosch IPS-BAT12V-45Ah ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža baterija 12V/45Ah tipa Bosch IPS-BAT12V-45Ah ili ekvivalent.	2.00	kom
645	Isporuka i montaža paralelnog tabloa za paralelni nadzor i upravljanje PP centralom, sa LCD displejom dijagonale 8″, tipa Bosch FPE-8000-FMR ili ekvivalent.	Isporuka i montaža paralelnog tabloa za paralelni nadzor i upravljanje PP centralom, sa LCD displejom dijagonale 8”, tipa Bosch FPE-8000-FMR ili ekvivalent.	3.00	kom
646	Softwer za vizuelizaciju, monitoring i nadzor sistema detekcije požara	Softwer za vizuelizaciju, monitoring i nadzor sistema detekcije požara. Sistem je dio integracione platforme koja obuhvata kontrolu pristupa i protivprovalni sistem. Omogućava razvoj integracije sa drugim sistemima preko SDK interfejsa. Kompletan uvid u logove. Skalabilan sistem koji omogućava lako proširivanje. Tipa Bosch BIS, BIS-BGEN-B49, BIS-FGEN-AMPK49, BIS-XGEN-5CLI49, BIS-FAUE- BPA49, 2xBIS-XAUE-100P49 ili ekvivalent.	1.00	kom
647	Nabavka, isporuka i montaža adresabilnog optičkog detektora požara tipa Bosch FAP- 425-O ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža adresabilnog optičkog detektora požara tipa Bosch FAP-425-O ili ekvivalent. Adresabilni detektor sa	71.00	kom

		jednim optičkim senzorom, sa automatskim adresiranjem. Optički senzor u skladu sa EN 54-7 i EN 54-17 normama, za ranu detekciju tinjajućih i otvorenih požara sa pojavom dima. Monitoring elektromagnetnog uticaja okruženja za brzu analizu i sprječavanje lažnih alarma (EMC vrijednosti se prikazuju na panelu protivpožarne centrale). Sadrži integrisani izolator petlje. Programsko dodeljivanje adrese i automatsko prepoznavanje jedinstvenog serijskog broja detektora. Potrošnja manja od 0.55 mA. Stepen zaštite IP41; radna temperatura -20 °C do +65 °C.		
648	Nabavka, isporuka i montaža adresabilnog termodiferencijalnog / termomaksimalnog detektora požara, tipa Bosch FAH-425-T-R, ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža adresabilnog termodiferencijalnog / termomaksimalnog detektora požara, tipa Bosch FAH-425-T-R, ili ekvivalent. Adresabilni detektor sa jednim termičkim senzorom, sa automatskim i ručnim adresiranjem. Termodiferencijalni senzor u skladu sa EN 54-5 i EN 54-17 normama. Aktivacija alarma po detekciji maksimalne temperature ili rasta temperature u definisanom vremenskom periodu. Monitoring elektromagnetnog uticaja okruženja za brzu analizu i sprječavanje lažnih alarma (EMC vrijednosti se prikazuju na panelu protivpožarne centrale). Sadrži integrisani izolator petlje. Programsko dodeljivanje adrese i automatsko prepoznavanje jedinstvenog serijskog broja detektora. Potrošnja manja od 0.55 mA. Stepen zaštite IP41; radna temperatura -20 °C do +50 °C.	10.00	kom
649	Nabavka, isporuka i montaža podnožja za detektore, tip Bosch MS 400 ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža podnožja za detektore, tip Bosch MS 400 ili ekvivalent.	81.00	kom
650	Nabavka, isporuka i montaža ručnog javljač požara, tipa Bosch FMC-210-DM-G-R ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža ručnog javljač požara, tipa Bosch FMC-210-DM-G-R ili ekvivalent, za rad u LSN adresnoj petlji, tipa B u skladu sa EN 54-11:2001/A1:2005, EN 54-17:2005. LED indikacija alarma. Integrisani izolator petlje. Napajanje iz petlje, potrošnja 0,4mA, stepen zaštite IP52, radna temperatura -10°/+55°C; crvene boje RAL 3001.	10.00	kom
651	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne alarmne sirene, za unutrašnju montažu, tipa Bosch FNM-420-A-BS-WH ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne alarmne sirene, za unutrašnju montažu, tipa Bosch FNM-420-A-BS-WH ili ekvivalent. U skladu sa EN 54-3 i EN 54-17 normama. Nivo zvuka do 92.1 dB (A). Može se izabrati	6.00	kom

		32 različite varijante tona. U sirenu je ugrađen izolator linije od kratkog spoja i prekida. Maksimalna potrošnja u alarmnom stanju ≤ 3.85 mA.		
652	Nabavka, isporuka i montaža ulazno/izlaznog modula tipa Bosch FLM-420-I8R1-S ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža ulazno/izlaznog modula tipa Bosch FLM-420 -I8R1-S ili ekvivalent. Modul sa 8 monitorisanih ulaza i 1 relejnim izlazom (za podstanicu sprinkler sistema).	1.00	kom
653	Nabavka, isporuka i montaža ulaznog modula	Nabavka, isporuka i montaža ulaznog modula, tipa Bosch FLM-420-I2-W ili ekvivalent, sa kutijom. Modul sa 2 monitorisana ulaza (indikator protoka sprinkler sistema).	4.00	kom
654	Nabavka, isporuka i montaža izlaznog modula	Nabavka, isporuka i montaža izlaznog modula, tipa Bosch FLM-420-RLV1 ili ekvivalent, sa kutijom. Modul sa 1 relejnim izlazom (za djelovanje na automatiku liftova, klizna vrata, ormare automatike-ventilatore za nadpritisak / odimljavanje, upravljanje gašenjem inergenom, mikroprekidače), u skladu sa EN 54-17 i EN 54-18 normama.	17.00	kom
655	Isporuka i polaganje kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20mm, halogen free kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 ili ekvivalent	Isporuka i polaganje kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20mm, halogen free kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 ili ekvivalent, za povezivanje predviđenih elemenata sa PP centralom.	1300.00	m
656	Isporuka i polaganje kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20mm, halogen free kabla JE-H(St)H 2x2x0,8mm2 FE180/E90 ili ekvivalent	Isporuka i polaganje kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20mm, halogen free kabla JE-H (St)H 2x2x0,8mm2 FE180/E90 ili ekvivalent, za povezivanje paralelnog tabloa sa PP centralom.	120.00	m
657	Isporuka i polaganje halogen free rebrastog PVC crijeva Ø 20mm	Isporuka i polaganje halogen free rebrastog PVC crijeva Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	1250.00	m
658	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, obuka korisnika i puštanje instalacije u rad.	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, obuka korisnika i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
659	Nabavka, isporuka i montaža mrežnog, all-in-one uređaja, tipa Avigilon AINVR-STD- 48TB-EU ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža mrežnog, all-in-one uređaja, tipa Avigilon AINVR-STD-48TB-EU, ili ekvivalent. Ugrađeno 48TB efektivnog storage. Uključeno i dodatno napajanje AINVR-STD-2NDPS-EU ili ekvivalent. Snimanje se obavlja nezavisno na dva uređaja za potrebe potpune redudanse sistema. Dostupna analitika obuhvata: *Detekciju I klasifikaciju ljudi I vozila *Detekcija neobicnog ponasanja *Detekcija nenosenja maski za lice	2.00	kom

		*Pretraga lica i vozila na osnovu karakteristike *Detekcija kretanja u zabranjenoj zoni *Prepoznavanje lica		
660	Nabavka I isporuka profesionalne radne stanice sa dva monitora	Nabavka I isporuka profesionalne radne stanice sa dva monitora, sledećih performansi: *Microsoft Windows 10 IoT Enterprise LTSB (2019) ili ekvivalent. *Intel® Core™ i5 1(11th Gen) ili ekvivalent. *32 GB DDR4 RAM *M.2 256GB PCIe NVMe Class 40 SSD ili ekvivalent. *256 GB M.2 SSD + 500 GB HDD *2 × 1 Gigabit Ethernet RJ-45 ports (1000Base-T) Tip Avigilon RM6-WKS-4MN-EU + 2*MHD24-G2-EU ili ekvivalent.	2.00	kom
661	Nabavka i isporuka licenci za kamere.	Nabavka i isporuka licenci za kamere. Predviđeno za dvostruko snimanje kao redudansu Avigilon ACC7-ENT ili ekvivalent.	76.00	kom
662	Nabavka, isporuka i montaža indoor dome kamere, tipa Avigilon 2.0C-H5SL-DO1-IR ili ekvivalent:	Nabavka, isporuka i montaža indoor dome kamere, tipa Avigilon 2.0C-H5SL-DO1-IR ili ekvivalent: - Senzor: 1/2.8” progressive scan CMOS - Rezolucija: 2MP 1920 x 1080 - Automatski motorizovani varifokalni objektiv 3.1 – 8.4 mm - WDR 120 dB - Minimalno osvjetljenje: 0.04 lux u kolor modu, 0 lux u monochrome modu, 0 lux sa IR-om - H.265; H.264; M-JPEG kompresija - PoE / 12Vdc napajanje - ugrađena video analitika - IC dometa do 50 metara - kućište u IP67 /IK10 zaštiti	21.00	kom
663	Nabavka, isporuka i montaža spoljašnje vandalootporne dome kamere tipa Avigilon 6.0C-H5A-BO1-IR ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža spoljašnje vandalootporne dome kamere tipa Avigilon 6.0C-H5A-BO1-IR ili ekvivalent. -Senzor: 1/1.8” progressive scan CMOS - Rezolucija: 6MP (16:9) 3200 x 1800; (3:2) 3072 x 2048 -3D Noise Reduction Filter -Automatski motorizovani varifokalni objektiv 4.9 - 8 mm -WDR 120 dB -Minimalno osvjetljenje: 0.055 lux u kolor modu, 0.028 lux u monochrome modu,0 lux sa IR-om -H.265; H.264; M-JPEG kompresija, - PoE /	17.00	kom

		12Vdc napajanje - ugrađena video analitika - IC dometa do 50 metara		
664	Nabavka, isporuka i montaža dozne za spoljašnje bullet kamere, tipa Avigilon H4-BO- JBOX1, ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža dozne za spoljašnje bullet kamere, tipa Avigilon H4-BO- JBOX1, ili ekvivalent.	17.00	kom
665	Nabavka, isporuka i polaganje S/FTP wall kablova cat. 6, UC900 HS23 4P LSZH	Nabavka, isporuka i polaganje S/FTP wall kablova cat. 6, UC900 HS23 4P LSZH, za razvod od RACK ormara (nadzor) do pozicija kamera. Kablovi se polažu u zaštitnim instalacionim PVC crijevima u zidu i podu.	2000.00	m
666	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje telekomunikacionog modula STP RJ45 cat.6A, tipa Panduit CJS6X88TGY ili ekvivalent, na strani kamera.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje telekomunikacionog modula STP RJ45 cat.6A, tipa Panduit CJS6X88TGY ili ekvivalent, na strani kamera.	38.00	kom
667	Nabavka, isporuka patch kablova dužine 0.5 i 1.5m, na strani kamere i RACK ormara.	Nabavka, isporuka patch kablova dužine 0.5 i 1.5m, na strani kamere i RACK ormara.	38.00	kom
668	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilnog RBC crijeva, bezhalogenog, prečnika - fi20mm	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilnog RBC crijeva, bezhalogenog, prečnika - fi20mm.	1400.00	m
669	Sitan, montažni i nespecificirani materijal.	Sitan, montažni i nespecificirani materijal.	1.00	paušalno
670	Ispitivanje instalacije, konfiguracija i puštanje sistema u rad, integracija sa ostalim sistemima tehničke zaštite, obuka korisnika i izdavanje atesta.	Ispitivanje instalacije, konfiguracija i puštanje sistema u rad, integracija sa ostalim sistemima tehničke zaštite, obuka korisnika i izdavanje atesta.	1.00	paušalno
671	Isporuka i montaža modularne alarmne centrale za protivprovalu tipa Bosch ili ekvivalent:	Isporuka i montaža modularne alarmne centrale za protivprovalu tipa Bosch ili ekvivalent: 1x ICP-MAP5000-COM ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0111 ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0025 ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0020 ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0050 ili ekvivalent. 3x ICP-MAP0010 ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0065 ili ekvivalent. 1x IPP-MAP0005-2 ili ekvivalent.	1.00	kom
672	Isporuka i montaža tastature-šifratora LCD tipa IUI-MAP0001-2 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža tastature-šifratora LCD tipa IUI-MAP0001-2 ili ekvivalent.	4.00	kom
673	Modul za proširenje I povezivanje konveniconalnih elemenata u adresabilnu LSN petlju.Tipa Bosch ISP-EMIL-120 ili ekvivalent.	Modul za proširenje I povezivanje konveniconalnih elemenata u adresabilnu LSN petlju.Tipa Bosch ISP-EMIL-120 ili ekvivalent.	1.00	kom
674	Isporuka, montaža i povezivanje digitalnog detektora loma stakla tipa Bosch DS1101I ili ekvivalent.	Isporuka, montaža i povezivanje digitalnog detektora loma stakla tipa Bosch DS1101I ili ekvivalent.	14.00	kom
675	Isporuka, montaža i povezivanje dualni detektor pokreta	Isporuka, montaža i povezivanje dualni detektor pokreta infracrveni, mikrotalasni	19.00	kom

	infracrveni, mikrotalasni tipa Bosch ISP-PDL1-WA18G ili ekvivalent.	tipa Bosch ISP-PDL1-WA18G ili ekvivalent.		
676	Isporuka, montaža i povezivanje unutrašnje piezo sirene 90dB sa bljeskalicom tipa Bosch IUI-BES-AO ili ekvivalent.	Isporuka, montaža i povezivanje unutrašnje piezo sirene 90dB sa bljeskalicom tipa Bosch IUI-BES-AO ili ekvivalent.	2.00	kom
677	Isporuka, montaža i povezivanje spoljašnje antisabotažne sirene sa akumulatorom.	Isporuka, montaža i povezivanje spoljašnje antisabotažne sirene sa akumulatorom.	1.00	kom
678	Isporuka, montaža i povezivanje telefonske dojave sa 4 ulaza i 4 broja.	Isporuka, montaža i povezivanje telefonske dojave sa 4 ulaza i 4 broja.	1.00	kom
679	Isporuka i polaganje halogen free kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 ili ekvivalent	Isporuka i polaganje halogen free kabla JH (St)H 2x2x0,8mm2 ili ekvivalent, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje alarmne centrale sa predviđenim elementima.	2000.00	m
680	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	1200.00	m
681	Ostali nespecificirani materijal, nepredviđeni troškovi, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	Ostali nespecificirani materijal, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
682	Isporuka i montaža modularnog kontrolera kontrole pristupa tipa: Bosch APC-AMC2- 4WCF ili ekvivalent	Isporuka i montaža modularnog kontrolera kontrole pristupa tipa: Bosch APC-AMC2-4WCF ili ekvivalent: Kontroler posjeduje 4 Wiegand interfejsa, 8 inputa, 8 outputa, LCD displej za prikaz osnovnih informacija, tamper switch, mogucnost prebacivanja beznaponskog izlaza na naponski izlaz, LAN interfejs.	8.00	kom
683	Isporuka i montaža ekstenzije kontrolera kontrole pristupa, tipa: Bosch API-AMC2-4WE ili ekvivalent	Isporuka i montaža ekstenzije kontrolera kontrole pristupa, tipa: Bosch API-AMC2-4WE ili ekvivalent: Ekstenzija posjeduje 4 Wiegand interfejsa, 8 inputa, 8 outputa, mogućnost prebacivanja beznaponskog izlaza na naponski izlaz.	6.00	kom
684	Isporuka I montaža modula za napajanje kontrolera kontrole pristupa, Tipa: Bosch APS- PSU-60, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža modula za napajanje kontrolera kontrole pristupa, Tipa: Bosch APS- PSU-60, ili ekvivalent.	14.00	kom
685	Isporuka, montaža nadgradne metalne kutije za smještanje opreme kontroler pristupa, sa 2 DIN šine. Tipa: Bosch AEC-AMC2-UL02 ili ekvivalent.	Isporuka, montaža nadgradne metalne kutije za smještanje opreme kontroler pristupa, sa 2 DIN šine. Tipa: Bosch AEC-AMC2-UL02 ili ekvivalent.	8.00	kom
686	Isporuka i montaža baterije, 12V 7 AH, Tipa: Bosch D126 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža baterije, 12V 7 AH, Tipa: Bosch D126 ili ekvivalent.	14.00	kom
687	Isporuka, montaža i povezivanje čitača kartica sa ugrađenom tastaturom, Tipa: Bosch ARD-AYBS6360 ili	Isporuka, montaža i povezivanje čitača kartica sa ugrađenom tastaturom, Tipa:	32.00	kom

	ekvivalent	Bosch ARD-AYBS6360 ili ekvivalent. Čitač je u IP65 izvedbi, sa tamper prekidačem. Wiegand i RS485 način povezivanja. Podržava formate kartica MIFARE classic (ISO14443A/CSN/Bosch code) ili ekvivalent		
688	Isporuka, montaža i povezivanje čitača kartica sa ugrađenim biometrijskim očitavanjem otiska prsta. Tipa: Bosch ARD-FPBEW2-H2 ili ekvivalent	Isporuka, montaža i povezivanje čitača kartica sa ugrađenim biometrijskim očitavanjem otiska prsta. Tipa: Bosch ARD-FPBEW2-H2 ili ekvivalent Čitač je u IP67 i IK09 izvedbi, sa tamper prekidačem. Wiegand, Ethernet i RS485 način povezivanja. Podržava do 200 000 korisnika Podržava formate kartica: EM (26 bit standard coding scheme) • HID Prox (26 / 37 bit standard coding scheme) • MIFARE classic (ISO 14443A CSN / Bosch code) • MIFARE DESFire EV1 (ISO 14443A CSN / Bosch code) • iCLASS (26 / 37 bit standard coding scheme)	20.00	kom
689	Isporuka i instalacija softvera i licence za sistem integracije koji obuhvata kontrolu pristupa, sistem zaštite od požara i protivprovalni sistem.	Isporuka i instalacija softvera i licence za sistem integracije koji obuhvata kontrolu pristupa, sistem zaštite od požara i protivprovalni sistem. Licence u ovoj stavci pokrivaju sistem kontrole pristupa, do 64 vrata, 2000 kartica, interfejs za menadžment posjetilaca. Sistem podrazumjeva grafički prikaz, nadzor i upravljanje sistemom kontrole pristupa. Omogućeno uslovno djelovanje sa sistemima dojave požara i protiv-provale. Tipa: Bosch BIS ili ekvivalent BIS-FACE-BPA49 ili ekvivalent BIS-XACE-1KC49 ili ekvivalent BIS-XACE-32DR49 ili ekvivalent BIS-FACE-VISWEB49 ili ekvivalent.	1.00	kom
690	Isporuka I montaža servera za centralnu integracionu platformu BIS. Tip: Bosch MHW-S380RA-SC ili ekvivalent.	Isporuka I montaža servera za centralnu integracionu platformu BIS. Tip: Bosch MHW-S380RA-SC ili ekvivalent. Specification: Intel Xeon Silver 4110 processor (2.1 GHz, 8-core, 85 W), and 32 GB (2 x 16 GB) DDR4 -2666 Registered Smart Memory Kit ili ekvivalent.	1.00	kom
691	Isporuka i montaža magnetnog kontakta za praćenje statusa vrata	Isporuka i montaža magnetnog kontakta za praćenje statusa vrata. Pakovanje od 10 komada, Tip: Bosch ISN-CSD80-W ili ekvivalent.	5.00	kom

692	Isporuka i montaža fail-safe elektroprhvatnika.	Isporuka i montaža fail-safe elektroprhvatnika.	42.00	kom
693	Isporuka I montaža fail-secure elektroprihvatnika.	Isporuka I montaža fail-secure elektroprihvatnika.	10.00	kom
694	Isporuka i montaža PIR exit tastera, Tip Bosch DS160 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža PIR exit tastera, Tip Bosch DS160 ili ekvivalent.	52.00	kom
695	Isporuka i polaganje licnastog kabla LiHCH 2x0.75mm, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm	Isporuka i polaganje licnastog kabla LiHCH 2x0.75mm, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje magnetnih kontakata, exit tastera i električne brave.	6000.00	m
696	Isporuka i polaganje paričnog kabla S/FTP cat.6a	Isporuka i polaganje paričnog kabla S/FTP cat.6a, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje čitača kartica.	2500.00	m
697	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	4000.00	m
698	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
699	Isporuka i ugradnja pametnog euro cilindra (30x30) sa elektronikom na jednoj strani, Tip: Assa Aboloy N531 E/D ili ekvivalent.	Isporuka i ugradnja pametnog euro cilindra (30x30) sa elektronikom na jednoj strani, Tip: Assa Aboloy N531 E/D ili ekvivalent.	37.00	kom
700	Isporuka i ugradnja pametnog euro cilindra (30x30) elektronikom na obje strane cilindra. Tip: Assa Aboloy N531 E/E ili ekvivalent.	Isporuka i ugradnja pametnog euro cilindra (30x30) elektronikom na obje strane cilindra. Tip: Assa Aboloy N531 E/E ili ekvivalent.	10.00	kom
701	Isporuka pamentog ključa sa Mifare kapicom, Tip: Assa Abloy N109 E3 + RFID ili ekvivalent.	Isporuka pamentog ključa sa Mifare kapicom, Tip: Assa Abloy N109 E3 + RFID ili ekvivalent.	50.00	kom
702	Isporuka programskog ključa, Tip: Assa Abloy N109 V=PR/PSM ili ekvivalent.	Isporuka programskog ključa, Tip: Assa Abloy N109 V=PR/PSM ili ekvivalent.	2.00	kom
703	Isporuka zaštitnih kapica za cilindre, Tip: Assa Abloy SUR 3 ili ekvivalent.	Isporuka zaštitnih kapica za cilindre, Tip: Assa Abloy SUR 3 ili ekvivalent.	50.00	kom
704	Isporuka ekstenzije od 10mm za modifikaciju dužine cilindara shodno vratima na koja se instaliraju.	Isporuka ekstenzije od 10mm za modifikaciju dužine cilindara shodno vratima na koja se instaliraju.	100.00	kom
705	Isporuka stolnog programatora ključeva, Tip: Assa Abloy NP04 ili ekvivalent.	Isporuka stolnog programatora ključeva, Tip: Assa Abloy NP04 ili ekvivalent.	1.00	kom
706	Isporuka I montaža zidnog validatora ključeva - indoor varijanta, Tip: Assa Abloy NP01 ili ekvivalent	Isporuka I montaža zidnog validatora ključeva - indoor varijanta, Tip: Assa Abloy NP01 ili ekvivalent	4.00	kom
707	Isporuka i puštanje u rad servera za rad sistema zajedno sa neophodnim softverom.	Isporuka i puštanje u rad servera za rad sistema zajedno sa neophodnim softverom.	1.00	kom
708	Sitan montažni materijal, konačno puštanje u rad, izdavanje atesta i obuka korisnika.	Sitan montažni materijal, konačno puštanje u rad, izdavanje atesta i obuka korisnika.	1.00	paušalno

709	Isporuka i monaža digitalnog procesora signala, za potrebe evakuacionog sistema, Tipa: Crestron Avia™ 8x6 DSP-860 ili ekvivalent.	Isporuka i monaža digitalnog procesora signala, za potrebe evakuacionog sistema, Tipa: Crestron Avia™ 8x6 DSP-860 ili ekvivalent.	1.00	kom
710	Isporuka i montaža zvučničkog pojačala za evakuaciono-ambijetalno ozvučenje	Isporuka i montaža zvučničkog pojačala za evakuaciono-ambijetalno ozvučenje. 3 kanala od po 210W. Funkionisanje I za nisko-omske(4/8 oma) I za 100V linije. Tipa: Crestron AMP-3210T ili ekvivalent.	1.00	kom
711	Isporuka I montaža plafonskih zvučnika u spuštenom plafonu	Isporuka I montaža plafonskih zvučnika u spuštenom plafonu. Funkionisanje i za nisko- omske(4/8 oma) i za 100V linije. Cijenom obuhvatiti rezanje rupe u plafonu za smještanje zvučnika. Tipa: Crestron SAROS ICI4T-W-T-EACH, ili ekvivalent.	30.00	kom
712	Isporuka i montaža digitalne pozivne stanice za oglašavanje prek zvučničkih linija.	Isporuka i montaža digitalne pozivne stanice za oglašavanje prek zvučničkih linija.	84.00	kom
713	Isporuka i montaža HDMI switch-a za prikupljanje video signala sa radnih stanica i konferecijskih stolov	Isporuka i montaža HDMI switch-a za prikupljanje video signala sa radnih stanica i konferecijskih stolova. 4x1 4K60 4:4:4 HDR, Tipa: Crestron HD-MD4X1-4KZ-E, ili ekvivalent.	76.00	kom
714	Isporuka I montaža mrežnog A/V enkodera visoke rezolucije, Tipa: Crestron DM-NVX- E30, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža mrežnog A/V enkodera visoke rezolucije, Tipa: Crestron DM-NVX-E30, ili ekvivalent.	88.00	kom
715	Isporuka I montaža mrežnog A/V dekodera visoke rezolucije, Tipa: Crestron DM-NVX- D30, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža mrežnog A/V dekodera visoke rezolucije, Tipa: Crestron DM-NVX-D30, ili ekvivalent.	44.00	kom
716	Isporuka I montaža AV Konferens sistema, Tipa: Crestron UC-MX70-T, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža AV Konferens sistema, Tipa: Crestron UC-MX70-T, ili ekvivalent.	8.00	kom
717	Isporuka i montaža kontrolnog panela, 10.1" touch screen, samostojeći. Tipa: Crestron TS-1070-B-S, ili ekvivalent.	Isporuka i montaža kontrolnog panela, 10.1" touch screen, samostojeći. Tipa: Crestron TS-1070-B-S, ili ekvivalent.	16.00	kom
718	Isporuka i montaža zvučničkog pojačala za potrebe konferencijskih zvučnika. Tipa: Crestron AMP-X75 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža zvučničkog pojačala za potrebe konferencijskih zvučnika. Tipa: Crestron AMP-X75 ili ekvivalent.	8.00	kom
719	Isporuka i montaža plafonskih zvučnika za potrebe konferecijskih prostorija.	Isporuka i montaža plafonskih zvučnika za potrebe konferecijskih prostorija. Zvučnici se ugrađuju na mjesto plafonskog (Armstrong) panela. Tipa: Crestron SAROS ICT5T-22, ili ekvivalent.	12.00	kom
720	Isporuka I montaža dodatng mikrofona za konferens sistem, Tipa Crestron CCS-UCA- MIC, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža dodatng mikrofona za konferens sistem, Tipa Crestron CCS-UCA-MIC, ili ekvivalent.	2.00	kom
721	Isporuka I montaža centralnog procesora za kompletan sistem, Tipa Crestron PRO4, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža centralnog procesora za kompletan sistem, Tipa Crestron PRO4, ili ekvivalent.	1.00	kom

722	Isporuka i povezivanje HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 1m.	Isporuka i povezivanje HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 1m.	150.00	kom
723	Isporuka i povezivanje HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 3m.	Isporuka i povezivanje HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 3m.	80.00	kom
724	Isporuka i povezivanje aktivnog HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 10m.	Isporuka i povezivanje aktivnog HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 10m.	50.00	kom
725	Nabavka, isporuka i polaganje S/FTP wall kablova cat. 6, UC900 HS23 4P LSZH ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i polaganje S/FTP wall kablova cat. 6, UC900 HS23 4P LSZH ili ekvivalent, za razvod od RACK ormara do pozicija RJ45 modula, na pozicijama kamera. Kablovi se polažu u zaštitnim instalacionim PVC crijevima u zidu i podu.	500.00	m
726	Isporuka i polaganje mikrofonskog kabla 2x0.22mm krotz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje pozivnih stanica	Isporuka i polaganje mikrofonskog kabla 2x0.22mm krotz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje pozivnih stanica	500.00	m
727	Isporuka i polaganje licnastog kabla LiHCH 2x1.5mm, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje zvučnika.	Isporuka i polaganje licnastog kabla LiHCH 2x1.5mm, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje zvučnika.	2000.00	m
728	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	1500.00	m
729	Završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	Završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
730	Isporuka i montaža konvencionalne protivpožarne centrale sa 3 zone	Isporuka i montaža konvencionalne protivpožarne centrale sa 3 zone, zajedno sa napjanjem i baterijama,Tip: UTC 1X-X3 ili ekvivalent.	12.00	kom
731	Isporuka i montaža konvencionalnog optičkog detektora zajedno sa bazom za montažu, tipa UTC KL731+KZ705 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža konvencionalnog optičkog detektora zajedno sa bazom za montažu, tipa UTC KL731+KZ705 ili ekvivalent.	28.00	kom
732	Isporuka i montaža sirene sa bljeskalicom za unutraânju montažu bez mogućnosti samonapajanj	Isporuka i montaža sirene sa bljeskalicom za unutrašnju montažu bez mogućnosti samonapajanja, crvene boje, sa LED bljeskalicom, 24Vdc. Tipa UTC ESF-5007 ili ekvivalent.	12.00	kom
733	Isporuka i montaža svjetlećeg panela sa ispisom	Isporuka i montaža svjetlećeg panela sa ispisom. Audio-vizualni signalni panel, napajanje 10-30Vdc, jednostrani natpis u skladu sa grafičkim prilozima.	12.00	kom
734	Isporuka i montaža ručnog javljača požara	Isporuka i montaža ručnog javljača požara, konvencionalni, žuto kućište, mogućnost ugradne i nadgradne montaže, namenjen za aktivaciju gašenja tipa UTC DM861-0 ili ekvivalent.	12.00	kom
735	Isporuka i montaža ručnog javljača požara	Isporuka i montaža ručnog javljača požara,	12.00	kom

		konvencionalni, plavo kućište, mogućnost ugradne i nadgradne montaže, namenjen za blokadu gašenja tipa UTC DM862-0 ili ekvivalent.		
736	Isporuka i polaganje u PVC cijevi Ø 20mm, kabla JE-H(St)H 2x2x0,8mm2 FE180/E90 ili ekvivalent za povezivanje predviđenih elemenata.	Isporuka i polaganje u PVC cijevi Ø 20mm, kabla JE-H(St)H 2x2x0,8mm2 FE180/E90 ili ekvivalent za povezivanje predviđenih elemenata.	1250.00	m
737	Isporuka i polaganje halogen free PVC cijevi Ø 20mm.	Isporuka i polaganje halogen free PVC cijevi Ø 20mm.	800.00	m
738	Završno ispitivanje, izdavanje atesta, obuka korisnika i puštanje instalacije u rad.	Završno ispitivanje, izdavanje atesta, obuka korisnika i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
739	Razvodni orman "ROA-KK1"	Razvodni orman "ROA-KK1" izrađen od dva puta dekapiranog čeličnog lima debljine 2 mm sa bravicom i ključem u zaštiti IP-54. Ormar se postavlja na predvidjeno mijesto. Ulaz kablova je odozgo. Komplet urađen i montiran razvodni orman sa svim specificiranim i pomoćnim materijalom prema šemi delovanja, svi elementi vidno i trajno obilježeni. Jednopolna šema izvedenog ormana, plastificirana. Ormar dimenzija 1800x1000x400 tip: KT201040-- + ATSOB101--+ ATSOT041-- + ATSOC104-- + ASDRA400-- ili ekvivalent	1.00	kom
740	Ventilator sa fiterom za ormar	Ventilator sa fiterom za ormar, 19W, IP54. Tip: IUKNF2523A + IUKNE250 Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
741	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 2A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 2A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617102, Schrack Technik ili ekvivalent.	4.00	kom
742	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 6A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 6A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617106, Schrack Technik ili ekvivalent.	7.00	kom
743	Jednopolni automatski instalacioni prekidač,16A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač,16A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617116, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
744	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617110, Schrack Technik ili ekvivalent.	3.00	kom
745	Dvopolni automatski instalacioni osigurač DC-6A/C/2 pol 10KA	Dvopolni automatski instalacioni osigurač DC-6A/C/2 pol 10KA, tip: BM015206, Schrack technik ili ekvivalent	1.00	kom
		Jednopolni automatski instalacioni osigurač	1.00	kom

746	Jednopolni automatski instalacioni osigurač DC-2A/C/1 pol 10KA	DC-2A/C/1 pol 10KA , tip: BM015102, Schrack technik ili ekvivalent		
747	Tropolni automatski instalacioni prekidač,10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Tropolni automatski instalacioni prekidač,10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617310, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
748	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 4A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 4A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617104, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
749	Metasys® Field Advanced Controller(FAC) sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza. 32-bitni mikroprocesor, samoadaptivni PID Sa BACnet MS/TP karticom Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj.	Metasys® Field Advanced Controller(FAC) sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza. 32-bitni mikroprocesor, samoadaptivni PID Sa BACnet MS/TP karticom Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj. Tip: MS-FAC2611-0 Proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent.	1.00	kom
750	Signalna led dioda 230VAC, bijela	Signalna led dioda 230VAC, bijela Tip: BZ501219-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	3.00	kom
751	Signalna led dioda 230VAC, zelena	Signalna led dioda 230VAC, zelena Tip: BZ501218-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	6.00	kom
752	Signalna led dioda 230VAC, crvena	Signalna led dioda 230VAC, crvena Tip: BZ501215-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	13.00	kom
753	Servisna svjetiljka 230V, 13W, 570mm sa mikroprekidačem	Servisna svjetiljka 230V, 13W, 570mm sa mikroprekidačem. Tip: LID14409 Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
754	Elektronsko napajanje 230VAC/24VDC, 2.5A, 60W, kućište za montažu na DIN šinu	Elektronsko napajanje 230VAC/24VDC, 2.5A, 60W, kućište za montažu na DIN šinu. Tip: LP749060-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
755	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 16 binarnih ulaza. Sa BACnet MS/TP karticom. Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj.	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 16 binarnih ulaza. Sa BACnet MS/TP karticom. Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj. Tip: MS-IOM3721-0 Proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent.	2.00	kom
756	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza.	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza tip: MS-IOM4711-0 proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent	2.00	kom
757	Tropolni motorni kontaktor 4kW, 9A, 400V, 50Hz, za komandni napon 230V, 50Hz sa 2 mirna i 3 radna pomoćna kontakta	Tropolni motorni kontaktor 4kW, 9A, 400V, 50Hz, za komandni napon 230V, 50Hz sa 2 mirna i 3 radna pomoćna kontakta. tip: LTD00913+LTZ0D222, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
		Odvodnik prenapona (komplet) klase C	1.00	kom

758	Odvodnik prenapona (komplet) klase C 20kA 4p UAS20 280V, za montažu na šinu, sa pomoćnim kontaktima 1NO +1NC, 250VAC.	20kA 4p UAS20 280V, za montažu na šinu, sa pomoćnim kontaktima 1NO+1NC, 250VAC. Tip: IS010343 + IS010352---4k-- Schrack Technik ili ekvivalent.		
759	Glavni tropolni prekidač 20A, sa zaštitom od preopterećenja 15- 20A i zaštitom od kratkog spoja 350A.	Glavni tropolni prekidač 20A, sa zaštitom od preopterećenja 15- 20A i zaštitom od kratkog spoja 350A, prekidne moći Icu=25kA, 415V, sa naponskim okidačem za napon 230V i za 50Hz sa pomocnim radnim kontaktom 6A, 230V. Tip: MC120131+MC199744+MM216380-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
760	Motorna zastitna sklopka 0,4-0,63 sa 4 pomocna kontakta.	Motorna zastitna sklopka 0,4-0,63 sa 4 pomocna kontakta. tip: BE500630+BE082882+BE072896--, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
761	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajućim podnožjem.	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajućim podnožjem. Tip: RT424524+ YRT78626, Schrack Technik ili ekvivalent.	9.00	kom
762	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: PT570524+YPT78704, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
763	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: PT570730+YPT78704, Schrack Technik ili ekvivalent.	11.00	kom
764	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: RT424730+ YRT78626, Schrack Technik ili ekvivalent.	8.00	kom
765	Vremenski rele za komandni napon 12-240V AC/DC sa 1 preklopnim kontaktom sa kašnjenjem pri uključenju/isključenju 0.1sec-10dana.	Vremenski rele za komandni napon 12-240V AC/DC sa 1 preklopnim kontaktom sa kašnjenjem pri uključenju/isključenju 0.1sec-10dana. Tip :ZR5ER011-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
766	Taster crni, 1NC.	Taster crni, 1NC. Tip MM216590+MM216374+MM216378, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
767	Taster zeleni, 1NC.	Taster zeleni, 1NC. Tip MM216596+MM216374+MM216378, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
768	Taster crveni, 1NC - komplet.	Taster crveni, 1NC - komplet. Tip MM900010, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
769	Taster crni, 1NO.	Taster crni, 1NO. Tip	1.00	kom

		MM216590+MM216374+MM216376, Schrack Technik ili ekvivalent.		
770	Dvopolni grebenasti prekidač 1-0-2, za 20A, 400V, za montažu na vrata.	Dvopolni grebenasti prekidač 1-0-2, za 20A, 400V, za montažu na vrata. Tip: IN006220-- Schrack Technik ili ekvivalent.	5.00	kom
771	Dvopolni grebenasti prekidač 0-1, za 20A, 400V, za montažu na vrata.	Dvopolni grebenasti prekidač 0-1, za 20A, 400V, za montažu na vrata, tip: IN005220-- Schrack Technik, ili ekvivalent	1.00	kom
772	Monofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom 230V, 16A, za montažu na DIN šinu	Monofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom 230V, 16A, za montažu na DIN šinu. Tip. BZ325000-A Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
773	Taster za nužno isključenje ormara u slučaju havarije, pečurkasti, sa 2 radna kontakta za montažu na vrata.	Taster za nužno isključenje ormara u slučaju havarije, pečurkasti, sa 2 radna kontakta za montažu na vrata, tip: MM216876+MM216374+MM216376... Schrack Technik, ili ekvivalent.	1.00	kom
774	Transformator za komandni napon, 230/24V, 50Hz, nazivne snage 250VA.	Transformator za komandni napon, 230/24V, 50Hz, nazivne snage 250VA. Tip: LP602025T Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
775	Termostat za ventilator za montažu na šinu, 1 N/O plavi.	Termostat za ventilator za montažu na šinu, 1 N/O plavi. Tip: IUK08566-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
776	UPS NeTYS PE 850VA/480W, 230V, 50/60Hz, AVR, RJ45, USB, Line interactive, Step wave.	UPS NeTYS PE 850VA/480W, 230V, 50/60Hz, AVR, RJ45, USB, Line interactive, Step wave. tip:NeTYS PE 850VA/480W, Socomec ili ekvivalent	1.00	kom
777	Sitan montažni materijal	Sitan montažni materijal	1.00	paušalno
778	Šemiranje ormara	Šemiranje ormara	1.00	paušalno
779	Programiranje kontrolera	Programiranje kontrolera	1.00	paušalno
780	Montaža ormara i povezivanje kablova	Montaža ormara i povezivanje kablova	1.00	paušalno
781	Podešavanje parametara automatike, funkcionalno ispitivanje i pušanje u rad.	Podešavanje parametara automatike, funkcionalno ispitivanje i pušanje u rad.	1.00	paušalno
782	Razvodni orman "ROA-KK2"	Razvodni orman "ROA-KK2" izrađen od dva puta dekapiranog čeličnog lima debljine 2 mm sa bravicom i ključem u zaštiti IP-54. Ormar se postavlja na predvidjeno mijesto. Ulaz kablova je odozgo. Komplet urađen i montiran razvodni orman sa svim specificiranim i pomoćnim materijalom prema šemi delovanja, svi elementi vidno i trajno obilježeni. Jednopolna šema izvedenog ormana, plastificirana. Ormar dimenzija 1800x1000x400 tip: KT201040--+ ATSOB101--+	1.00	kom

		ATSOT041-- + ATSOC104-- + ASDRA400-- ili ekvivalent.		
783	Ventilator sa fiterom za ormar, 19W, IP54.	Ventilator sa fiterom za ormar, 19W, IP54. Tip: IUKNF2523A + IUKNE250 Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
784	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 2A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C.	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 2A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617102, Schrack Technik ili ekvivalent.	4.00	kom
785	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 6A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C.	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 6A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617106, Schrack Technik ili ekvivalent.	7.00	kom
786	Jednopolni automatski instalacioni prekidač,16A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C	Jednopolni automatski instalacioni prekidač,16A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617116, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
787	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C.	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617110, Schrack Technik ili ekvivalent.	3.00	kom
788	Dvopolni automatski instalacioni osigurač DC-6A/C/2 pol 10KA.	Dvopolni automatski instalacioni osigurač DC-6A/C/2 pol 10KA, tip: BM015206, Schrack technik ili ekvivalent	1.00	kom
789	Jednopolni automatski instalacioni osigurač DC-2A/C/1 pol 10KA.	Jednopolni automatski instalacioni osigurač DC-2A/C/1 pol 10KA , tip: BM015102, Schrack technik ili ekvivalent	1.00	kom
790	Tropolni automatski instalacioni prekidač,10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C.	Tropolni automatski instalacioni prekidač,10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617310, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
791	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 4A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C.	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 4A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617104, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
792	Metasys® Field Advanced Controller(FAC) sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza. 32-bitni mikroprocesor, samoadaptivni PID Sa BACnet MS/TP karticom Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj.	Metasys® Field Advanced Controller(FAC) sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza. 32-bitni mikroprocesor, samoadaptivni PID Sa BACnet MS/TP karticom Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj. Tip: MS-FAC2611-0 Proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent.	1.00	kom
793	Signalna led dioda 230VAC, bijela	Signalna led dioda 230VAC, bijela Tip: BZ501219-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	3.00	kom
		Signalna led dioda 230VAC, zelena Tip:	6.00	kom

794	Signalna led dioda 230VAC, zelena	BZ501218-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.		
795	Signalna led dioda 230VAC, crvena	Signalna led dioda 230VAC, crvena Tip: BZ501215-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	13.00	kom
796	Servisna svjetiljka 230V, 13W, 570mm sa mikroprekidačem.	Servisna svjetiljka 230V, 13W, 570mm sa mikroprekidačem. Tip: LID14409 Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
797	Elektronsko napajanje 230VAC/24VDC, 2.5A, 60W, kućište za montažu na DIN šinu.	Elektronsko napajanje 230VAC/24VDC, 2.5A, 60W, kućište za montažu na DIN šinu. Tip: LP749060-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
798	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 16 binarnih ulaza. Sa BACnet MS/TP karticom. Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj.	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 16 binarnih ulaza. Sa BACnet MS/TP karticom. Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj. Tip: MS-IOM3721-0 Proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent.	2.00	kom
799	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza.	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza tip: MS-IOM4711-0 proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent	2.00	kom
800	Tropolni motorni kontaktor 4kW, 9A, 400V, 50Hz, za komandni napon 230V, 50Hz sa 2 mirna i 3 radna pomoćna kontakta.	Tropolni motorni kontaktor 4kW, 9A, 400V, 50Hz, za komandni napon 230V, 50Hz sa 2 mirna i 3 radna pomoćna kontakta. tip: LTD00913+LTZ0D222, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
801	Odvodnik prenapona (komplet) klase C 20kA 4p UAS20 280V, za montažu na šinu, sa pomoćnim kontaktima 1NO +1NC, 250VAC.	Odvodnik prenapona (komplet) klase C 20kA 4p UAS20 280V, za montažu na šinu, sa pomoćnim kontaktima 1NO+1NC, 250VAC. Tip: IS010343 + IS010352---4k-- Schrack Technik ili ekvivalent	1.00	kom
802	Glavni tropolni prekidač 20A, sa zaštitom od preopterećenja 15- 20A i zaštitom od kratkog spoja 350A, prekidne moći Icu=25kA, 415V, sa naponskim okidačem za napon 230V i za 50Hz sa pomocnim radnim kontaktom 6A, 230V.	Glavni tropolni prekidač 20A, sa zaštitom od preopterećenja 15- 20A i zaštitom od kratkog spoja 350A, prekidne moći Icu=25kA, 415V, sa naponskim okidačem za napon 230V i za 50Hz sa pomocnim radnim kontaktom 6A, 230V. Tip: MC120131+MC199744+MM216380-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
803	Motorna zastitna sklopka 0,4-0,63 sa 4 pomocna kontakta.	Motorna zastitna sklopka 0,4-0,63 sa 4 pomocna kontakta. tip: BE500630+BE08282+BE072896--, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
804	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: RT424524+ YRT78626, Schrack Technik ili ekvivalent.	9.00	kom

805	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: PT570524+YPT78704, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
806	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: PT570730+YPT78704, Schrack Technik ili ekvivalent.	11.00	kom
807	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajućim podnožjem. Tip: RT424730+ YRT78626, Schrack Technik ili ekvivalent.	8.00	kom
808	Vremenski rele za komandni napon 12-240V AC/DC sa 1 preklopnim kontaktom sa kašnjenjem pri uključenju/isključenju 0.1sec-10dana.	Vremenski rele za komandni napon 12-240V AC/DC sa 1 preklopnim kontaktom sa kašnjenjem pri uključenju i isključenju 0.1sec-10dana. Tip :ZR5ER011-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
809	Taster crni, 1NC.	Taster crni, 1NC. Tip MM216590+MM216374+MM216378, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
810	Taster zeleni, 1NC.	Taster zeleni, 1NC. Tip MM216596+MM216374+MM216378, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
811	Taster crveni, 1NC - komplet.	Taster crveni, 1NC - komplet. Tip MM900010, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
812	Taster crni, 1NO.	Taster crni, 1NO. Tip MM216590+MM216374+MM216376, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
813	Dvopolni grebenasti prekidač 1-0-2, za 20A, 400V, za montažu na vrata.	Dvopolni grebenasti prekidač 1-0-2, za 20A, 400V, za montažu na vrata. Tip: IN006220-- Schrack Technik ili ekvivalent.	5.00	kom
814	Dvopolni grebenasti prekidač 0-1, za 20A, 400V, za montažu na vrata.	Dvopolni grebenasti prekidač 0-1, za 20A, 400V, za montažu na vrata, tip: IN005220-- Schrack Technik, ili ekvivalent	1.00	kom
815	Monofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom 230V, 16A, za montažu na DIN šinu.	Monofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom 230V, 16A, za montažu na DIN šinu. Tip. BZ325000-A Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
816	Taster za nužno isključenje ormara u slučaju havarije, pečurkasti, sa 2 radna kontakta za montažu na vrata.	Taster za nužno isključenje ormara u slučaju havarije, pečurkasti, sa 2 radna kontakta za montažu na vrata, tip: MM216876+MM216374+MM216376 Schrack Technik, ili ekvivalent.	1.00	kom
817	Transformator za komandni napon, 230/24V, 50Hz, nazivne	Transformator za komandni napon, 230/24V, 50Hz, nazivne snage 250VA. Tip: LP602025T Schrack	1.00	kom

	snage 250VA	Technik ili ekvivalent.		
818	Termostat za ventilator za montažu na šinu, 1 N/O plavi.	Termostat za ventilator za montažu na šinu, 1 N/O plavi. Tip: IUK08566-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
819	UPS NeTYS PE 850VA/480W, 230V, 50/60Hz, AVR, RJ45, USB, Line interactive, Step wave.	UPS NeTYS PE 850VA/480W, 230V, 50/60Hz, AVR, RJ45, USB, Line interactive, Step wave. tip:NeTYS PE 850VA/480W, Socomec ili ekvivalent	1.00	kom
820	Sitan montažni materijal	Sitan montažni materijal	1.00	paušalno
821	Šemiranje ormara	Šemiranje ormara	1.00	paušalno
822	Programiranje kontrolera	Programiranje kontrolera	1.00	paušalno
823	Montaža ormara i povezivanje kablova na oba kraja	Montaža ormara i povezivanje kablova na oba kraja	1.00	paušalno
824	Podešavanje parametara automatike, funkcionalno ispitivanje i pušanje u rad.	Podešavanje parametara automatike, funkcionalno ispitivanje i pušanje u rad.	1.00	paušalno
825	HMI 7” TFT ekran osjetljiv na dodir sa Ethernet i USB interfejsima	HMI 7” TFT ekran osjetljiv na dodir sa Ethernet i USB interfejsima. TStudio Runtime. Tip: TAD0701 Johnson Controls ili ekvivalent.	2.00	kom
826	Set za montažu na zid za HMI TAD0701 ili ekvivalent.	Set za montažu na zid za HMI TAD0701. Tip: BOX0701 ili ekvivalent.	2.00	kom
827	Izrada aplikativnog softvera za HMI za sisteme klima komora, podešavnje i puštanje u rad	Izrada aplikativnog softvera za HMI za sisteme klima komora, podešavnje i puštanje u rad.	2.00	paušalno
828	Kanalski senzor temperature sa čaurom za ugradnju na kanalu klima komore	Kanalski senzor temperature sa čaurom za ugradnju na kanalu klima komore Dužina: 290mm Mjerni opseg: -40...120 °C Izlazni signal: Pt1000 Tip: TS-6360D-C10 + TS-6300W-I400 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	6.00	kom
829	Kanalski senzor temperature sa čaurom za ugranju na cijev	Kanalski senzor temperature sa čaurom za ugranju na cijev Dužina sonde: 192 mm Mjerni opseg: -40..120 °C Izlazni signal: Pt1000 Tip: TS-6360D-B10 + TS-6300W-F400 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	2.00	kom
830	Spoljnji senzor temperatur	Spoljnji senzor temperature Mjerni opseg: -40 ... 50°C Izlazni signal: Pt1000 Tip: TS-6360E-000 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	2.00	kom
831	Mraz termostat	Mraz termostat	2.00	kom

		Mjerni opseg: -10 ... 12°C Napajanje: 230 VAC Tip: 270XT-95008 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent		
832	Pogon za žaluzinu klima komora	Pogon za žaluzinu klima komora Napajanje: 24VAC Tip: M9203-GGA-1 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	8.00	kom
833	Diferencijalni presostat za montažu na klima komoru	Diferencijalni presostat za montažu na klima komoru Napajanje: 24VAC Tip: P233A-4-PKC ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	8.00	kom
834	CO2 senzor za kontrolu kvaliteta vazduha	CO2 senzor za kontrolu kvaliteta vazduha Napajanje: 24VAC Tip: SCD-P1000-00-00 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	2.00	kom
835	Senzor za mjerenje vlažnosti vazduha	Senzor za mjerenje vlažnosti vazduha Napajanje: 24VAC Tip: SHT-1301-UD1 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	4.00	kom
836	Jednostepeni termostat sa čaurom za ugradnju u cijev	Jednostepeni termostat sa čaurom za ugradnju u cijev Dužina: 125 mm Temperaturni opseg: 40..120 °C Stepen zaštit e: IP65 Tip: A19ABC-9011 ili ekvivalent.	4.00	kom
837	Montaža i povezivanje opreme u polju	Montaža i povezivanje opreme u polju	1.00	paušalno
838	Kablovi, kablovski regali i cijevi	N2XH-J 2x1.5 mm2	250.00	m
839	Kablovi, kablovski regali i cijevi	N2XH-J 3x1.5 mm2	310.00	m
840	Kablovi, kablovski regali i cijevi	N2XH-J 4x2.5 mm2	140.00	m
841	Kablovi, kablovski regali i cijevi	N2XH-J 7x1.5 mm2	140.00	m
842	Kablovi, kablovski regali i cijevi	J-H(ST)H 1x2x0.8 mm2	1100.00	m
843	Kablovi, kablovski regali i cijevi	J-H(ST)H 2x2x0.8 mm2	110.00	m
844	Kablovi, kablovski regali i cijevi	J-H(ST)H 3x2x0.8 mm2	140.00	m
845	Kablovi, kablovski regali i cijevi	LiYCY 2x1mm2	140.00	m
846	Kablovi, kablovski regali i cijevi	LiYCY 3x1mm2	420.00	m
847	Kablovi, kablovski regali i cijevi	LiYCY 4x1mm2	140.00	m
848	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Rebrasto halogenfree crijevo HFX 16/10,7 ili ekvivalent sa gumom	350.00	m
849	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Metalno plastificirano gibljivo crijevo (SAPA) fi21 za razvod kablova	160.00	m

850	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Perforirani kablovski regal 100x60 mm sa nosačima i poklopcima RKSM OBO ili ekvivalent	50.00	m
851	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Plastične, krute cijevi fi18	200.00	m
852	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Nespecificirani montažni materijal	1.00	paušalno
853	Vazduhom hlađeni rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,za spoljašnju ugradnju, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa: AQUACIAT ILD 0360R-A ili ekvivalent, sledećih karakteristika: broj rashladnih krugova: kom.1 vrsta i broj kompresora: scroll kom. 2, tip regulacije snage kompresora: 50-100% broj ventilatora: kom. 2, vrsta rashladnog sredstva: freon R32 dimenzije (DxŠxV): 2250 x 2125 x 1330 mm, masa: 839 kg.	Karakteristike po EUROVENT-u: -rashladni kapacitet 86.2 kW,pri Tsp = 32°C -maksimalna električna snaga: 30.9 kW -minimalni EER: 2.79 -SEER: 4.33 -maksimalni zvučni pritisak: 60 dB(A) -radni režim hlađenje: 7/12ºC -kapacitet grijanja 57.8 kW,pri Tsp = -1°C -maksimalna električna snaga: 29.5 kW -minimalni COP: 1.96 -SCOP: 3.40 -radni režim grijanj: 45/40ºC Rashladni agregat se isporučuje sa: -antivibracionim osloncima -mikroprocesorskom kontrolom - 2 kom -komunikacionom karticom za BACnet(IP) -protočnim prekidačem -duplom cirkulacionom pumpom -ekspanzionom posudom -master/slave regulacijom -epoxy zaštitom izmenjivača od korozije Ovom stavkom je obuhvaćeno ispitivanje rashladnog agregata, kontrola, puštanje u rad i praćenje rada.Rashladni agregat se montira na ravnom krovu objekta na koti +11 m	2.00	komplet
854	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 612 HHE,Qhl = 1.63 kW,Qgr = 1.76 kW ili ekvivalent	8.00	kom
855	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 622 HHE,Qhl = 2.42 kW,Qgr = 2.31 kW ili ekvivalent	18.00	kom
856	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 632 HHE,Qhl = 3.83 kW,Qgr = 3.33 kW ili ekvivalent	11.00	kom
857	U kompletu sa fan coil uređajem isporučuje se	U kompletu sa fan coil uređajem isporučuje	37.00	kom

	zidni kontroler	se zidni kontroler,koji upravlja radom regulacionog ventila u rasponu 0-100% kapaciteta (0-10V),sa tri brzine ventilatora,proizvod SIEMENS,tip:RDG260KN ili ekvivalent		
858	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP3 ili ekvivalent	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP3, u duplex izvedbi (radna i rezervna),za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-fan coil uređaji,proizvod WILO Njemačka ili ekvivalent, tip: STRATOS MAXO-D 65/0.5-12 PN6/10-R7 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika: Protok: Q = 18.73 m³/h Napor: ΔP = 84.66 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa prirubnicama i kontraprirubnicama, dihtunzima i priborom za povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.	1.00	komplet
859	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP4 ili ekvivalent	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP4, u duplex izvedbi (radna i rezervna),za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-klima komora AHU-1,proizvod WILO, Njemačka ili ekvivalent, tip: YONOS PICO-D 30/15-6 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika: Protok: Q = 0.57 m³/h Napor: ΔP = 46.74 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa holenderima,dihtunzima i priborom za povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.	1.00	komplet
860	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople/hladne vode	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople i hladne vode,zapremine 500 l,u kompletu sa odušnim ventilom i automatskom odzračnom slavinom,termički izolovan i zaštićen oblogom od aluminijskog lima od spoljašnjih uticaja,sa dva para prirubničkih priključaka DN80 (180°),proizvod SUNSYSTEM ili ekvivalent Bugarska tipasledećih karakteristika: materijal: meki čelik 235 JR	1.00	komplet

		radni pritisak: 3 bar visina/prečnik 1700/Ø650 mm masa: 75 kg		
861	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 35 lit	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 35 lit,proizvod ELBI Italija tipa ERCE 35 ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: max radna temperatura t = 99oC max radni pritisak P = 10 bar Posuda je standardne vertikalne izvedbe. Pritisak pretpunjenja: Ppre = 1.5 bar Prečnik posude D =400 mm Visina H = 395 mm Priključak R 3/4"	1.00	kom
862	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 88.9 x 3.2 mm	21.50	m
863	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 76.1 x 2.9 mm	15.50	m
864	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 60.3 x 2.9 mm	48.00	m
865	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 48.3 x 2.6 mm	38.00	m
866	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 42.4 x 2.6 mm	89.00	m
867	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 33.7 x 2.6 mm	136.00	m
868	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 26.9 x 2.3 mm	185.00	m
869	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 21.3 x 2.0 mm	86.00	m
870	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci, pribor za vješanje, kiseonik, acetilen, žica za varenje i sitan potrošni materijal, uzima se 50% od prethodnih 8 stavki	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi, oslonci, pribor za vješanje, kiseonik, acetilen, žica za varenje i sitan potrošni materijal, uzima se 50% od prethodnih 8 stavki	1.00	paušalno
871	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	72.00	m2
872	Termički izrađena traka samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 89 x 19 mm	21.50	m
873	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 76 x 19 mm	15.50	m

874	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 60 x 13 mm	48.00	m
875	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 48 x 13 mm	38.00	m
876	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 42 x 13 mm	89.00	m
877	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 35 x 13 mm	136.00	m
878	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 28 x 13 mm	185.00	m
879	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	78.00	m
880	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija: φ 22 x 13 mm	8.00	m
881	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	270.00	m
882	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
883	Fleksibilna veza izolovana	Fleksibilna veza izolovana,za vezu fan coil uređaja sa cjevovom,izrađena od višeslojne cijevi od umreženog polietilena, sa srednjim slojem aluminijuma,u kompletu sa navojnim spojnicama,dimenzija DN15	37.00	komplet
884	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent, PN16, Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 25	20.00	kom
885	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent, PN16, Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 20	44.00	kom
886	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od	DN 15	16.00	kom

	bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent, PN16, Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:			
887	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent ,u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL ili ekvivalent, 24 V,sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN15,Q = 60 - 650 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	28.00	kom
888	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent,u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL ili ekvivalent, 24 V,sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN20,Q = 110 - 1100 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	10.00	kom
889	Međuprirubnički leptir ventil	Međuprirubnički leptir ventil,model sa ručkom i ušicama,u kompletu sa kontraprirubnicama, veznim i zaptivnim materijalom, kućište i pregradni disk od nodularnog liva GGG50, zaptivno sjedište EPDM HT ili ekvivalent, PN16, Tmax = 130ºC, sledećih dimenzija: DN 80	16.00	kom
890	Hvatač nečistoće prirubnički,"Y" model	Hvatač nečistoće prirubnički,"Y" model,u kompletu sa kontraprirubnicama,veznim i zaptivnim materijalom.Kućište od livnog gvožđa GG 25,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija: DN 80	3.00	kom
891	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija: DN 20	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija: DN 20	1.00	kom
892	Nepovratna klapna sa duplim diskom i oprugom od nerđajućeg čelika	Nepovratna klapna sa duplim diskom i oprugom od nerđajućeg čelika,međuprirubnička, u kompletu sa kontraprirubnicama, veznim i zaptivnim materijalom, PN16, Tmax = 120ºC. Kućište od livenog gvožđa GG 25, zaptivanjem od NBR-a,za horizontalnu i vertikalnu ugradnju, sledećih dimenzija: DN 80	3.00	kom

893	Nepovratna klapna navojna	Nepovratna klapna navojna, kućište od mesinga, sa oprugom od nerđajućeg čelika, PN16, Tmax = 120ºC, za horizontalnu i vertikalnu ugradnju, sledećih dimenzija: DN 20	1.00	kom
894	Gumeni kompenzator buke i vibracija prirubnički	Gumeni kompenzator buke i vibracija prirubnički,u kompletu sa kontraprirubnicama, veznim i zaptivnim materijalom, sledećih dimenzija: DN 80	6.00	kom
895	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija: DN 20	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija: DN 20	2.00	kom
896	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg mjerenja 0-150ºC.	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg mjerenja 0-150ºC.	8.00	kom
897	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	2.00	kom
898	Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.	Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.	2.00	kom
899	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj, PN10,DN15	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj, PN10,DN15	6.00	kom
900	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm,dužine 14m, sledećih dimenzija: φ 139.7 x 4.0 mm,H = 250 mm	2.00	kom
901	Automatska odzračna slavina R3/8"	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	6.00	kom
902	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar, DN 32	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar, DN 32	2.00	kom
903	Razdjelnik hladne i tople vode	Razdjelnik hladne i tople vode,izrađen od čeličnih bešavnih cijevi,zaštićen dvostrukim premazom osnovne i završne boje,izolovan termičkom izolacijom sa parnom branom debljine 30 mm,sa svim neophodnim priključcima, prema sledećoj specifikaciji: priključci sa prirubnicama DN 80 - 1 kom priključci sa navojem DN 20 - 1 kom Dimenzije razdjelnika: φ139.7 x 4.0 mm, L = 1000 mm. Pozicija obuhvata izradu i montažu nosača za nošenje razdjelnika od čeličnih profila kao i zaštitu od spoljašnjih uticaja,izrađenu od	1.00	komplet

		aluminijskog lima.		
904	Sabirnik hladne i tople vode	Sabirnik hladne i tople vode,izrađen od čeličnih bešavnih cijevi,zaštićen dvostrukim premazom osnovne i završne boje, izolovan termičkom izolacijom sa parnom branom debljine 30 mm,sa svim neophodnim priključcima, prema sledećo specifikaciji: priključci sa prirubnicma DN 80 - 1 kom priključci sa navojem DN 20 - 1 kom Dimenzije razdjelnika: φ139.7 x 4.0 mm, L = 1000 mm. Pozicija obuhvata izradu i montažu nosača za nošenje razdjelnika od čeličnih profila kao i zaštitu od spoljašnjih uticaja,izrađenu od aluminijskog lima.	1.00	komplet
905	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja,na bazi propilenglikola, proizvod AURORA tipa LUTERM TERMOFLUID FPE-P/60% ili ekvivalent koristi se u odnosu 25% sa omekšanom vodom	290.00	litara
906	Izolacija spoljašnjeg dijela cjevovoda DN80 na krovu aluminijskim limom	Izolacija spoljašnjeg dijela cjevovoda DN80 na krovu aluminijskim limom,u cilju zaštite od spoljašnjih uticaja	10.00	m2
907	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije, u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: ·kamena vuna ·pokrivne trake vatrootpornosti 90 min ·masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min ·proizvođač PROMAT ili ekvivalent, sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent)	1.00	paušalno
908	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom-hladna hidraulička proba	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom- hladna hidraulička proba	1.00	paušalno
909	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	1.00	paušalno
910	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
911	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane	1.00	paušalno

		parametre		
912	Dvoetažna klima komora sa rekuperacijom, za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska tipa: CLIMACIAT Airaccess 5 ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: kapacitet komore 1400/1400 m^3/h,koja radi sa 100% svježim vazduhom.	U svom sastavu ima sljedeće: Dovodna jedinica. Usisna sekcija sa damperom za svjež vazduh i zaštitnom rešetkom. Filter klase M5.Pločasti rekuperator toplote sa eliminatorom kapljica i by-passom (76.4% zima,74.8 % ljeto).Vodeni grijač i hladnjak vazduha, sa eliminatorom kapljica, sledećih kapaciteta grijanja i hlađenja: Qgr = 3.32 kW;Tw1/Tw2=45/40ºC;Tv1/Tv2=-2/20ºC Qhl = 0.72 kW:Tw1/Tw2= 7/12ºC;Tv1/Tv2=31/25ºC. Protivsmrzavajuća zaštita. Prazna sekcija.Potisni ventilator sa frekventnim regulatorom,IE3, sledećih parametara: Q=1400 m3/h,∆Pext=100 Pa. Prigušivač buke. Otvor za dovod vazduha. Odsisna jedinica. Otvor za otsis vazduha.Filter odsisnog vazduha klase M5. Prigušivač buke na odsisu. Povratni ventilator sa frekventnim regulatorom,IE3, sledećih parametara: Q=1400 m3/h,∆Pext=74 Pa.Sekcija za otpadni vazduh sa damperom. Klima komora se isporučuje komplet sa antivibracionim postoljem i elementima za elastično povezivanje komore sa kanalima za vazduh (lijeva strana opsluživanja).	1.00	komplet
913	Kvadratni vrtložni difuzor za ubacivanje vazduha	Kvadratni vrtložni difuzor za ubacivanje vazduha, u kompletu sa izolovanom plenumskom kutijom i damperom,proizvod LINDAB Švedska tipa: RS16-H-S-2-250-9010 ili ekvivalent.	5.00	kom
914	Kvadratni vrtložni difuzor za otsisavanje vazduha	Kvadratni vrtložni difuzor za otsisavanje vazduha, u kompletu sa neizolovanom plenumskom kutijom i damperom,proizvod LINDAB Švedska tipa: RS16-H-E-2-250-9010 ili ekvivalent.	5.00	kom
915	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent, sledećih tipova: PK-E 300 x 300 mm ili ekvivalent	2.00	kom
916	Kanali izrađeni od čeličnog pocinčanog lima	Kanali izrađeni od čeličnog pocinčanog lima, prema grafičkoj dokumentaciji,debljine 0.55-1.25 mm, za ubacivanjei otsisavanje vazduha,u kompletu sa	950.00	kg

		fazonskim elementima,sve prema MEST EN 1506 i MEST EN 12237		
917	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su MEC prirubnice i ugaonici,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su MEC prirubnice i ugaonici,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	1.00	paušalno
918	Pločasta samoljepljiva izolacija sa parnom branom	Pločasta samoljepljiva izolacija sa parnom branom,za izolaciju kanala za ubacivanje vazduha,debljine 9mm	52.00	m2
919	Fleksibilno crijevo izolovano	Fleksibilno crijevo izolovano,za ubacivanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	4.00	m
920	Fleksibilno crijevo neizolovano	Fleksibilno crijevo neizolovano,za otsisavanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	4.00	m
921	Izolacija kanala za ubacivanje vazduha na krovu	Izolacija kanala za ubacivanje vazduha na krovu, od klima komore do ulaska u objekat,u cilju zaštite pločaste izolacije od spoljašnjih uticaja.Izolacija se radi od aluminijskog lima.	6.00	m2
922	Požarno-otporna obrada prodora ventilacionih kanala kroz građevisnke kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora ventilacionih kanala kroz građevisnke kontstrukcije, u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: · kamena vuna · pokrivne trake vatrootpornosti 90 min · masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min · proizvođač PROMAT ili ekvivalent, sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent.)	1.00	paušalno
923	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
924	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
925	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha, SISTEM S5,proizvod SODECA Španija tipa: CA/LINE-15 ili ekvivalent. Ventilator je sledećih karakteristika:	1.00	komplet

		protok V = 300 m3/h napor ΔP = 55 Pa el.snaga N = 0.06 kW,1x230 V		
926	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha, SISTEMI S6,S7,S10,S11,proizvod SODECA Španija tipa: CA/LINE-12 ili ekvivalent. Ventilator je sledećih karakteristika: protok V = 240 m3/h napor ΔP = 70 Pa el.snaga N = 0.05 kW,1x230 V	4.00	komplet
927	Kupatilski ventilator za otsisavanje vazduha	Kupatilski ventilator za otsisavanje vazduha, proizvod SODECA Španija tipa SISTEMI S8 i S9,tip: EDD-125M-T,u kompletu sa tajmerom i nepovratnom klapnom ili ekvivalent. Ventilator je sledećih karakteristika: protok V = 70 m³/h napor ΔP = 30 Pa	2.00	komplet
928	Spoljašnja zaštitna aluminijska protivkišna žaluzina sa mrežicom,za izbacivanje vazduha, proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	WLA-11-V-NI-300-150 ili ekvivalent.	1.00	kom
929	Spoljašnja zaštitna aluminijska protivkišna žaluzina sa mrežicom,za izbacivanje vazduha, proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	WLA-11-V-NI-250-250 ili ekvivalent.	1.00	kom
930	Vazdušni ventil za otsisavanje vazduha, izrađen od pocinčanog lima,u bijeloj boji, proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	KVG-100 ili ekvivalent.	16.00	kom
931	Vazdušni ventil za otsisavanje vazduha, izrađen od pocinčanog lima,u bijeloj boji, proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	KVG-160 ili ekvivalent.	2.00	kom
932	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	AT-11-300-100 ili ekvivalent.	2.00	kom
933	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	AT-11-400-150 ili ekvivalent.	2.00	kom
934	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	AT-11-400-200 ili ekvivalent.	4.00	kom
935	Ventilaciona kapa Ø150 mm	Ventilaciona kapa Ø150 mm	4.00	kom
936	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 110 mm	33.50	m
937	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u	φ 125 mm	7.00	m

	kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:			
938	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 160 mm	32.50	m
939	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 200 mm	2.00	m
940	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne 4 stavke	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne 4 stavke	1.00	paušalno
941	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
942	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
943	Spiralno falcovani kanali,izrađeni od čeličnog pocinčanog lima	Spiralno falcovani kanali,izrađeni od čeličnog pocinčanog lima,za otsisavanje vazduha, u kompletu sa fazonskim elementaima kao što su koljena,T-račve,redukcije,sve prema MEST EN 1506 i MEST EN 12237,prema grafičkoj dokumentaciji,sledećih dimenzija: φ 150 mm	17.00	m
944	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	1.00	paušalno
945	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa: AT-11-400-200 ili ekvivalent	2.00	kom
946	Ventilaciona kapa Ø150 mm	Ventilaciona kapa Ø150 mm	2.00	kom
947	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim panelom i zidnim žičanim kontrolerom	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim panelom i zidnim žičanim kontrolerom, proizvod LG Electronics Južna Koreja ili ekvivalent, tipa: SS UUA1.UL0/ CT-12F NR0 ili	4.00	kom

		ekvivalent,sledećih nominalnih kapaciteta: Qhl =3.4 kW,Qgr= 4.1 kW. dimenzija spoljašnje jedinice:VxŠxD=770x545x278 mm dimenzija unutrašnje jedinice:VxŠxD=570x214x570 mm Dekoracioni panel,tip: PT-QCHW10 ili ekvivalent Zidni žičani kontroler,tip: PREMTB001 ili ekvivalent Spoljašnja jedinica se montira na ravnom krovu objekta na koti +11 m.		
948	Bakarni cjevovod,termički predizolovan, za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 6.35 mm	64.00	m
949	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 9.52 mm	64.00	m
950	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	17.00	m
951	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	12.00	m
952	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
953	Rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju tehničke prostorije-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa: EXPAIR DXA 036_2X_65V+2 CONDENSING UNIT CL2 65V ili ekvivalent.	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet-klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem, EXPAIR DXA 036_2X_65V ili ekvivalent. Spoljašnja jedinica je sastavljena od dvije nezavisne kompresorsko-kondenzatorske jedinice 2 CONDENSING UNIT SL2 65V ili ekvivalent. Ovom stavkom je obuhvaćeno ispitivanje rashladnog agregata, kontrola, puštanje u rad i praćenje rada. Spoljašnje jedinice rashladnog agregata se montiraju na ravnom krovu objekta, na koti +11 m, na nosaču izrađenom od nerđajućeg čelika.	2.00	komplet
954	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i	φ 9.52 mm	112.00	m

	parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:			
955	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 22.2 mm	112.00	m
956	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	112.00	m
957	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	10.00	m
958	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
959	Vazduhom hlađeni rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,sa inverterom,za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska tipa: EREBA ACCESS 017HT ili ekvivalent, sledećih karakteristika: broj rashladnih krugova: kom. 1, vrsta i broj kompresora: scroll kom. 1, tip regulacije snage kompresora: DC inverter 0-100%, broj ventilatora: kom. 1, vrsta rashladnog sredstva: freon R410A, dimenzije (DxŠxV): 1135 x 584 x 1579 mm, masa: 206 kg	Karakteristike po EUROVENT-u: -rashladni kapacitet 11.5 kW,pri Tsp = 32°C -maksimalna električna snaga: 4.92 kW -minimalni EER: 3.27 -SEER: 3.94 -maksimalni zvučni pritisak na 10m: 40 dB (A) -radni režim hlađenje: 7/12ºC -kapacitet grijanja 16.1 kW,pri Tsp = -1°C -maksimalna električna snaga: 5.26 kW -minimalni COP: 2.18 -SCOP: 3.19 -radni režim grijanj: 45/40ºC Rashladni agregat se isporučuje sa: -antivibracionim osloncima -mikroprocesorskom kontrolom - 2 kom -komunikacionom karticom za JBUS -protočnim prekidačem -cirkulacionom pumpom -ekspanzionom posudom -master/slave regulacijom -epoxy zaštitom izmenjivača od korozije	2.00	komplet
960	Kasetni fan coil uređaj, sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 612 HHE,Qhl = 1.63 kW,Qgr = 1.76 kW ili ekvivalent	5.00	kom
961	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u	C-LINE 600 622 HHE,Qhl = 2.42 kW,Qgr = 2.31 kW ili ekvivalent	1.00	kom

	kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:			
962	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 632 HHE,Qhl = 3.83 kW,Qgr = 3.33 kW ili ekvivalent	1.00	kom
963	Zidni kontroler	U kompletu sa fan coil uređajem isporučuje se zidni kontroler,koji upravlja radom regulacionog ventila u rasponu 0-100% kapaciteta (0-10V),sa tri brzine ventilatora,proizvod SIEMENS,tip:RDG260KN ili ekvivalent	7.00	kom
964	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP2	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP2, u duplex izvedbi (radna i rezervna),za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-fan coil uređaji,proizvod WILO Njemačka ili ekvivalent, tip: YONOS MAXO-D 30/0.5-11 PN6/10 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika: Protok: Q = 2.72 m³/h Napor: ΔP = 71.8 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa prirubnicama I kontraprirubnicama,dihtunzima i priborom za povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.	1.00	komplet
965	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP5 ili ekvivalent	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP5 ili ekvivalent, u duplex izvedbi (radna i rezervna),za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-klima komora AHU-2,proizvod WILO ili ekvivalent Njemačka,tip: YONOS PICO-D 30/15-6 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika: Protok: Q = 0.45 m³/h Napor: ΔP = 38.11 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa holenderima,dihtunzima i priborom za	1.00	komplet

		povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.		
966	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople i hladne vode	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople i hladne vode,zapremine 300 l,u kompletu sa odušnim ventilom i automatskom odzračnom slavinom,termički izolovan i zaštićen oblogom od aluminijskog lima od spoljašnjih uticaja,sa dva para navojnih priključaka DN40 (180°),proizvod SUNSYSTEM Bugarska ili ekvivalent sledećih karakteristika: materijal: meki čelik 235 JR radni pritisak: 3 bar visina/prečnik 1410/Ø550 mm masa: 56 kg	1.00	komplet
967	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 18 lit	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 18 lit, proizvod ELBI Italija tipa ER 18 CE ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: max radna temperatura t = 99oC max radni pritisak P = 10 bar Posuda je standardne vertikalne izvedbe. Pritisak pretpunjenja: Ppre = 1.5 bar Prečnik posude D =270 mm Visina H = 410 mm Priključak R 3/4"	1.00	kom
968	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 48.3 x 2.6 mm	16.00	m
969	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 42.4 x 2.6 mm	12.00	m
970	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 33.7 x 2.6 mm	72.00	m
971	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 26.9 x 2.3 mm	16.00	m
972	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 21.3 x 2.0 mm	24.00	m
973	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci,pribor za vješanje,kiseonik, acetilen,žica za varenje i sitan potrošni materijal,uzima se 50% od prethodnih 5 stavki	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci,pribor za vješanje,kiseonik, acetilen,žica za varenje i sitan potrošni materijal,uzima se 50% od prethodnih 5 stavki	1.00	paušalno
974	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	16.00	m2
975	Dvostruki premaz završne boje čeličnog cjevovoda	Dvostruki premaz završne boje čeličnog	16.00	m2

		cjevovoda		
976	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 48 x 13 mm	6.00	m
977	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 42 x 13 mm	12.00	m
978	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 35 x 13 mm	72.00	m
979	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 28 x 13 mm	8.00	m
980	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	24.00	m
981	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 48 x 13 mm	10.00	m
982	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	8.00	m
983	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	52.00	m
984	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	kom
985	Fleksibilna veza izolovana	Fleksibilna veza izolovana,za vezu fan coil uređaja sa cjevovom,izrađena od višeslojne cijevi od umreženog polietilena, sa srednjim slojem aluminijuma,u kompletu sa navojnim spojnicama,dimenzija DN15	7.00	komplet
986	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent , PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 40	14.00	kom
987	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent , PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 25	25.00	kom
988	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent , PN16,Tmax = 120ºC,	DN 20	8.00	kom

	sledećih dimenzija:			
989	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent , PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 15	10.00	kom
990	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska ili ekvivalent, tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent , u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL 24 V ili ekvivalent sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN15,Q = 60 - 650 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	7.00	kom
991	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska ili ekvivalent, tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent , u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL 24 V ili ekvivalent , sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN20,Q = 110 - 1100 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	1.00	kom
992	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija:	DN 40	3.00	kom
993	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija:	DN 20	1.00	kom
994	Nepovratna klapna navojna,kućište od mesinga,sa oprugom od nerđajućeg čelika, PN16,Tmax = 120ºC,za horizontalnu i vertikalnu ugradnju,sledećih dimenzija:	DN 40	3.00	kom
995	Nepovratna klapna navojna,kućište od mesinga,sa oprugom od nerđajućeg čelika, PN16,Tmax = 120ºC,za horizontalnu i vertikalnu ugradnju,sledećih dimenzija:	DN 20	1.00	kom
996	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija:	DN 40	2.00	kom
997	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija:	DN 20	2.00	kom
998	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg mjerenja 0-150ºC.	8.00	kom
999	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	2.00	kom

1000	Manometar za mjerenje pritiska	Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.	2.00	kom
1001	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj,PN 10,DN15	6.00	kom
1002	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm,dužine 14 m, sledećih dimenzija: φ 114.3 x 4.0 mm,H = 250 mm	2.00	kom
1003	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	6.00	kom
1004	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar,DN20	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar,DN20	2.00	kom
1005	Razdjelnik hladne i tople vode	Razdjelnik hladne i tople vode,izrađen od čeličnih bešavnih cijevi,zaštićen dvostrukim premazom osnovne i završne boje,izolovan termičkom izolacijom sa parnom branom debljine 30 mm,sa svim neophodnim priključcima, prema sledećoj specifikaciji: priključci sa navojem DN 40 - 1 kom DN 20 - 1 kom Dimenzije razdjelnika: φ76.1 x 2.9 mm,L = 1000 mm. Pozicija obuhvata izradu i montažu nosača za nošenje razdjelnika od čeličnih profila kao i zaštitu od spoljašnjih uticaja,izrađenu od aluminijskog lima.	1.00	komplet
1006	Sabirnik hladne i tople vode	Sabirnik hladne i tople vode,izrađen od čeličnih bešavnih cijevi,zaštićen dvostrukim premazom osnovne i završne boje,izolovan termičkom izolacijom sa parnom branom debljine 30 mm,sa svim neophodnim priključcima, prema sledećo specifikaciji: priključci sa navojem DN 40 - 1 kom DN 20 - 1 kom Dimenzije razdjelnika: φ76.1 x 2.9 mm,L = 1000 mm Pozicija obuhvata izradu i montažu nosača za nošenje razdjelnika od čeličnih profila kao i zaštitu od spoljašnjih uticaja,izrađenu od aluminijskog lima.	1.00	komplet
1007	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja,na bazi propilenglikola, proizvod AURORA ili ekvivalent, tipa LUTERM TERMOFLUID FPE-P/60% ili ekvivalent	100.00	litara

		koristi se u odnosu 25% sa omekšanom vodom		
1008	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije, u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: · kamena vuna · pokrivne trake vatrootpornosti 90 min · masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min · proizvođač PROMAT ili ekvivalent sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent)	1.00	paušalno
1009	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom- hladna hidraulička proba	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom- hladna hidraulička proba	1.00	paušalno
1010	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	1.00	paušalno
1011	Balansiranje kompletne instalacije,podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije,podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
1012	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
1013	Dvoetažna klima komora sa rekuperacijom, za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa: CLIMACIAT Airaccess 5 ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: kapacitet komore 1190/1190 m^3/h,koja radi sa 100% svježim vazduhom,a u svom sastavu ima: Klima komora se isporučuje komplet sa antivibracionim postoljem i elementima za elastično povezivanje komore sa kanalima za vazduh (lijeva strana opsluživanja)	Dovodna jedinica. Usisna sekcija sa damperom za svjež vazduh i zaštitnom rešetkom. Filter klase M5.Pločasti rekuperator toplote sa eliminatorom kapljica i by-passom (78.3% zima,76.7 % ljeto). Vodeni grijač i hladnjak vazduha,sa eliminatorom kapljica,sledećih kapaciteta grijanja i hlađenja: Qgr =2.62 kW;Tw1/Tw2=45/40ºC;Tv1/Tv2=-2/20ºC Qhl = 0.57 kW:Tw1/Tw2= 7/12ºC;Tv1/Tv2=31/25ºC Protivsmrzavajuća zaštita.Prazna sekcija. Potisni ventilator sa frekventnim regulatorom,IE3, sledećih parametara: Q=1190 m3/h,∆Pext=70 Pa.Prigušivač buke. Otvor za dovod vazduha. Odsisna jedinica. Otvor za otsis vazduha.Filter odsisnog vazduha klase M5. Prigušivač buke na odsisu. Povratni ventilator sa frekventnim regulatorom,IE3, sledećih parametara: Q=1190 m3/h,∆Pext=40 Pa.Sekcija za	1.00	komplet

		otpadni vazduh sa damperom.		
1014	Kvadratni vrtložni difuzor za ubacivanje vazduha	Kvadratni vrtložni difuzor za ubacivanje vazduha, u kompletu sa izolovanom plenumskom kutijom i damperom,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent, tipa: RS16-H-S-2-250-9010 ili ekvivalent.	7.00	kom
1015	Kvadratni vrtložni difuzor za otsisavanje vazduha	Kvadratni vrtložni difuzor za otsisavanje vazduha, u kompletu sa neizolovanom plenumskom kutijom i damperom,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent, tipa: RS16-H-E-2-250-9010 ili ekvivalent	7.00	kom
1016	Ručni regulator protoka-damper	Ručni regulator protoka-damper,proizvod Lindab Švedska ili ekvivalent, pravougaonog presjeka, tipa: JSM 150 250 RJFP 20 ili ekvivalent	2.00	kom
1017	Ručni regulator protoka-damper	Ručni regulator protoka-damper,proizvod Lindab Švedska ili ekvivalent,kružnog presjeka, sledećih dimenzija: DRU Ø250 mm ili ekvivalent	2.00	kom
1018	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent sledećih tipova:	PK-E 300 x 300 mm ili ekvivalent	3.00	kom
1019	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent sledećih tipova:	PK-E 300 x 250 mm ili ekvivalent	2.00	kom
1020	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent sledećih tipova:	PK-E 150 x 250 mm ili ekvivalent	1.00	kom
1021	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent sledećih tipova:	PK-E 150 x 100 mm ili ekvivalent	2.00	kom
1022	Kanali izrađeni od čeličnog pocinčanog lima	Kanali izrađeni od čeličnog pocinčanog lima, prema grafičkoj dokumentaciji,debljine 0.55-1.25 mm, za ubacivanje i otsisavanje vazduha,u kompletu sa fazonskim elementima,sve prema MEST EN 1506 i	900.00	kg

		MEST EN 12237		
1023	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su MEC prirubnice i ugaonici,vješaljke, materijal za zaptivanje i sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke.	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su MEC prirubnice i ugaonici,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	1.00	paušalno
1024	Pločasta samoljepljiva izolacija sa parnom branom	Pločasta samoljepljiva izolacija sa parnom branom,za izolaciju kanala za ubacivanje vazduha,debljine 9mm	52.00	m2
1025	Fleksibilno crijevo izolovano	Fleksibilno crijevo izolovano,za ubacivanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	5.50	m
1026	Fleksibilno crijevo neizolovano,za otsisavanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	Fleksibilno crijevo neizolovano,za otsisavanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	5.50	m
1027	Izolacija kanala za ubacivanje vazduha na krovu	Izolacija kanala za ubacivanje vazduha na krovu, od klima komore do ulaska u objekat,u cilju zaštite pločaste izolacije od spoljašnjih uticaja.Izolacija se radi od aluminijskog lima.	6.00	m2
1028	Požarno-otporna obrada prodora ventilacionih kanala kroz građevisnke kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora ventilacionih kanala kroz građevisnke kontstrukcije, u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: ·kamena vuna ·pokrivne trake vatrootpornosti 90 min ·masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min ·proizvođač PROMAT tipa ili ekvivalent sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent)	1.00	paušalno
1029	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
1030	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
1031	Rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju server sobe 2-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine, proizvod VERTIV Italija ili ekvivalent tipa: LIEBERT CR035RA ili ekvivalent	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet-klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem. U klima ormanu su integrisani sledeći elementi: -visokoefikasan DX izmenjivač toplote, rashladnog kapaciteta Qhl = 35.1 kW, dva centrifugalna ventilatora, ukupni protok V = 5540 m³/h, parni ovlaživač vazduha, kapaciteta 0.3-3 kg/h,električni grijači, DC	2.00	komplet

		inverter scroll kompresor,filter M5 /ePM10 50%,control panel (master/slave funkcija), u kompletu sa upravljačkim elektro ormanom, antivibracioni oslonci, usisavanje vazduha sa zadnje strane, izbacivanje vazduha sa prednje strane, MODBUS/SNMP protokol, senzor temperature povratnog vazduha, senzor diferencijalnog pritiska, dimenzije D x Š x V: 1175 x 600 x 2000 mm, nivo zvučnog pritiska 77 dB(A), masa: 365 kg,broj rashladnih krugova: 1. Spoljašnja kondenzatorska jedinica,tip: HCR 51/1/0/0/G/G ili ekvivalent ima sledeće karakteristike: neophodna el. snaga 1.1 kW, rashladni kapacitet Qhl = 35.1 kW,dimenzije D x š x V: 2340 x 1112 x 907 mm,masa: 93 kg, rashladni fluid: freon R410A,nivo zvučnog pritiska: 53 dB(A),dva ventilatora.		
1032	Bakarni cjevovod u šipci,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 18 x 1 mm	46.00	m
1033	Bakarni cjevovod u šipci,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 22 x 1.5 mm	46.00	m
1034	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	26.00	m
1035	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	26.00	m
1036	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	20.00	m
1037	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	20.00	m
1038	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	46.00	m
1039	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	10.00	m

1040	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1041	Rashladni agregat u verzii toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju tehničke prostorije-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent, tipa: EXPAIR DXA 036_2X_65V+2 CONDENSING UNIT CL2 65V ili ekvivalent	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet-klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem, EXPAIR DXA 036_2X_65V ili ekvivalent. U klima ormanu su integrisani sledeći elementi: visokoefikasan DX ili ekvivalent izmenjivač toplote,rashladnog kapaciteta Qhl = 34 kW, dva centrifugalna ventilatora, ukupni protok V = 7500 m³/h,ΔP = 150 Pa, parni ovlaživač vazduha, kapaciteta 8 kg/h, električni grijači snage Pel = 18 Kw,u kompletu sa sigurnosnim termostatom, filter M5 /ePM10 50%. control panel (master/slave funkcija),u kompletu sa upravljačkim elektro ormanom,antivibracioni oslonci,usisavanje vazduha sa gornje strane, izbacivanje vazduha sa donje strane, MODBUS/JBUS protokol,senzor curenja vode, senzor temperature povratnog vazduha, senzor diferencijalnog pritiska,dimenzije D x Š x V: 1490 x 780 x 1900 mm, visina čeličnog nosećeg postolja: 360 mm, masa: 375 kg, broj rashladnih krugova: 2. Spoljašnja jedinica je sastavljena od dvije nezavisne kompresorsko-kondenzatorske jedinice 2 CONDENSING UNIT SL2 65V ili ekvivalent. Svaka od dvije spoljašnje jedinice ima sledeće karakteristike:neophodna el. snaga 4.8 kW, rashladni kapacitet Qhl = 16.2 kW, dimenzije D x š x V: 1035 x 450 x 1305 mm ,masa: 112 kg,rashladni fluid: freon R410A,nivo zvučnog pritiska na 5 m: 47 dB.	2.00	komplet
1042	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 9.52 mm	36.00	m
1043	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 22.2 mm	36.00	m
1044	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent.	36.00	m
1045	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata	6.00	m

	od unutrašnjih jedinica	od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32		
1046	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke.	1.00	paušalno
1047	Rashladni agregat u verzii toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju server sobe 2-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine,proizvod VERTIV Italija ili ekvivalent, tipa: LIEBERT CR035RA ili ekvivalent.	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet-klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem, U klima ormanu su integrisani sledeći elementi:visokoefikasan DX izmenjivač toplote,rashladnog kapaciteta Qhl = 35.1 kW,dva centrifugalna ventilatora, ukupni protok V = 5540 m³/h,parni ovlaživač vazduha,kapaciteta 0.3-3 kg/h,električni grijači,DC inverter scroll kompresor,filter M5 /ePM10 50%,control panel (master/slave funkcija),u kompletu sa upravljačkim elektro ormanom,antivibracioni oslonci,usisavanje vazduha sa zadnje strane,izbacivanje vazduha sa prednje strane,MODBUS/SNMP protokol, senzor temperature povratnog vazduha, senzor diferencijalnog pritiska, dimenzije D x Š x V: 1175 x 600 x 2000 mm,nivo zvučnog pritiska 77 dB(A),masa: 365 kg, broj rashladnih krugova: 1. Spoljašnja kondenzatorska jedinica,tip: HCR 51/1/0/0/G/G ili ekvivalent, ima sledeće karakteristike: neophodna el. snaga 1.1 kW,rashladni kapacitet Qhl = 35.1 kW,dimenzije D x š x V: 2340 x 1112 x 907 mm,masa: 93 krashladni fluid: freon R410A,nivo zvučnog pritiska: 53 dB(A)dva ventilatora.	2.00	komplet
1048	Bakarni cjevovod u šipci,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 18 x 1 mm	42.00	m
1049	Bakarni cjevovod u šipci,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 22 x 1.5 mm	42.00	m
1050	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	24.00	m
1051	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i	φ 22 x 13 mm	24.00	m

	trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:			
1052	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	18.00	m
1053	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	18.00	m
1054	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	42.00	m
1055	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	10.00	m
1056	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1057	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim panelom i zidnim žičanim kontrolerom, proizvod SAMSUNG,Južna Koreja ili ekvivalent.	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim panelom i zidnim žičanim kontrolerom, proizvod SAMSUNG,Južna Koreja ili ekvivalent, tipa: SS UUA1.UL0/MUK-C CT-12F NR0 ili ekvivalent, sledećih nominalnih kapaciteta: Qhl =3.4 kW,Qgr= 4.1 kW. dimenzija spoljašnje jedinice:VxŠxD=770x545x278 mm dimenzija unutrašnje jedinice:VxŠxD=570x214x570 mm Dekoracioni panel,tip: PT-QCHW10 ili ekvivalent Zidni žičani kontroler,tip: PREMTB001 ili ekvivalent Spoljašnja jedinica se montira na ravnom krovu objekta na koti +11 m.	2.00	kom
1058	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 6.35 mm	16.00	m
1059	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice.	φ 9.52 mm	16.00	m

	Cjevovod je sledećih dimenzija:			
1060	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema, tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent	16.00	m
1061	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	2.00	m
1062	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1063	Vazduhom hlađeni rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,sa inverterom,za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent, tipa:EREBA ACCESS 026H ili ekvivalent	Vazduhom hlađeni rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,sa inverterom,za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent, tipa:EREBA ACCESS 026HT ili ekvivalent , sledećih karakteristika: broj rashladnih krugova: kom. 1, vrsta i broj kompresora: scroll kom. 1, tip regulacije snage kompresora: DC inverter 0 -100%, broj ventilatora: kom. 1, vrsta rashladnog sredstva: freon R410A, dimenzije (DxŠxV): 1002 x 824 x 1740 mm, masa: 280 kg. Karakteristike po EUROVENT-u:rashladni kapacitet 26.8 kW,pri Tsp = 32°C,maksimalna električna snaga: 8.6 kW,minimalni EER: 3.11 -SEER: 3.57,maksimalni zvučni pritisak na 10m: 40 dB(A),radni režim hlađenje: 7/12ºC, kapacitet grijanja 20.9 kW,pri Tsp = -1°C, maksimalna električna snaga: 9.18 kW, minimalni COP: 2.28,SCOP: 3.19,radni režim grijanj: 45/40ºC. Rashladni agregat se isporučuje sa: antivibracionim osloncima, mikroprocesorskom kontrolom - 2 kom, komunikacionom karticom za JBUS,protočnim prekidačem,cirkulacionom pumpom, ekspanzionom posudom,master/slave regulacijom,epoxy zaštitom izmenjivača od korozije	2.00	komplet
1064	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 612 HHE,Qhl = 1.63 kW,Qgr = 1.76 kW ili ekvivalent	6.00	kom
1065	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u	C-LINE 600 622 HHE,Qhl = 2.42 kW,Qgr = 2.31 kW ili ekvivalent	7.00	kom

	kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:			
1066	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 632 HHE,Qhl = 3.83 kW,Qgr = 3.33 kW ili ekvivalent	1.00	kom
1067	Zidni kontroler	U kompletu sa fan coil uređajem isporučuje se zidni kontroler,koji upravlja radom regulacionog ventila u rasponu 0-100% kapaciteta (0-10V),sa tri brzine ventilatora,proizvod SIEMENS ili ekvivalent, tip:RDG260KN ili ekvivalent.	14.00	kom
1068	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP1	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP1, u duplex izvedbi (radna i rezervna), za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-fan coil uređaji, proizvod WILO Njemačka ili ekvivalent, tip: YONOS MAXO-D 30/0.5-11 PN6/10 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika: Protok: Q = 5.75 m³/h Napor: ΔP = 67.47 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa prirubnicama i kontraprirubnicama, dihtunzima i priborom za povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.	1.00	komplet
1069	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople/hladne vode	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople i hladne vode,zapremine 300 l, u kompletu sa odušnim ventilom i automatskom odzračnom slavinom,termički izolovan i zaštićen oblogom od aluminijskog lima od spoljašnjih uticaja,sa dva para navojnih priključaka DN50 (180°), proizvod SUNSYSTEM Bugarska ili ekvivalent, sledećih karakteristika: materijal: meki čelik 235 JR radni pritisak: 3 bar visina/prečnik 1410/Ø550 mm masa: 56 kg	1.00	komplet
1070	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 18 lit	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 18 lit, proizvod ELBI Italija ili ekvivalent, tipa ER 18 CE ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: max radna temperatura t = 99oC max radni pritisak P = 10 bar Posuda je standardne vertikalne izvedbe.	1.00	kom

		Pritisak pretpunjenja: Ppre = 1.5 bar Prečnik posude D =270 mm Visina H = 410 mm Priključak R 3/4"		
1071	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 60.3 x 2.9 mm	15.00	m
1072	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 48.3 x 2.6 mm	14.00	m
1073	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 42.4 x 2.6 mm	30.00	m
1074	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 33.7 x 2.6 mm	32.00	m
1075	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 26.9 x 2.3 mm	68.00	m
1076	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 21.3 x 2.0 mm	54.00	m
1077	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci,pribor za vješanje,kiseonik, acetilen,žica za varenje i sitan potrošni materijal,uzima se 50% od prethodnih 6 stavki	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci,pribor za vješanje,kiseonik, acetilen,žica za varenje i sitan potrošni materijal,uzima se 50% od prethodnih 6 stavki	1.00	paušalno
1078	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	22.00	m2
1079	Dvostruki premaz završne boje čeličnog cjevovoda	Dvostruki premaz završne boje čeličnog cjevovoda	22.00	m2
1080	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 60 x 13 mm	32.00	m
1081	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 48 x 13 mm	6.00	m
1082	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 42 x 13 mm	12.00	m
1083	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 35 x 13 mm	72.00	m
1084	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 28 x 13 mm	8.00	m
1085	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom,	φ 22 x 13 mm	24.00	m

	izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:			
1086	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija: φ 60 x 13 mm	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija: φ 60 x 13 mm	16.00	m
1087	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	115.00	m
1088	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1089	Fleksibilna veza izolovana,za vezu fan coil urađaja sa cjevovom	Fleksibilna veza izolovana,za vezu fan coil urađaja sa cjevovom,izrađena od višeslojnih cijevi od umreženog polietilene,sa srednjim slojem aluminijuma,u kompletu sa navojnim spojnicama,dimenzija DN1	14.00	komplet
1090	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent ,PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 50	11.00	kom
1091	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent ,PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 25	2.00	kom
1092	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent ,PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 20	14.00	kom
1093	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent ,PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 15	12.00	kom
1094	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska ili ekvivalent, tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent,u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL ili ekvivalent, 24 V,sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN15,Q = 60 - 650 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	13.00	kom
1095	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska ili ekvivalent, tipa AB-QM PLUS IV ili	DN20,Q = 110 - 1100 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	1.00	kom

	ekvivalent ,u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL ili ekvivalent, 24 V,sa mjernim priključcima, PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:			
1096	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija: DN 50	3.00	kom
1097	Nepovratna klapna navojna	Nepovratna klapna navojna,kućište od mesinga,sa oprugom od nerđajućeg čelika, PN16,Tmax = 120ºC,za horizontalnu i vertikalnu ugradnju,sledećih dimenzija: DN 50	3.00	kom
1098	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija: DN 50	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija: DN 50	2.00	kom
1099	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg mjerenja 0-150ºC.	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg mjerenja 0-150ºC.	6.00	kom
1100	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	2.00	kom
1101	Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.	Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.	2.00	kom
1102	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj,PN10,DN15	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj, PN10,DN15	6.00	kom
1103	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm,dužine 14m, sledećih dimenzija: φ 114.3 x 4.0 mm,H = 250 mm	2.00	kom
1104	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	2.00	kom
1105	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar,DN20	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar,DN20	2.00	kom
1106	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja,na bazi propilenglikola, proizvod AURORA ili ekvivalent, tipa LUTERM TERMOFLUID FPE-P/60% ili ekvivalent,koristi se u odnosu 25% sa omekšanom vodom	115.00	litra

1107	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije, u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: · kamena vuna · pokrivne trake vatrootpornosti 90 min · masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min · proizvođač PROMAT ili ekvivalent sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent)	1.00	paušalno
1108	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom-hladna hidraulička proba	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom- hladna hidraulička proba	1.00	paušalno
1109	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	1.00	paušalno
1110	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanjena projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
1111	Funkcionalna proba instalacije, puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
1112	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha, SISTEMI S6,S7,S10,S11,proizvod SODECA Španija ili ekvivalent, tipa: CA/LINE-12 ili ekvivalent. Ventilator je sledećih karakteristika: protok V = 240 m3/h napor ΔP = 68 Pa el.snaga N = 0.05 kW,1x230 V	2.00	komplet
1113	Vazdušni ventil za otsisavanje vazduha	Vazdušni ventil za otsisavanje vazduha, izrađen od pocinčanog lima,u bijeloj boji, proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa: KVG-100 ili ekvivalent	8.00	kom
1114	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa: AT-11-400-200 ili ekvivalent	2.00	kom
1115	Ventilaciona kapa Ø150 mm	Ventilaciona kapa Ø150 mm	2.00	kom
1116	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 110 mm	7.50	m
1117	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u	φ 125 mm	1.50	m

	kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:			
1118	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 160 mm	3.50	m
1119	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne 3 stavke	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne 3 stavke	1.00	paušalno
1120	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
1121	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
1122	Spiralno falcovani kanali	Spiralno falcovani kanali,izrađeni od čeličnog pocinčanog lima,za otsisavanje vazduha, u kompletu sa fazonskim elementaima kao što su koljena,T-račve,redukcije,sve prema MEST EN 1506 i MEST EN 12237,prema grafičkoj dokumentaciji,sledećih dimenzija: φ 150 mm	1.50	m
1123	Materijal za spajanje i vješanje kanala	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	1.00	paušalno
1124	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa: AT-11-400-200 ili ekvivalent	1.00	kom
1125	Ventilaciona kapa Ø150 mm	Ventilaciona kapa Ø150 mm	1.00	kom
1126	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim panelom i zidnim žičanim kontrolerom, proizvod SAMSUNG Južna Koreja ili ekvivalent, tipa: SS UUA1.UL0/MUK-C CT-12F NR0 ili ekvivalent, sledećih nominalnih kapaciteta: Qhl =3.4 kW,Qgr= 4.1 kW, dimenzija spoljašnje jedinice: VxŠxD=770x545x278 mm, dimenzija unutrašnje jedinice:	2.00	kom

		VxŠxD=570x214x570mm, Dekoracioni panel, tip: PT-QCHW10 ili ekvivalent, Zidni žičani kontroler, tip: PREMTB001 ili ekvivalent. Spoljašnja jedinica se montira na ravnom krovu objekta na koti +11 m.		
1127	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 6.35 mm	36.00	m
1128	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 9.52 mm	36.00	m
1129	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent	36.00	m
1130	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	6.00	m
1131	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije,uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1132	Rashladni agregat u verzii toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju server sobe 2-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine,proizvod VERTIV Italija ili ekvivalent, tipa: LIEBERT CR035RA ili ekvivalent	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet-klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem. U klima ormanu su integrisani sledeći elementi:visokoefikasan DX izmenjivač toplote, rashladnog kapaciteta Qhl = 35.1 kW, dva centrifugalna ventilatora,ukupni protok V = 5540 m³/h,parni ovlaživač vazduha,kapaciteta 0.3-3 kg/h, električni grijači,DC inverter scroll kompresor,filter M5 /ePM10 50%,control panel (master/slave funkcija),u kompletu sa upravljačkim elektro ormanom, antivibracioni oslonci,usisavanje vazduha sa zadnje strane, izbacivanje vazduha sa prednje strane, MODBUS/SNMP protokol,senzor temperature povratnog vazduha,senzor diferencijalnog pritiska,dimenzije D x Š x V: 1175 x 600 x 2000 mm,nivo zvučnog pritiska 77 dB(A)masa: 365 kg, broj rashladnih krugova: 1, Spoljašnja kondenzatorska jedinica,tip: HCR 51/1/0/0/G/G ili ekvivalent ima sledeće karakteristike: neophodna el. snaga 1.1 kW,rashladni	2.00	komplet

		kapacitet Qhl = 35.1 kW,dimenzije D x š x V: 2340 x 1112 x 907 mm,masa: 93 kg,rashladni fluid: freon R410A,nivo zvučnog pritiska: 53 dB(A),dva ventilatora. Ovom stavkom je obuhvaćeno ispitivanje rashladnog agregata, kontrola, puštanje u rad i praćenje rada. Spoljašnja jedinica rashladnog agregata se montira na ravnom krovu objekta, na koti +11m.		
1133	Bakarni cjevovod u šipci,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 18 x 1 mm	21.00	m
1134	Bakarni cjevovod u šipci,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 22 x 1.5 mm	21.00	m
1135	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	10.00	m
1136	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	10.00	m
1137	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom,izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	11.00	m
1138	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom,izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	11.00	m
1139	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema, tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	21.00	m
1140	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	8.00	m
1141	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1142	Izrada uputstava za rad i obuka osobalja	Izrada uputstava za rad i obuka osoblja	1.00	paušalno
1143	Pumpno postrojenje	Pumpno postrojenje: Izrada i isporuka pumpnog postrojenja za transport i	1.00	komplet

		povišenje pritiska vode u sistemu za protivpožarnu instalaciju. P=7.5 kW + 7.5 kW + 0.55 kW (1 elektro pumpa radna, 1 elektro pumpa rezervna, 1 džokej pumpa za održavanje pritiska) na zajedničkom postolju povezane sa usisnim potisnim cjevovodom-komplet sa zaustavnim i nepovratnim ventilima i manometrima. U sklopu blok izvedbe ugrađene su pritisne sklopke, zatim odgovarajuća membranska posuda i uklopni elektro ormani. Sve je ožičeno i povezano u sklopu postrojenja i neophodno je da se samo dovede i poveže odgovarajući kabl (el. priključak mora da se uradi stručno i po zahtjevu postrojenja, a u skladu sa propisima). Pumpno postrojenje mora biti saglasno normi EN 12845. Vrijednosti parametara električnog napajanja naznačiće se na el.šemi naljepnicama-tablicama el.motora. Postrojenje se isporučuje sa kontra prirubnicama i slijepim prirubnicama, elementima za vezu i dihtovanje. Pumpa treba da zadovolji sljedeće podatke: Q=352 l/min; Δp=2.83 bar Proizvođač: WILO Njemačka ili ekvivalent. tip: SiFire EASY-50/160-155-7.5/7.5 EEJ ili ekvivalent.		
1144	Kompenzator	Kompenzator DN 100 NP16 Proizvođač: WILO ili ekvivalent.	2.00	kom
1145	Rezervoar za potapanje radnog kola pumpe	Rezervoar za potapanje radnog kola pumpe za zaštitu pumpe od starta na suvo zapremine 500 l u kompletu sa ventilom sa plovkom za punjenje rezervoara i armaturom za povezivanje sa pumpnim postrojenjem	2.00	kom
1146	Mokri sprinkler ventil DN100	Mokri sprinkler ventil DN100,u kompletu sa ovalnim zasunom DN100, presostatom za nadzor stanja klapne, komorom za odloženo dejstvo presostata, 2 manometra, ventilom za drenažu i ventilom za testiranje alarmnog zvona Model J-1 Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	komplet
1147	Alarmno Zvono	Alarmno Zvono ulaz 3/4", izlaz 1" komplet fitinga sa odvajačem nečistoća 3/4" Model AG F-2 ili ekvivalent Proizvođač: VIKING ili ekvivalent	1.00	komplet
1148	Mlaznica viseća	Mlaznica viseća 5mm staklena ampula 68°C, K=80, 1/2"NPT spoljni navoj, bijela,model VK1021 ili ekvivalent,	219.00	kom

		Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.		
1149	Ključ za montažu mlaznica	Ključ za montažu mlaznica Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1150	Orman za rezervne mlaznice	Orman za rezervne mlaznice. Kapacitet 24 sprinkler mlaznice. Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1151	Mlaznica viseća (rezervna)	Mlaznica viseća (rezervna) 5mm staklena ampula 68°C, K=80, 1/2"NPT spoljni navoj, bijela,model VK1021 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	24.00	kom
1152	Fleksibilno crijevo	Fleksibilno crijevo l=700 mm ulaz 1" izlaz 1/2" u kompletu sa nosačima Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	217.00	kom
1153	Ukrasna rozetna dvodjelna bijela	Ukrasna rozetna dvodjelna bijela priključak 1/2" za montažu na mlaznicama Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	217.00	kom
1154	Ovalni zasun	Ovalni zasun, šiber ventil, tip NRF011 DN100 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	2.00	kom
1155	Ovalni zasun	Ovalni zasun, šiber ventil, tip NRF011 DN80 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	3.00	kom
1156	Ovalni zasun	Ovalni zasun, šiber ventil, tip NRF011 DN50 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1157	Odvajač nečistoće	Odvajač nečistoće DN 100,PN10/16, tip YSF-0400 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1158	Manometri za odvajač nečistoće	Manometri za odvajač nečistoće 1/2", 0-25 bar Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	2.00	kom
1159	Nepovratni ventil	Nepovratni ventil DN 100,PN10/16,tip SCG-0400 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1160	Ventil za sprečavanje povratnog toka	Ventil za sprečavanje povratnog toka, DN100, tip: EA (Back flow preventer) ili ekvivalent, Proizvođač: TYCO ili ekvivalent.	1.00	kom
1161	Ventil DN 25	Ventil DN 25 sa faktorom k za testiranje k=80 Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	3.00	kom
1162	Ventil DN 50	Ventil DN 50 ispiranje cjevovoda Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	3.00	kom
1163	Set za testiranje indikatora protoka	Set za testiranje indikatora protoka sa k faktorom, k=80	4.00	kom

		Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.		
1164	Mjerač protoka i pokazivač protoka	Mjerač protoka i pokazivač protoka, DN 65,max 130 m³/h,projektovani protok 21.12 m³/h Proizvođač: Wilo ili ekvivalent.	1.00	kom
1165	Indikator protoka DN80	Indikator protoka DN80 Model VSR-CE ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	3.00	komplet
1166	Indikator protoka DN50	Indikator protoka DN50 Model VSR-CE ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	komplet
1167	Mikroprekidač	Mikroprekidač,koji daje informaciju o položaju zasuna (otvoren/djelimično otvoren) tip FMZ-M20x1.5 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	7.00	kom
1168	Loptasti ventil DN20	Loptasti ventil DN20 Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1169	Automatski ventil za okapavanje DN 15	Automatski ventil za okapavanje DN 15 Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1170	Priključak za vatrogasno vozilo	Priključak za vatrogasno vozilo ulaz 1 x DN 100 NPT,izlaz 2 x DN 65 NST sa klapnom unutar priključka u kompletu sa 2 brze i 2 slijepe spojnice Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	komplet
1171	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 100	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 100, u kompletu sa dihtungom,vijcima i maticama,kumplung,VIKING ili ekvivalent.	6.00	kom
1172	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 80	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 80, u kompletu sa dihtungom,vijcima i maticama,kumplung,VIKING ili ekvivalent.	6.00	kom
1173	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 50	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 50, u kompletu sa dihtungom,vijcima i maticama,kumplung,VIKING ili ekvivalent.	2.00	kom
1174	Slijepa prirubnica sa grlom	Slijepa prirubnica sa grlom,u kompletu sa dihtungom,vijcima i maticama PN10/16,DN 100	1.00	kom
1175	Drenažni set	Drenažni set. Pocinkovane cijevi DN 50 pocinkovane cijevi DN 25,pocinkovani fiting,lijevak kod sprinkler ventila, lijevak kod alarmnog zvona, sprovedeno do najbližeg slivnika	1.00	komplet
1176	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221	DN100(114,3x3,6)	435.60	kg
1177	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221	DN80(88.9.1x3.2)	885.30	kg
1178	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN50(60.3 x 3.65)	47.52	kg

1179	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN40(48.3x3.25)	194.94	kg
1180	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN32(42.4x3.25)	135.02	kg
1181	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN25(33,7x3,25)	1080.92	kg
1182	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN20(26,9x3,25)	2.98	kg
1183	FITING (crni)	Hamburški luk 90° DN100,kumplung(groove)	7.00	kom
1184	FITING (crni)	Hamburški luk 90° DN80,kumplung(groove)	8.00	kom
1185	FITING (crni)	T komad DN100,kumplung(groove)	4.00	kom
1186	FITING (crni)	T komad DN80,kumplung(groove)	3.00	kom
1187	FITING (crni)	Redukcija DN100/DN80,kumplung(groove)	3.00	kom
1188	FITING (pocinčani)	T komad DN25	88.00	kom
1189	FITING (pocinčani)	T komad DN32	29.00	kom
1190	FITING (pocinčani)	T komad DN40	23.00	kom
1191	FITING (pocinčani)	Koljeno 90° DN20	6.00	kom
1192	FITING (pocinčani)	Koljeno 90° DN25	172.00	kom
1193	FITING (pocinčani)	Koljeno 90° DN32	14.00	kom
1194	FITING (pocinčani)	Koljeno 90° DN50	3.00	kom
1195	FITING (pocinčani)	Redukcija DN25/DN15	2.00	kom
1196	FITING (pocinčani)	Redukcija DN32/DN25	40.00	kom
1197	FITING (pocinčani)	Redukcija DN40/DN25	62.00	kom
1198	FITING (pocinčani)	Redukcija DN40/DN32	5.00	kom
1199	FITING (pocinčani)	Muf DN25	15.00	kom
1200	FITING (pocinčani)	Muf DN32	6.00	kom
1201	Osnovna boja i razređivač (dva premaza)	Osnovna boja i razređivač (dva premaza)	30.00	kg
1202	Pokrivna boja i razređivač (dva premaza)	Pokrivna boja i razređivač (dva premaza)	30.00	kg
1203	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN100	10.00	kom
1204	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler	DN80	70.00	kom

	instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:			
1205	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN50	3.00	kom
1206	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN40	22.00	kom
1207	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN32	20.00	kom
1208	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN25	300.00	kom
1209	Čelični profili za izradu nosača opreme u sprinkler stanici	Čelični profili za izradu nosača opreme u sprinkler stanici	30.00	kg
1210	Kumplung spojnice (groove)	DN100	20.00	kom
1211	Kumplung spojnice (groove)	DN 80	70.00	kom
1212	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN80 - DN25 UN	30.00	kom
1213	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN80 - DN32 UN	22.00	kom
1214	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN80 - DN40 UN	25.00	kom
1215	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN80 - DN50 UN	3.00	kom
1216	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN100 - DN50 UN	1.00	kom
1217	Montaža sa farbanjem cijevi i potrošnim materijalom	Montaža sa farbanjem cijevi i potrošnim materijalom	1.00	komplet
1218	Završni radovi	Završni radovi, prijem radova, proba instalacije na hladni vodeni pritisak, punjenje instalacije vodom, testiranje, pražnjenje vode, ispiranje, punjenje	1.00	paušalno
1219	Čelična boca zapremine 80l,MX1230 ili ekvivalent	Čelična boca zapremine 80l,MX1230 ili ekvivalent 42 bar,bešavna,za protivpožarni	1.00	komplet

		sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0481-A DN49 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 25/50l Ø 229		
1220	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	59.50	kg
1221	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1222	Fleksibilno crijevo	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN50 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent.	1.00	kom
1223	Mesingana mlaznica	Mesi gana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 8.8 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING tipa ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1224	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1225	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	6.60	m
1226	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	5.00	kom
1227	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom, u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1228	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent ,pod pritiskom, 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200	1.00	komplet

		- nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229		
1229	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	35.00	kg
1230	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING tipa tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1231	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1232	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.6 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1233	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1234	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	11.00	m
1235	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1236	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	7.00	kom
1237	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1238	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	35.00	kg
1239	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom

1240	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1241	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.9 mm	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.9 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1242	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1243	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	14.00	m
1244	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	8.00	kom
1245	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	10.00	kom
1246	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent ,pod pritiskom	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 22 9	1.00	komplet
1247	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	35.00	kg
1248	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1249	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1250	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim	1.00	kom

		brojem i prečnikom otvora 10.7 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent		
1251	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1252	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar, sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	10.50	m
1253	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	6.00	kom
1254	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1255	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1256	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	33.50	kg
1257	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1258	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1259	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.7 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom

1260	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1261	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	15.00	m
1262	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1263	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	10.00	kom
1264	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1265	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	33.00	kg
1266	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING tipa ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1267	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1268	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.5 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1269	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1270	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih	15.00	m

		dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida		
1271	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1272	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	10.00	kom
1273	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1274	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	32.50	kg
1275	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1276	Fleksibilno crijevo za visok pritisak	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1277	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.0 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1278	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1279	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	10.50	m

1280	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1281	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	6.00	kom
1282	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1283	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	32.50	kg
1284	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1285	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1286	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.0 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1287	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1288	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	10.50	m
1289	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1290	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	6.00	kom

		sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"		
1291	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1292	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	40.50	kg
1293	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1294	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1295	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 11.7 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1296	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1297	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	7.50	m
1298	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D), sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1299	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1300	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom	1.00	komplet

		42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229		
1301	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent ili ekvivalent punjenje fludia	33.00	kg
1302	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1303	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1304	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 11.5 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1305	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1306	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	28.50	m
1307	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	9.00	kom
1308	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	2.00	kom
1309	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	14.00	kom
1310	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom	1.00	komplet

		42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229		
1311	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	32.00	kg
1312	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1313	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1314	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 11.0 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1315	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1316	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	27.00	m
1317	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	8.00	kom
1318	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	2.00	kom
1319	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	14.00	kom
1320	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom	1.00	komplet

		42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229		
1321	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	15.50	kg
1322	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1323	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1324	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 6.8 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1325	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1326	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	9.50	m
1327	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	6.00	kom
1328	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1329	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent	1.00	komplet

		- kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229		
1330	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	30.50	kg
1331	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1332	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1333	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 9.4 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1334	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1335	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	8.50	m
1336	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	2.00	kom
1337	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	2.00	kom
1338	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1339	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent	1.00	komplet

		- kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229		
1340	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	30.50	kg
1341	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1342	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1343	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 9.4 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1344	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1345	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	9.00	m
1346	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	3.00	kom
1347	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	1.00	kom
1348	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1349	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent	1.00	komplet

		- kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229		
1350	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	30.50	kg
1351	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1352	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1353	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.5 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1354	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1355	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	11.50	m
1356	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1357	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	1.00	kom
1358	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	6.00	kom
1359	Predaja atestno-tehničke dokumentacije	Predaja atestno-tehničke dokumentacije	1.00	paušalno
1360	Izrada uputstava za rad i obuka osoblja	Izrada uputstava za rad i obuka osoblja	1.00	paušalno
1361	Ručni prenosni aparat za početno gašenje požara, tip „S“	Sadržaj suvog praha ABC-9kg	10.00	kom
1362	Obilježavane, kolčenje i planiranje slobodnih površina.	Obilježavane, kolčenje i planiranje slobodnih površina. Geodetsko snimanje terena i	1.00	paušalno

		prenošenje visinskih i geodetskih tačaka.		
1363	Presadjivanje 1 stabla masline.	Presadjivanje 1 stabla masline. Mjere njege na stablima koja se presađuju izvršiti u rasadniku do momenta sadnje na lokaciji predviđenoj glavnim projektom pejzažne arhitekture.	1.00	kom
1364	Uklanjanje postojeceg zelenila-16 stabala	Uklanjanje postojeceg zelenila-16 stabala	16.00	kom
1365	Priprema terena - Mašinsko čišćenje terena i skidanje površinskog sloja zemlje debljine 10 cm	Priprema terena - Mašinsko čišćenje terena i skidanje površinskog sloja zemlje debljine 10 cm sa projektovanih površina predviđenih za travnjak i partere, utovar i odvoz na deponiju. P=1.407,00 m2.	140.00	m3
1366	Transport kamionom - Odvoz viška materijala iz iskopa na deponiju	Transport kamionom - Odvoz viška materijala iz iskopa na deponiju. Pozicija obuhvata: utovar, odvoz, istovar i grubo planiranje na mjestu deponovanja. Obračun po m3.	140.00	m3
1367	Nabavka, transport i razastiranje humusne zemlje (P= 1.407 m2) u sloju od 15 cm (5 cm više zbog slijeganja)	Nabavka, transport i razastiranje humusne zemlje (P= 1.407 m2) u sloju od 15 cm (5 cm više zbog slijeganja), čiste od organskog i neorganskog otpada, sa sadržajem aktivnog humusa min 5% na svim površinama partera. Zemlju grubo isplanirati.	211.00	m3
1368	Nabavka humusne zemlje za sadnju u sadnim jamama.	Nabavka i isporuka 2/3 humusne zemlje	20.31	m3
1369	Nabavka humusne zemlje za sadnju u sadnim jamama.	Nabavka i isporuka 1/3 tresetnog đubriva	6.77	m3
1370	Nabavka i postavljanje dekorativnog kamena	Nabavka i postavljanje dekorativnog kamena. Dekorativni kameni obluci, izrazito bijele boje, u sloju od 5 cm; granulacija 0,8-2 cm; oblik: nepravilan i okrugao (P=40,00 m2)	2.00	m3
1371	Nabavka i postavljanje plastičnih graničnika između površina pod oblutkom i zemljom.	Nabavka i postavljanje plastičnih graničnika između površina pod oblutkom i zemljom.	88.00	m
1372	Nabavka i postavljanje geotekstila - sloj filterske zaštite ispod oblutka.	Nabavka i postavljanje geotekstila - sloj filterske zaštite ispod oblutka. VLF-200 (rolna 100x2 m). Površine pod modulima M1 i M2	40.00	m2
1373	Ankerisanje i učvršćivanje svih stabala u projektu.	Ankerisanje i učvršćivanje svih stabala u projektu.	18.00	kom
1374	Cupressus sempervirens 'Stricta Sancorey" Clt.45, H min 3,00 m	Clt.45, H min 3,00 m	15.00	kom
1375	Quercus ilex Standard Clt.70 14/16	Clt.70 14/16	3.00	kom
1376	Laurus nobilis cone	Clt.40 1,50/2,00	3.00	kom

	Clt.40 1,50/2,00			
1377	Lavandula angustifolia Clt.4	Clt.4	65.00	kom
1378	Lavandula angustifolia 'Hidcote' Clt. 10	Clt. 10	64.00	kom
1379	Pittosporum tobira “nanum” Clt.10, H 0,60/0,80	Clt.10, H 0,60/0,80	12.00	kom
1380	Artemisia schmidtiana Silver maund Clt. 10	Clt. 10	120.00	kom
1381	Liriope muscari Clt 10	Clt 10	80.00	kom
1382	Sadnja i ankerisanje drveća: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji	Sadnja i ankerisanje drveća: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji. Iskopati sadnu jamu dim. 0,80x0,80 m iz koje treba izbaciti šut i ostale škodljive sastojke i nasuti mješavinu plodne humusne zemlje i organskog đubriva u odnosu 6:3.	18.00	kom
1383	Sadnja žbunja: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji	Sadnja žbunja: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji. Iskopati sadnu jamu dim. 0,40x0,40 m iz koje treba izbaciti šut i ostale škodljive sastojke i nasuti mješavinu plodne humusne zemlje i organskog đubriva u odnosu 6:3.	15.00	kom
1384	Sadnja perena: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji	Sadnja perena: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji. Iskopati sadnu jamu dim. 0,20x0,20 m iz koje treba izbaciti šut i ostale škodljive sastojke i nasuti mješavinu plodne humusne zemlje i organskog đubriva u odnosu 6:3.	367.00	kom
1385	Travnjak, nabavka i razastiranje travne smješe, norma travne smješe je 40 g/m2.	Travnjak, nabavka i razastiranje travne smješe, norma travne smješe je 40 g/m2.	1387.00	m2
1386	Nabavka i ugradnja sistema za zalivanje (prskalice i kap po kap) na površini od 1.387m2	Nabavka i ugradnja sistema za zalivanje (prskalice i kap po kap) na površini od 1.387m2 u skladu sa projektom pejzažne arhitekture.	1387.00	m2
1387	Održavanje zelenila uz primjenu svih neophodnih mjera (orezivanje, njega travnjaka, zalivanje)	Održavanje zelenila uz primjenu svih neophodnih mjera (orezivanje, njega travnjaka, zalivanje), tokom formiranja zelenila u periodu od 1 godine nakon sadnje. Sadnja i nabavka dendroloskog materijala.	1.00	paušalno
1388	F.001 OBRTNA STOLICA SA NASLONOM I RUKONASLONOM	Nabavka i isporuka radne stolica, sa niskim naslonom, tapacirane u mešu, sa sinhron mehanizmom, fiksnim hromiranim metalnim	93.00	kom

		rukonaslonom, aluminijumska baza hromirana, sa podesivim naslonom za glavu. Sedište u veštačkoj koži. Leđni naslon: metalni ram, sa lumbalnom podrškom integrisanom u materijalu leđa. Sedište: konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm u završnoj obradi od veštačke kože najviše kategorije. Rukonasloni: fiksni, metalne hromirane strukture u završnoj obradi gornje strane pad. Mehanizam: sinhron pomeranje sedišta i leđnog naslona u 5 pozicije zaključavanja. Podešavanja se nalaze na levoj strani sedišta. Takođe postoji i centralna ručica za podešavanje. Podešavanje visine stolice se vrši pomoću gas lift mehanizma. Baza aluminijumska, hromirana sa 5 gumenih točkića, profili Ø65.		
1389	F.002 OBRTNA FOTELJA SA NASLONOM I RUKONASLONOM	Radna stolica sa niskim naslonom, tapacirana u koži, sa sinhron mehanizmom, fiksnim, metalnim hromiranim rukonaslonom, aluminijumska baza hromirana, točkići su gumeni. Unutrašnji ram u čeliku ispunjen u poliuretanu, završna obrada-tvrda veštačka koža najviše kategorije. Leđni naslon i sedište: konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm, u završnoj obradi tvrde veštačke kože najviše kategorije. Rukonasloni: fiksni, metalne hromirane strukture u završnoj obradi gornje strane - koža. Mehanizam: sinhron pomeranje sedišta i leđnog naslona u 4 pozicije zaključavanja. Podešavanja se nalaze na levoj strani sedišta. Baza aluminijumska, hromirana sa 5 gumenih točkića, profili Ø70.	95.00	kom
1390	'F.003 OBRTNA FOTELJA SA NASLONOM I RUKONASLONOM	Radna stolica, sa visokim naslonom i podrškom za glavu, tapacirana u koži, sa sinhron mehanizmom, fiksnim, metalnim hromiranim rukonaslonom, aluminijumska baza hromirana, točkići su gumeni. Unutrašnji razmak rukonaslona: 53 cm Podrška za glavu: fiksna, unutrašnji ram u čeliku ispunjen poliuretanom, završna obrada-tvrda veštačka koža najviše kategorije. Leđni naslon i sedište: konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm, u završnoj obradi tvrde kože najviše kategorije. Rukonasloni: fiksni, metalne hromirane strukture u završnoj obradi gornje strane - koža. Mehanizam:	6.00	kom

		sinhron pomeranje sedišta i leđnog naslona u 4 pozicije zaključavanja. Podešavanja se nalaze na levoj strani sedišta. Baza aluminijumska, hromirana sa 5 gumenih točkića, profili Ø69.		
1391	F.005 POMOCNA STOLICA	Stolica za konferens salu, tapacirana u veštačkoj koži, sa sankama, fiksnim hromiranim metalnim rukonaslonom, aluminijumska baza hromirana. Ukupna visina: 90,5cm Visina sedišta: 44cm Ukupna širina: 55cm Širina sedenja: 48cm Dubina sedenja: 46.5cm Ukupna dubina: 60cm Leđni naslon: metalni ram kružnog prečnika, sa lumbalnom podrškom integrisanom u materijalu leđa. Sedište: konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm u završnoj obradi tvrde veštačke kože, najviše kategorije. Rukonasloni: fiksni, metalne hromirane strukture u završnoj obradi gornje strane veštačka koža.	30.00	kom
1392	F.006 STOLICA, CAJNA KUHINJA	Stolica za ručavanje, sa naslonom, sedište i naslon izliveni od polipropilena sa anti-UV tretmanom, sa aluminijumskom bazom, hromiranom. Ova stolica je složiva (mogućnost slaganja jedne na drugu radi uštede prostora, kada se ne koristi) Boja: prema revidovanom Glavnom projektu Materijal konstrukcije: Metal Dimenzije: 54 x 51.5 x 79 cm (Š x D x V)	28.00	kom
1393	F.007 VISOKA STOLICA, CAJNA KUHINJA	Barska stolica-sedište i naslon izliveni od polipropilena sa anti-UV tretmanom, sa aluminijumskom bazom, hromiranom. Ova stolica je složiva (mogućnost slaganja jedne na drugu radi uštede prostora, kada se ne koristi) Boja: prema revidovanom Glavnom projektu Dimenzije: 54 x 53 x 78 cm (Š x D x V) Sedište: 36x38 cm Sedište s poprečnom šipkom ispod i oslonac za noge.	12.00	kom
1394	F.012 DVOSED	Sofa modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila, tapacirana u viskokvalitetnom štofu, baza hromiran čelik. ukupna visina : 71 cm visina sediste: 46cm ukupna sirina: 195 cm	2.00	kom

		ukupna dubina: 81 cm Unutrašnja struktura: puni ‘’poplar ‘’ i elastične trake Rukonasloni: konstrukcija od drveta bukve u završnoj obradi tvrde štofa najviše kategorije Nogice: čelik hromiran, kvadratnog preseka 20x20mm		
1395	F.013 DVOSED, POSETIOCI	Sofa modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila, tapacirana u viskokvalitetnom štofu, sa niskim naslonom, baza hromirani čelik. ukupna visina : 71 cm visina sediste: 46cm ukupna sirina: 124 cm ukupna dubina:66 cm Unutrašnja struktura: puni ‘’poplar‘’ i elastične trake Rukonasloni: konstrukcija od drveta bukve u završnoj obradi štofa najviše kategorije Nogice: čelik hromiran, kvadratnog preseka 20x20mm.	5.00	kom
1396	F.014 FOTELJA, POSETIOCI	Fotelja modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila, tapacirana u viskokvalitetnom štofu. Fotelja za posetioce , sa niskim naslonom, tapacirana u stofu, aluminijumska baza hromirana, ukupna visina : 71 cm visina sediste: 46cm ukupna sirina: 71 cm ukupna dubina:66 cm Unutrasnja struktura: puni ‘’poplar ‘’ i elastične trake Rukonasloni: konstrukcija od ldrveta bukve u zavrsnoj obradi tvrdog štofa najviše kategorije Nogice: čelik hromiran, kvadratnog preseka 20x20mm	13.00	kom
1397	F.015 FOTELJA U EKO KOZI, KOMANDA	Fotelja modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila sa bazom i školjkom od nerđajućeg čelika. Potpuno tapacirana vunom, ova fotelja je obložena poliuretanskom penom. Jastuk sedišta je obložen poliuretanskom penom dvostruke gustine. Dimenzije: D76 x Š81 x V89 cm; Rukonaslon: V60 cm; Sedište: V42 cm Težina: 19,5 kg	8.00	kom
1398	F.017 DVOSED U EKO KOZI, KOMANDA	Trosed modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila, tapaciran u viskokvalitetnoj koži.	2.00	kom

		ukupna visina : 88 cm visina sediste: 43 cm ukupna sirina: 235 cm ukupna dubina: 92 cm Unutrašnja struktura: puni ‘’poplar ‘’ i elastične trake Rukonasloni: : konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm u završnoj obradi tvrde štofa najviše kategorije Nogice: čelik hromiran, kvadratnog preseka 20x20mm		
1399	K.001 KREVET 100/215 SA DUSEKOM	Uključuje: 1 baza + 1 dušek + 1 naddušek Veličina: Širina: 90 cm, Dužina: 200 cm, Visina: 24 cm Sastav materijala: 100% polipropilen Materijal: Podstava Dušek sa oprugama Veličina: Širina: 90 cm, Dužina: 200 cm, Visina: 19 cm Vrsta opruga: džepićaste opruge Sastav materijala: 100% polipropilen Materijal: Podstava Ispuna: 20mm polieterska pena 30kg/m³ Naddušek Veličina: Širina: 90 cm, Dužina: 200 cm, Visina: 9 cm Jezgro: polieterska pena Kvalitet jezgra: 22 kg/m³ Visina jezgra: 6 cm Sastav materijala: 100% poliester Boja: bela Izbeljivanje: Nije dozvoljeno beljenje Prostor za odlaganje: Ispod duseka Noge i postolja: Sa nogama Visina nogu stalka točkova: 15 cm Težina: 73.5 kg	2.00	kom
1400	K.002 KREVET NA SPRAT 96/208/150 SA DUSECIMA	Krevet na sprat napravljen je od čvrstog metala s praškastim premazom koji osigurava veliku stabilnost i izdržljivost. Poseduje zaštitnu ogradu čitavom dužinom i čvrste merdevine za penjanje. Čitav okvir za krevet ima čvrstu konstrukciju od metalnih cevi, zbog čega je vrlo dugotrajan i prikladan za svakodnevnu upotrebu. • Boja: Crna • Materijal: Metal • Ukupne dimenzije: 208 x 96 x 150 cm (D x Š x V) • Prikladna veličina duseka: 90 x 200 cm (Š x D) • Uključuje zaštitne ograde i bočne ljestve • Sastavljanje Neophodno: Da • Dušek sa oprugama	9.00	kom

		Veličina: Širina: 90 cm, Dužina: 200 cm, Visina: 19 cm Vrsta opruga: džepićaste opruge Sastav materijala: 100% polipropilen Materijal: Postava Ispuna: 20mm polieterska pena 30kg/m³		
1401	K.031 KUHINJA, SA BELOM TEHNIKOM, L=286 cm	Isporuka i montaža kafe kuhinje od univera d = 18 cm, kantovano ABS-om, korpusi od belog univera, frontovi dekor prema revidovanom Glavnom projektu. Radna ploča d = 36mm. Sav univer i radna ploča su proizvođača "Eger" ili ekvivalent. Šarke su sa gasnim usporivačima, firme "Hafele" ili ekvivalent. Sudoper aluminijumski, dim. 50/50 cm, jednodelni. Dužina kuhinje cca 286 cm. Kuhinju izvesti u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	2.00	kom
1402	K.032 KUHINJA, SA BELOM TEHNIKOM, L=580 cm	Isporuka i montaža kafe kuhinje od univera d = 18 cm, kantovano ABS-om, korpusi od belog univera, frontovi dekor prema revidovanom Glavnom projektu. Radna ploča d = 36 mm. Sav univer i radna ploča su proizvođača "Eger" ili ekvivalent. Šarke su sa gasnim usporivačima, "Hafele" ili ekvivalent. Sudoper aluminijumski, dim. 80/50 cm, dvodelni (sa dva korita). Dužina kuhinje cca 580 cm. Kuhinju izvesti u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	1.00	kom
1403	K.033 RADNI PULT	Radni pult, sastavljen od podkonstrukcije od inox profila i radne ploče. Sadrži police na polovini visine, od inoxa. Dimenzije L=314cm, h=85cm, širina b=60cm. Levi deo sadrži sudoper 80/50 cm, od inoxa, sa dva korita. U radnoj ploči iseći otvor prema položaju i obliku nabavljenog sudopera. Izrada u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	1.00	kom
1404	K.034 PULT ZA RUCAVANJE	Pult za ručavanje. Dimenzije: 60 x 323 x 125 (121+4) cm (Š x D x V) Ploča drveni masiv na metalnoj podkonstrukciji prema skici. Podkonstrukcija bojeni metal, kvadratni profili 4/4 cm. Izrada u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	1.00	kom

1405	K.035 PULT ZA RUCAVANJE	Pult za ručavanje. Dimenzije: 60 x 238 x 125 (121+4) cm (Š x D x V) Ploča drveni masiv na metalnoj podkonstrukciji prema skici. Podkonstrukcija bojeni metal, kvadratni profili 4/4 cm. Izrada u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	2.00	kom
1406	P.001 ARHIVAR 90/46.9/83.3	Komoda arhivar sa punim vratima. Dimenzije: 90x46,9x h83,3cm Unutrašnjost: 1 polica. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine, u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu. U cenu ulazi nabavka i isporuka na poziciju prema projektu.	32.00	kom
1407	P.002 ARHIVAR 90/46.9/83.3	Komoda arhivar bez vrata. Dimenzije: 90x46,9x h83,3cm. Unutrašnjost: police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. U cenu ulazi nabavka i isporuka na poziciju prema projektu.	18.00	kom
1408	P.004 PLAKAR 90/46.9/199	Plakar za odlaganje ličnih stvari, odeće i obuće, sa punim vratima. Dimenzije: 60x46,9x199 cm. Unutrašnjost: 2 metalne fijoke sa šifrom. U gornjem delu je šipka za kačenje ofingera.Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	66.00	kom
1409	P.005 PLAKAR 90/60/215	Plakar za odlaganje ličnih stvari, odeće i obuće, sa punim vratima. Dimenzije: 90x60x215 cm. Unutrašnjost: metalne police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	5.00	kom
1410	P.006 PLAKAR 125/60/215	Plakar za odlaganje ličnih stvari, odeće i obuće, sa punim vratima. Dimenzije: 125x60x215 cm.	4.00	kom

		Unutrašnjost: metalne police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.		
1411	P.007 ARHIVAR 180/60/83.3	Komoda arhivar za 3 štampača, sa 1 delom koji ima dvoja vrata i drugim koji je otvoren (prema šemi). Postoje levi i desni, u zavisnosti od položaja u kancelarijama. Dimenzije: 180/60/83.3 Unutrašnjost: 1 polica. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 18 mm debljine. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	21.00	kom
1412	P.008 ARHIVAR 90/46.9/83.3 SA MET. KASETOM	Ovaj arhivar je ISTI kao arhivar P.001 po spoljnom izgledu. U unitrašnjosti arhivara se nalazi metalna kaseta sa bravom i ključem, za čuvanje poverljivih dokumenata 40/40/35 cm. Dimenzije: 90x46,9x h83,3cm Unutrašnjost: 1 polica. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	14.00	kom
1413	P.011 GARDEROBNI ORMARIC OD METALA	Garderobni ormani izrađeni od hladno valjanog (dekapiranog) lima. Površinska zaštita se vrši elektrostatičkom plastifikacijom u RAL boji. Širina garderobne jedinice 300 mm, visina 1800 mm i dubina 500 mm. Unutar garderobne jedinice se nalazi jedna polica pri vrhu za odlaganje sitnih stvari isopd koje je postavljena šipka za kačenje stvari koja se završava sa kukom o koju je moguće okačiti odeću. Ormarići su dvodelni (po visini).	32.00	kom
1414	P.012 PLAKAR 125/60/215	Plakar za odlaganje ličnih stvari, odeće i obuće, sa punim vratima od furniranog medijapana, korpus d = 40 mm, vrata d = 20 mm. Šarke su sa gasnim mehanizmom, proizvođača "Hafele" ili ekvivalent. Dimenzije: 125x60x215 cm.	3.00	kom

		Unutrašnjost: police od medijapana. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu		
1415	P.013 ARHIVAR 90/46.9/199	Komoda arhivar sa punim vratima. Dimenzije: 90x46.9x199 cm. Unutrašnjost: 4 police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	12.00	kom
1416	P.014 ARHIVAR 90/46.9/199, VRATA SA STAKLOM	Komoda arhivar sa ostakljenim vratima. Dimenzije: 90x46.9x199 cm. Unutrašnjost: 4 police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	5.00	kom
1417	P.015 METALNI ARHIVAR 90/46.9/199	Kombinovani orman za fascikle i viseće fascikle u jednom ormanu. Ugao otvaranja vrata 180°. 4 podesive police, 5 visina fascikli. Rotirajuća cilindar brava sa zaključavanjem u 2 tačke. Sklopiva vrata sa unutrašnjom šarkom sa osovinom. Plastificiran sa teksturnom površinom. Police sa leđima. Boja: prema revidovanom Glavnom projektu	2.00	kom
1418	P.016 ARHIVAR 90/46.9/199 SA MET. KASETOM	Ovaj arhivar je ISTI kao arhivar P.013 po spoljnom izgledu. U unitrašnjosti arhivara se nalazi metalna kaseta sa bravom i ključem, za čuvanje poverljivih dokumenata 40/40/35 cm. Komoda arhivar sa punim vratima. Dimenzije: 90x46.9x199 cm. Unutrašnjost: 4 police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	4.00	kom
1419	P.020 LOKERI ZA POSETIOCE, 45/44./158.3	Lokeri izrađeni od univera debljine 18mm u dekoru prema revidovanom Glavnom projektu. Svaki modul ima 4 krila sa zasebnim vratima sa ključem i bravicom. Dimenzije 45/44,5/158,3 cm	15.00	kom
1420	P.021 ORUZARNICA	Ormar namenjen za 3 duge cevi, izradjen od čeličnog lima debljine 0.8mm Dimenzije VxŠxD: 30x40x160.	5.00	kom

		Mali sef, za municiju i kratke cevi, je ugrađen unutar sefa i zaključava se posebnim ključem. Sadrži i gumeni podmetač koji štiti oružje od habanja. Boja je bela, način farbanja - plastifikacija. Ormar ispunjava sve uslove propisane Zakonom OiM		
1421	P.022 ORUZARNICA, LOKERI	Lokeri izrađeni od hladno valjanog (dekapiranog) lima. Površinska zaštita se vrši elektrostatičkom plastifikacijom u RAL boji prema zahtevu. Širina garderobne jedinice 300 mm, visina 1800 mm i dubina 300 mm. (ukupno 4 lokera po visini jednog elementa)	8.00	kom
1422	P.030 POLICE OSTAVA-100 cm	Polica u kombinaciji metal-medijapan. Visina 180cm, širina 100cm i dubina 60cm. Ima 5 polica, svaka nosi 300kg, ukupna nosivost 1500kg. Boja – siva, galvanizovani metal. Konstrukcija metalna L profil 30×30. Montaža na žlebove. Police su od MDF ploče, d=2 cm	3.00	kom
1423	P.031 POLICE OSTAVA-90 cm	Polica u kombinaciji metal-medijapan. Visina 180cm, širina 90 cm i dubina 60cm. Ima 5 polica, svaka nosi 300kg, ukupna nosivost 1500kg. Boja – siva, galvanizovani metal. Konstrukcija metalna L profil 30×30. Montaža na žlebove. Police su od MDF ploče, d=2 cm.	1.00	kom
1424	P.032 PLAKAR ZA LAVABO L=280 cm	Konzolni plakari u toaletima, od furniranog medijapana, korpus d = 40 mm, vrata d = 20 mm. Šarke su sa gasnim mehanizmom, otvaranje-puš mehanizam, proizvođača "Hafele" ili ekvivalent. Ormarići sa gornje strane imaju zaštitnu ploču od veštačkog kamena. U mdf ploči i gornjoj ploči se seku otvori čiji položaj i dimenzije treba uraditi prema šemama za isporučene lavaboe.	6.00	kom
1425	P.033 PLAKAR ZA LAVABO L=150 cm	Konzolni plakari u toaletima, od furniranog medijapana, korpus d = 40 mm, vrata d = 20 mm. Šarke su sa gasnim mehanizmom, otvaranje-puš mehanizam, proizvođača "Hafele" ili ekvivalent. Ormarići sa gornje strane imaju zaštitnu ploču od veštačkog kamena. U mdf ploči i gornjoj ploči se seku otvori čiji položaj i dimenzije treba uraditi prema šemama za isporučene lavaboe.	1.00	kom
1426	P.034 PLAKAR ZA LAVABO, L=172 cm	Konzolni plakari u toaletima, od furniranog medijapana, korpus d = 40 mm, vrata d = 20 mm, Šarke su sa gasnim mehanizmom,	1.00	kom

		otvaranje-puš mehanizam, proizvođača "Hafele" ili ekvivalent. Ormarići sa gornje strane imaju zaštitnu ploču od veštačkog kamena. U mdf ploči i gornjoj ploči se seku otvori čiji položaj i dimenzije treba uraditi prema šemama za isporučene lavaboe.		
1427	P.035 PLAKAR U KUPATILU	Plakar od furniranog medijapana, korpus i vrata d=20 mm. Jedna vrata su opremljena ogledalom koje se lepi na vrata. Šarke su proizvođača "Hafele" ili ekvivalent.	2.00	kom
1428	S.001 KANCELARIJSKI STO-UGAONI	Dimenzije stola 180x70cm, 130x60, h = 75cm, zajedno sa fiokarom dimenzija 42x40 cm, h=42 cm, ploča stola je debljine 18mm, u materijalu anglomerat drveta sa završnom obradom u melaminu, u boji prema revidovanom Glavnom projektu. Bočna obrada je u abs-u debljine 2mm. Bazu stola čine ekstrudovani aluminijumski profili koji formiraju U profil 50x40x1.5mm u završnoj obradi mat belo. Sto je opremljen stopicama za nivelaciju. Fiokar je izrađen od metala, u završnoj obradi belo anti scratch. Sastoji se 3 fioke od kojih je jedna sa bravicom i ključem. Sto je opremljen sa elementom za elektrifikaciju izrađenom od aluminijuma dimenzija koje podržavaju elektro 4M modul.	52.00	kom
1429	S.002 FIJOKAR	Fijokar je izrađen od univera debljine 18mm u dekoru prema revidovanom Glavnom projektu. Unutrašnjost fioka od metala. Sve fijoke imaju centralno zaključavanje, točkići su pvc, ručice od metala, klizači su metalni i imaju odbojnike koji regulišu sistem otvaranja i samozatvaranja fioke. U slučaju sa 4 fioke, prva fioka je najuža i sa uloškom izpregrađivanim za sitne stvari. Pokretni fijokar sa 4 fijoke, dimenzija 60/40 cm, h=60cm, metalna unutrašnjost fijoka.	89.00	kom
1430	S.003 KANCELARIJSKI STO-UGAONI	1) Bočna stranica od MFC panela d=38 mm 2) 38mm MFC radna ploča-desktop 3) 18mm MFC noseća ploča 4) Korpa za kablove 5) Bočni deo, ispod radne površine 6) Poklopac sa nosačem kablova 7) Fiksni fijokar sa 3 fioke + 1 fijoka za olovke 8) CPU polica Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni	1.00	kom

		sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“		
1431	S.004 UGAONI STO, NACELNIK	1) Bočna stranica od MFC panela d=38 mm 2) 38mm MFC radna ploča-desktop 3) 18mm MFC noseća ploča 4) Korpa za kablove 5) Bočni deo, ispod radne površine 6) Poklopac sa nosačem kablova 7) Fiksni fijokar sa 3 fioke + 1 fijoka za olovke 8) CPU polica Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	2.00	kom
1432	S.005 UGAONI STO, KOMANDA	1. MDF radna ploča-desktop 60 mm (2x30mm) 2. Bočna stranica od MDF panela d=60 mm (2x30 mm) 3. 20 mm MFC noseća ploča 4. Poklopac sa nosačem kabolova 5. Bočni deo, ispod radn epovršine: Fiksni fijokar sa 4 fijoke, Deo za kućištre računara Police	2.00	kom
1433	S.006 KANCELARIJSKI STO, L 195 cm	1) radna ploča-desktop, d=30mm, od MFC panela 2) Noseća greda 3) Noseća ploča za okvire panela 4) Metalni ram, noga 8) Bočne noge panela Svaki sto ima pripadajući fijokar sa 3 fijoke. Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	11.00	kom
1434	S.007 KANCELARIJSKI STO, L 150 cm	1) radna ploča-desktop, d=30mm, od MFC panela 2) Noseća greda 3) Noseća ploča za okvire panela 4) Metalni ram, noga 8) Bočne noge panela Svaki sto ima pripadajući fijokar sa 3 fijoke. Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	26.00	kom
1435	S.009 UGAONI STO, KOMANDA	1. MDF radna ploča-desktop 60 mm (2x30mm) 2. Bočna stranica od MDF panela d=60 mm (2x30 mm) 3. 20 mm MFC noseća ploča 4. Poklopac sa nosačem kabolova 5. Bočni deo, ispod radn epovršine: Fiksni fijokar sa 4 fijoke,	2.00	kom

		Deo za kućištre računara Police		
1436	S.010 KANCELARIJSKI STO, L 140cm	1) Radna ploča-desktop, d=30mm, od MFC panela 2) Noseća greda 3) Noseća ploča za okvire panela 4) Metalni ram, noga 8) Bočne noge panela Svaki sto ima pripadajući fijokar sa 3 fijoke. Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	1.00	kom
1437	S.011 STO ZA RUCAVANJE,80/100 cm	Sto za ručavanje, ploča od bojenog medijapana, d=20 mm. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije stola su 80/120 cm, h=75 cm.	4.00	kom
1438	S.012 KLUB STO, FI 40	Klub sto, ploča od kamena, d=20 mm. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije R=40cm, h=40 cm.	1.00	kom
1439	S.013 KLUB STO, 60/60	Izrada i isporuka klub stola od bojenog medijapana, d=20 mm. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije stola su 60/60 cm, h=35 cm.	7.00	kom
1440	S.014 KLUB STO, 80/100	Izrada i isporuka klub stola od furniranog medijapana, d=20 mm, furniranog orahovim furnirom i bajcovanog u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, 20% sjaja. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije stola su 80x100 cm, h=40 cm	2.00	kom
1441	S.015 KLUB STO. FI 70	Klub sto, ploča od furniranog medijapana, d=20 mm, furniranog orahovim furnirom i bajcovanog u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, 20% sjaja. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije R=70cm, h=35 cm.	2.00	kom
1442	S.016 NOCNI STOCIC	Noćni stočić od furniranog medijapana, d=20 mm, furniranog orahovim furnirom i bajcovanog u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, 20% sjaja. Sadrži jednu fijoku, sa klizačima i ručkom. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije 40/50cm, h=45cm.	11.00	kom
1443	S.017 STO ZA RUCAVANJE,80/180 cm	Sto za ručavanje, ploča od bojenog medijapana, d=20 mm. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije stola su 80/180 cm, h=75 cm.	2.00	kom
1444	S.020 KONFERENCIJSKI STO, KOMANDANT	Konferencijski sto. Dimenzije 440/125.2, h=75cm. Noge trouglastog poprečnog presjeka izrađene od čelične kutije debljine zida 2mm	3.00	kom

		i dostupne u bijeloj, crnoj, sivoj i stone grey boji. Noge povezuju dvije grede izrađene od čeličnih kutija pravougaonog poprečnog presjeka i sa debljinom zida od 15mm, u boji kao noge stola. Radna ploča izrađena je od univera klase e1 sa niskim procentom folmadehida, obložene malminskom folijom i kantovane abs kantom debljine 2mm. Radne ploče dostupne u dekorima: hrast, orah, siva, stone grey, crna, wenge i bijela. Konferencijski stolovi su u dimenzijama 240x125,2. Svi stolovi su izrađeni od dva ili tri modula, u zavisnosti od ukupnih dimenzija. Svaki modul ima na sredini kutiju za instalacije sa kanalicom ispod.		
1445	S.021 KONFERENCIJSKI STO, NACELNIK MOC I 1. PODOFICIR	Konferencijski sto. Dimenzije 240/125.2, h=75cm. Noge trouglastog poprečnog presjeka izrađene od čelične kutije debljine zida 2mm i dostupne u bijeloj, crnoj, sivoj i stone grey boji. Noge povezuju dvije grede izrađene od čeličnih kutija pravougaonog poprečnog presjeka i sa debljinom zida od 15mm, u boji kao noge stola. Radna ploča izrađena je od univera klase e1 sa niskim procentom folmadehida, obložene malminskom folijom i kantovane abs kantom debljine 2mm. Radne ploče dostupne u dekorima: hrast, orah, siva, stone grey, crna, wenge i bijela.Konferencijski stolovi su u dimenzijama 240x125,2. Svi stolovi su izrađeni od dva ili tri modula, u zavisnosti od ukupnih dimenzija. Svaki modul ima na sredini kutiju za instalacije sa kanalicom ispod.	2.00	kom
1446	S.022 STO-SALA ZA SASTANKE	Konferensijski sto u velikoj konferencijskoj sali 320x960. Za čitav sto je neophodno 24 kutije sa integrisanim utičnicama i napojnim kablom, noge izrađene od čeličnih kutijastih profila dimenzija poprečnog presjeka 70x30mm, ploča stola od medijapana debljine 30mm presvučenog 3d folijom u dekoru prema revidovanom Glavnom projektu. U sklopu stola je zatvoreno panelima jezgro u koje se smještaju instalacije. Na pločama stola nalaze se kutije koje se dvostrano otvaraju i služe za prolaz instalacija. Kutijemogu biti sa ugrađenim modulima kao na prikazanim šemama.	20.00	kom
1447	S.023	Konferencijski sto.	1.00	kom

	KONFERENCIJSKI STO, ZAMENIK KOMANDANTA	Dimenzije 360/125.2, h=75cm. Noge trouglastog poprečnog presjeka izrađene od čelične kutije debljine zida 2mm i dostupne u bijeloj, crnoj, sivoj i stone grey boji. Noge povezuju dvije grede izrađene od čeličnih kutija pravougaonog poprečnog presjeka i sa debljinom zida od 15mm, u boji kao noge stola. Radna ploča izrađena je od univera klase e1 sa niskim procentom folmadehida, obložene malminskom folijom i kantovane abs kantom debljine 2mm. Radne ploče dostupne u dekorima: hrast, orah, siva, stone grey, crna, wenge, bijela. Konferencijski stolovi su u dimenzijama 240x125,2. Svi stolovi su izrađeni od dva ili tri modula, u zavisnosti od ukupnih dimenzija. Svaki modul ima na sredini kutiju za instalacije sa kanalicom ispod		
1448	S.030 PULT, L=200 cm	1) radna ploča-desktop, d=30mm, od MFC panela 2) Noseća greda 3) Noseća ploča za okvire panela 4) Metalni ram, noga 8) Bočne noge panela Svaki sto ima pripadajući fijokar sa 3 fijoke. Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	1.00	kom
1449	S.031 PULT sa salterom, L=282 cm	Pult u kombinaciji bojenog i furniranog medijapana d=36mm, u svemu prema skici. Iznad pulta je staklena pregrada na nosačima od inox-a (nerđajućeg čelika). Svi spojevi koji su vidljivi sa strane „gosta“ su gerovani i fino obrađeni. Bojeni deo je u boji prema revidovanom Glavnom projektu. Furnir za medijapan je orahov, bajcovan u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, 20% sjaja.	1.00	kom
1450	S.040 PULT - GOVORNICA	Konferencijska govornica , u materijalu anglomerat drveta sa završnom obradom u melaminu, u boji prema revidovanom Glavnom projektu. Bočna obrada je u abs-u debljine 2mm.	2.00	kom
1451	T.001 TEPIH NISKOG FLORA, ~250/200 cm	Jednobojan tepih, ručne izrade od 100% viskoze poseduje izuzetan sjaj i mekoću. Jednostavan dezen čini ga nezaobilaznim za luksuzne i moderne enterijere. Boja: siva Oblik: pravougaoni Sirovinski sastav: prirodni materijali Debljina: 7 mm	2.00	kom

		Težina: 4.000 g/m²		
1452	J.001 JARBOL ZA ZASTAVU (SA UGRADNJOM)	Konusnog oblika,elastičan ,trpi blago savijanje i jake udare vetra. Rotirajuća glava omogućava da zastava rotira. Delovi: Galvanizirano postolje,anker,kugla, bravica,kanap,G nosač Materijal: fiberglas bele boje Dimenzija: H 8m	10.00	kom
1453	Z.001 ZASTAVA CG	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7. Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm	4.00	kom
1454	Z.002 ZASTAVA EU	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7. Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm	4.00	kom
1455	Z.003 ZASTAVA MORNARICE	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7. Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm	4.00	kom
1456	Z.004 ZASTAVA NATO	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7. Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm	4.00	kom
1457	Z.005 ZASTAVA CLANICA EU I NATO	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7. Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm	35.00	kom
1458	J.002 INOX POSTOLJE SA 1 KOPLJEM	INOX koplja sa postoljem koriste se za isticanje svečanih satenskih zastava u kabinetima, salonima, kancelarijama. Standardne su visine od 220 cm, u gornjem delu se nalazi ukrasni vrh. Postolje je prečnika 28 cm i visine 8 cm. Postolje može nositi jedno, dva, tri ili više koplja. Na inox koplje postaviti i odbojnik koji bi zastavu dodatno širio i pojačao njenu vidljivost.	5.00	kom
1459	Z.006 ZASTAVA CG	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine	2.00	kom

		125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.		
1460	Z.007 ZASTAVA EU	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine 125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.	2.00	kom
1461	Z.008 ZASTAVA MORNARICE	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine 125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.	2.00	kom
1462	Z.009 ZASTAVA NATO	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine 125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.	2.00	kom
1463	Z.010 ZASTAVA CLANICA	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine 125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.	35.00	kom
1464	Z.011 ZASTAVA NA STALKU, MALA	Stone zastavice se izrađuju od krep satena. Zastave od krep satena se štampaju i šiju kao duple, a okolo se porubljuju i ukrašavaju resama. Standardna dimenzija za stone zastave od krep satena je 26x17cm.	36.00	kom
1465	N.001 NATPIS NA KANCELARIJAMA	Natpisi su rađeni po sendvič principu od klirita debljine 3mm. Izmena teksta se vrši tako što se skine poklopac distancera, ukloni se prednja maska, postavi papir a zatim sve zajedno vrati na mesto.	71.00	kom
1466	N.002 NATPIS NA STOLOVIMA	Oznake su rađeni od klirita debljine 3mm, savijeni iz jednog dela. Izmena teksta se vrši tako što se postavi papir između 2 sloja klirita.	142.00	kom
1467	S.050 SAT, ZIDNI	Zidni sat Prečnik: 40 cm. Debljina: 4cm. Materijal: plastika okvira. Napajanje: 1 x AA baterije. Tihi rad. Precizni kvarcni	40.00	kom

		mehanizam. Ugrađeni kuka za jednostavnu instalaciju.		
1468	G.001 GRB, LIVENI ZLATNI	Liveni grb, zlatni, dim. 30/35 cm.	29.00	kom
1469	C.001 ŽARDINJERA SA UKRASNIM BILJKAMA	Žardinjere su izrađene od pocinkovanog lima. Plastificirane su i otporne na sve vremenske uslove. Jednostavne i modernog dizajna, lepo se uklapaju u svaki prostor. Žardinjere imaju rupe na dnu, za odvod viška vode. Dim. Ø 50 cm.	3.00	kom
1470	IP Telefon Alcatel-Lucent M7 Enterprise ili ekvivalentno	Bluetooth 4.1 konekcija; Širokopojasni kvalitet zvuka; 8 SIP naloga; Call forward, call waiting, call transfer, call hold, redial; Veliki 3.5 inches color LCD displej u boji (320x240 piksela); 8 tastera za brzo biranje sa LED funkcijom x 4 stranice; 4 menu tastera; Podržava G.722, OPUS, iLBC; Podržavva G711 (A-law and Mu-law), G.729AB; PoE(IEEE 802.3af), Class 2; RJ-45 LAN port: 10/100/1000M Ethernet; RJ-45 PC port: 10/100/1000M; Nivo bezbijednosti: TLS 1.2/1.0 and SRTP; SIP v2 (RFC3261); Static IP and DHCP; Web-konfiguracija upravljanje; Radna temperatura: -5°C do +45°C	114.00	kom
1471	Isporuka i montaža interaktivne table tipa Samsung Flip Chart 55" ili ekvivalentno sa postoljem tipa Samsung STN-WM55R ili ekvivalentno	UltraHD interaktivni displej dijagonale 55”, 1xLAN, 350 nit osvjetljenje, WiFi Built-in, Miracast, 2xPassive magnetic Pen, InGlass touch tehnologija, AirPlay 2, postolje ima mogućnost rotacije displeja za 90 stepeni	2.00	kom
1472	Isporuka i montaža interaktivne table tipa Samsung Flip Chart 85" ili ekvivalentno	UltraHD interaktivni displej dijagonale 85”, 1xLAN, 350 nit osvjetljenje, WiFi Built-in, Miracast, 2xPassive magnetic Pen, IR touch tehnologija, AirPlay 2	15.00	kom
1473	Isporuka i montaža digital signage displeja tipa Samsung QM32R ili ekvivalentno	Profesionalni signage displej dijagonale 32"; 3840*2160 (4K UHD); 400 NITS osvjetljenje; Preporučeno vrijeme rada 24/7; Built-in MagicInfo S6, SSSP 6.0; 8GB, USBx2, HDMIx2, Display Port; 5,7kg;	2.00	kom
1474	Isporuka i montaža digital signage displeja tipa Samsung QM50B ili ekvivalentno	Profesionalni signage displej dijagonale 50"; 3840*2160 (4K UHD); 500 NITS osvjetljenje; Preporučeno vrijeme rada 24/7; Built-in MagicInfo S10, SSSP 10.0; 16GB, USBx2, HDMIx3, Display Port; 13,4kg;	9.00	kom
1475	Isporuka i montaža digital signage displeja tipa Samsung QM55B ili ekvivalentno	Profesionalni signage displej dijagonale 55"; 3840*2160 (4K UHD); 500 NITS osvjetljenje; Preporučeno vrijeme rada 24/7; Built-in MagicInfo S10, SSSP 10.0; 16GB, USBx2, HDMIx3, Display Port; 18,1kg;	2.00	kom

1476	Isporuka licence za softver digitalnog obavještavanja, Samsung Magic Info Premium, BW-MIP70PA ili ekvivalentno.	Licence za softver digitalnog obavještavanja, Samsung Magic Info Premium, BW-MIP70PA ili ekvivalentno.	13.00	kom
1477	Isporuka, montaza i pustanje u rad - Video conference system- 10 users	Uključuje: Tabletop uređaj - 7" TFT displej osjetljiv na dodir; 4 mikrofona za 360 stepeni, podržava proširenje sa dva mikrofona, Dodatni mikrofon - CCS-UCA-MIC ili ekvivalentno Kameru - 20.3 Mpix CMOS sensor, f/2.9, HD 1080p @ 30fps Organajzer dodatne opreme - Mini PC Windows 10 IOT sa aplikacijom Microsoft Teams Rooms, podrška za 2 monitora, 1080p izlazna rezolucija	4.00	kom
1478	Isporuka, montaza i pustanje u rad - Video conference system- 16 users	Uključuje: Tabletop uređaj - 7" TFT displej osjetljiv na dodir; 4 mikrofona za 360 stepeni, podržava proširenje sa dva mikrofona, Dodatni mikrofon - CCS-UCA-MIC ili ekvivalentno Kameru - 20.3 Mpix CMOS sensor, f/2.9, HD 1080p @ 30fps Organajzer dodatne opreme - Mini PC Windows 10 IOT sa aplikacijom Microsoft Teams Rooms, podrška za 2 monitora, 1080p izlazna rezolucija 360° mikrofon, sa dometom do 6 m Mute dugme i indikator Napajanje preko konferencijskog uređaja na stolu	1.00	kom
1479	Isporuka, montaza i pustanje u rad - Video conference system- 30 users + prevodilac	Uključuje: Tabletop uređaj - 7" TFT displej osjetljiv na dodir; 4 mikrofona za 360 stepeni, podržava proširenje sa dva mikrofona, Dodatni mikrofon - CCS-UCA-MIC ili ekvivalentno Kameru - 20.3 Mpix CMOS sensor, f/2.9, HD 1080p @ 30fps Organajzer dodatne opreme - Mini PC Windows 10 IOT sa aplikacijom Microsoft Teams Rooms, podrška za 2 monitora, 1080p izlazna rezolucija 360° mikrofon, sa dometom do 6 m Mute dugme i indikator Napajanje preko konferencijskog uređaja na stolu	1.00	kom
1480	Isporuka, montaza i pustanje u rad - Video conference system- 7 users	Uključuje: Tabletop uređaj - 7" TFT displej osjetljiv na dodir; 4 mikrofona za 360 stepeni, podržava proširenje sa dva mikrofona,	2.00	kom

		Dodatni mikrofon - CCS-UCA-MIC ili ekvivalentno Kameru - 20.3 Mpix CMOS sensor, f/2.9, HD 1080p @ 30fps Organajzer dodatne opreme - Mini PC Windows 10 IOT sa aplikacijom Microsoft Teams Rooms, podrška za 2 monitora, 1080p izlazna rezolucija		
1481	Nosači + kablovi + montaža	Uključuje odgovarajuce mrezne kablove, kablove za napajanje, nosace za ponudjene modele TV uredjaja i tabli, montazu, kao i pustanje u rad	62.00	kom
1482	Isporuka, montaza i pustanje u rad Video wall: 9x Samsung VM55B-R ili ekvivalentno	Video Wall display, 55", 1920*1080, Brightness 500 nit, Bezel-to-bezel 0.88mm. Operation Hour 24/7, Display Port 1.2, HDMI 2.0 (2), ACM Support(Advanced Color Management), Auto Source Switching & Recovery, Video Wall Daisy Chain(10x10), Pivot Display, DP 1.2 Digital Daisy Chain (Supporting UHD Resolution, HDCP support), IP5X tested, 16.8kg	3.00	kom
1483	PC racunar + monitor	• Minimalno sljedeće karakteristike • Format kućišta: Tower • Procesor: Procesor: Broj jezgara procesora 6, Broj logičkih jezgara (niti) 12, Radni takt procesora 3.0 GHz (4.6 GHz), Keš memorija procesora 18MB • Memorija: 16GB DDR4, min 2 slota (prosirivo do 64GB) • Hard disk: 512GB PCIe NVMe SSD, moguća dogradnja diskova • Optički uređaj: bez • Grafička: Integrisana • Priključci na prednjem panelu: 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 Gen 1, Universalni audio port • Priključci na zadnjem panelu: 2x USB 2.0 sa funkcijom Smart Power on, 2x USB 3.2 Gen 1, Display port, HDMI port • Interni slotovi: 1x Full-height Gen 3 PCIe x16, 2x Full-height Gen 3 PCIe x1, 1x M.2 2230 slot za karticu Wi-Fi/Bluetooth • Interni zvucnik • LAN : RJ-45,10/100/1000 (Gigabit ethernet) • Sigurnost: Poklopac za kablove sa zaključavanjem, chassis intrusion prekidac, Local hard drive data wipe through BIOS, TPM 2.0 • Napajanje: 300W • Operativni sistem: Ubuntu	292.00	kom

		• Tastatura: Od istog prizvođača kao i PC, USB, YU set karaktera • Miš: Od istog prizvođača kao i PC, USB, optički • Monitor istog prizvođača kao i PC, 23.8“ FullHD, Anti-glare, kontrast 3000:1, osvjetljenje 250 cd/m², ugao gledanja 178°/ 178° ,Tilt ugao -5/+21 , VGA i Display port, VESA • Garancija: 3 godine		
1484	Notebook racunar	• Ekran: 15.6" , Full HD (1920x1080), Anti-glare • Procesor: Broj jezgara procesora 4, Broj logičkih jezgara (niti) 8, Radni takt procesora 2.4GHz (4.2 GHz), Keš memorija procesora 8MB • Memorija: 16GB DDR4 • Hard disk: 512GB PCIe NVMe SSD (mogućnost dodavanja hard diska 2.5”), • Grafika: integrisana • Priključci 1x HDMI 1.4, Ukupno USB priključaka 3; 2x USB 3.2 Gen 1 priključci, 1x USB 2.0, RJ-45 (LAN), Audio 3.5mm za slusalice, Čitač kartica SD • Povezivanje: 10/100/1000 LAN, WiFi, Bluetooth • Numerička tastatura • HD web kamera • Operativni sistem: Ubuntu • Težina: ne veća od 1.7kg • Garancija : 3 godine	10.00	kom
1485	Printer - Laserski MFP Mono A4	• Brzina štampe A4: 29ppm • Brzina izlaska prve stranice A4: 7s • Brzina skeniranja A4: 19ppm • Procesor: 500MHz, • Memorija: 64MB • Rezolucija štampe: 600x600dpi • Rezolucija skeniranja: 600dpi • Maksimalni mjesečni obim štampe: 20000 strana • Automatsko uvlačenje papira: 40 listova • Fioka za papir 150 listova • Dupleks štampa: automatska • Podržani operativni sistemi: Win 7 / Win 8 / Win 8.1 / Win10 - Win11, Mac OS, Linux • Interfejs: Ethernet, USB 2.0, Wireless • Wi-Fi Direct, Airprint, Mopria • Jezici štampača: PCLmS, URF i PWG • Sigurnost: Secure boot, Secure firmware integrity, Admin password kao defaultni, zaključavanje accounta, Sigurni Wi-Fi pristup	30.00	kom

		• Garancija: 1 godina		
1486	Printer - Laserski MFP Mono A3	• A3 monohromatski laserski višefunkcionalni uređaj • Funkcije: štampanje, kopiranje, skeniranje • Procesor: Dvojezgarni procesor frekvencije 1 GHz • Kontrolna table: TFT LCD WVGA tabla osjetljiva na dodir • Memorija: 2 GB RAM, 64 GB eMMC (dostupni prostor: 30 GB) • Mrežne funkcije: 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T, Wireless LAN (IEEE 802.11 b/g/n) • USB 2.0 (host) x3, USB 2.0 (uređaj) x1 • Ulazni kapacitet papira (A4, 80 g/m2): standardno 330 listova, odnosno maksimalno proširivo do 580 listova • Izlazni kapacitet papira (A4, 80 g/m2): 250 listova • Standardna veličina papira: A3, A4, A4R, A5, A5R, B4, B5, B5R, koverte [br. 10 (COM 10), Monarch, ISO-C5, DL] • Kaseta za papir: standardna veličina A3, A4, A4R, A5R, B4, B5, B5R • Jezik komunikacije: UFR II, PCL6 • Brzina štampe (crno-bijelo): 25 stranica u minuti (A4), 12 stranica u minuti (A3), 11 stranica u minuti (A4R) • Brzina kopiranja (crno-bijelo): 25 stranica u minuti (A4), 12 stranica u minuti (A3), 11 stranica u minuti (A4R) • Rezolucija štampe (tpi): 600 x 600 • Rezolucija kopiranja (tpi): 600 x 600 • Skeniranje: mehanizam za automatsko dvostrano uvlačenje dokumenata u jednom prolazu (2-strano na 2-strano) i poklopac staklene površine • Brzina skeniranja (slika u minuti: crno-belo/u boji, A4) DADF: jednostrano skeniranje 35/25 (300 tpi, slanje), 25/13 (600 tpi, kopiranje), dvostrano skeniranje 12/8 (300 tpi, slanje), 8/4 (600 tpi, kopiranje) • Rezolucija skeniranja (tpi): 600 x 600 • Kapacitet papira mehanizma za uvlačenje dokumenata (80 g/m2): 50 listova • Garancija: 1 godina	6.00	kom
1487	Printer - Laserski MFP Color A4	• Brzina štampe A4: 18/4ppm (mono-color) • Brzina skeniranja A4: 15/6ipm (mono-color) • Procesor: 800MHz, • Memorija: 128MB • Rezolucija štampe: 600x600dpi	39.00	kom

		• Rezolucija skeniranja: 600dpi • Maksimalni mjesečni obim štampe: 20000 strana • Rezolucija faksa: 300x300dpi • Faks memorija: 400 stranica • Automatsko uvlačenje papira: 40 listova • Fioka za papir 150 listova • Podržani operativni sistemi: Win 7 / Win 8 / / Win11, Mac OS • Interfejs: Ethernet, USB 2.0, Wireless • Wi-Fi Direct, Airprint, Mopria • Garancija: 1 godina		
1488	Printer - Laserski MFP Color A3	• Rezolucija štampe: 1800 x 600 dpi • Brzina štampe A4: 25ppm • Maksimalni mjesečni obim štampe: 125000 strana • Dvostrano štampanje: Automatski • Direct printing: PDF (Ver.1.6), JPEG, TIFF, XPS, PS, PCL, Text, OOXML (.docx/.xlsx/.pptx), PPML (.ppml/.vdx/.zip) • Rezolucija kopiranja: 600 x 600 dpi • Umanjenje/uvećanje: 25% - 400% u koracima po 0,1% • Višestruko kopiranje: do 9999 kopija • Gradacija: 256 • Veličina dokumenta: A4, A3 • Dvostrano kopiranje: Automatski • Tip skenera: Položeni sa automatskim uvlačenjem papira (automatski uvlakač originala) • Modovi skeniranja: Scan-to-eMail (Scan-to-Me); Scan-to-SMB (Scan-to-Home); Scan-to-FTP; Scan-to-Box; Scan-to-USB; Scan-to-WebDAV; Scan-to-DPWS; Scan-to-URL; TWAIN scan • Format skeniranih dokumenata: JPEG; TIFF; PDF; Compact PDF; Encrypted PDF; XPS; Compact XPS; PPTX; PDF/A • Povezivanje: 10/100/1,000-Base-T Ethernet; USB 2.0; • Mrežni protokoli: TCP/IP (IPv4 / IPv6); SMB; LPD; IPP; SNMP; HTTP(S); Bonjour • Podržani operativni sistemi: Windows 7 (32/64); Windows 8.1 (32/64); Windows 10 (32/64); Windows Server 2008 (32/64); Windows Server 2008 R2; Windows Server 2012; Windows Server 2012 R2; Windows Server 2016; Windows Server 2019; Macintosh OS X 10.10 ili noviji; Linux • Displej: minimum 7” • Memorija: Minimum RAM 6GB, SSD 256GB	6.00	kom

		• Kapacitet papira: min. 1100 listova • Uz uređaj isporučiti original tonere CMYK minimalnog kapaciteta 24000 strana • Garancija: 1 godina		
1489	Uništivač papira	• Brzina: do 18 A4 listova (80g) odjednom • Nivo sigurnosti: P4 • Tip sječenja: Cross cut • Tehnologija aktivnog senzora bez zaglavljivanja mjeri broj listova koji se ubacuju u realnom vremenu kako bi se spriječilo zaglavljivanje i pogrešno uvlačenje papira. Uništivač neće raditi sve dok se broj listova ne smanji ili do određenog kapaciteta listova • Materijal koji se uništava: papir, kreditne kartice, spajalice i cd/dvd • Garancija : 1 godina • Kapacitet posude: 45l • Heavy duty rad uz hlađenje ventilatorom i ECO režimom za uštedu energije kada se ne koristi • Kontrolna tabla na dodir • Nivo buke: 55dBA • Infracrveni sensor za punu posudu • Ručna funkcija unazad / unaprijed • Garancija: 1 godina	31.00	kom
1490	Projektor	• Izvor svjetlosti: laser • Rezolucija: WUXGA • Kontrast: 2.500.000:1 ili vise • Svjetloca boja: 5200 lumen • Radni vijek izvora svjetlosti: 20.000 sati / 30.000 sati Eco mod • Pomjeranje sociva: Ručno - Vertical ± 50 %, horizontal ± 20 % • Velicina projekcije: 50-500“ • Projection Lens Zoom Ratio: 1,35 - 2,2 : 1 • Udaljenost projektora wide/tele: 1,44 m - 23,84 m • Prikljucci: USB 2.0-A, USB 2.0, RS-232C, Ethernet, Wi-Fi, 2x VGA in, VGA out, HDMI izlaz, HDBaseT, Miracast, 2x HDMI (HDCP 2.3), Reprodukcija sa USB 2.0 tip A • Zvucnici: 10W • Mrežni protokoli: HTTPS, IPv6, SNMP, ESC/VP.net, PJLink	4.00	kom
1491	Plafonski lift za projektor	• Kategorija: motorizovani lift • Maksimalne dimenzije projektora: 460x240x460mm • Maksimalna nosivost: 25kg • Garancija : 1 godina	4.00	kom

1492	Projektorsko platno	• Kategorija: zidno električno • Daljinski upravljač • Dimenzije: 240x240cm • Odnos stranica: 1:1 • Garancija : 1 godina	4.00	kom
1493	Switch TIP1	• Rekabilni uređaj • DRAM – minimalno 2 GB • Flash – minimalno 2 GB • CPU – minimalno 1,2 GHz ARM CPU • Broj portova – minimalno 24x10/100/1000BASE-T RJ-45 + 4xSFP/SFP+ uplink • Funkcionalnost - Mogućnost interkonekcije do 4 switcha u jednu logicku jedinicu • Packet-Switching kapacitet: minimum 64 Gbps/128 Gbps (jednosmjerno/dvosmjerno) • Nivo 2/Nivo 3 Throughput (Mpps): minimum 90 Mpps • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 2 fukcionalnosti: o Layer 2 Protocol Tunneling (L2PT), o IEEE 802.1ak: Multiple VLAN Registration Protocol (MVRP), o LLDP-MED sa VoIP integraciom, IEEE 802.1AB: Link Layer Discovery Protocol (LLDP), o IEEE 802.1ad Q-in-Q tunneling, IEEE 802.1D: Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1p: CoS Prioritization, o IEEE 802.1Q: VLAN Tagging, IEEE 802.1Q-in-Q: VLAN Stacking, IEEE 802.1s: Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), o IEEE 802.1w: Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), o IEEE 802.1X: Port Access Control, o IEEE 802.3ad: Link Aggregation Control Protocol (LACP). • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 3 fukcionalnosti: o minimalno 1500 ARP unosa, o minimalan broj IPv4 unicast ruta na hardveru: 4096 host ruta, 512 prefiksa o minimalan broj IPv4 multicast ruta na hardveru: 2048 multicast ruta, 2048 grupa o Podrzani minimalno sledeći IPv4 ruting protokoli: RIP v1/v2, OSPF v1/v2 o Statičko rutiranje o IPv4 Routing policy o minimalan broj IPv6 unicast ruta na hardveru: 2048 host ruta, 512 prefiksa o minimalan broj IPv6 multicast ruta na hardveru: 1024 multicast ruta, 1024 grupa	72.00	kom

o Podrzani minimalno sledeći IPv6 ruting protokoli: RIPng, OSPF v3, Multicast Listener Discovery, Multicast Listener Discovery v2
• Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Access Security funkcionalnosti:
o Limitiranje po MAC adresi
o Konfiguracija MAC adrese po portu
o Sticky MAC
o Dynamic ARP inspection (DAI)
o Proxy ARP
o Static ARP podrska
o DHCP snooping
o 802.1X port-based
o 802.1X with VLAN assignment
o 802.1X dynamic ACL na osnovu RADIUS atributa
o 802.1X podržani EAP tipovi: Message Digest 5 (MD5), Transport Layer Security (TLS), Tunneled Transport Layer Security (TTLS), Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP)
o IPv6 RA Guard
o IPv6 Neighbor Discovery Inspection
o Captive Portal
o Static MAC authentication
o MAC-RADIUS
o Control plane DoS protection
o Fallback authentication
o Trusted Network Connect (TNC) certified
• Uređaj mora da podržava minimalno sledeće High Availability funkcionalnosti:
o Link agregacija
o 802.3ad (LACP) podrska: -
 LAG podrzano minimalno: 128
o Tagovani portovi podržani u LAG
o Uplink detekcija kvara
• Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Quality of Service (QoS) funkcionalnosti:
o Nivo 2 QoS
o Nivo 3 QoS
o L2-L4 kriterijumi klasifikacije po sledećem: Interfejsu, MAC adresi, Ether tipu, 802.1p, VLANu, IP adresi, DSCP/IP prioritetu, TCP/UDP port broju.
Podrška proizvođača mora da obuhvata minimalno sledeće:
• Dostupnost tehničke podrške proizvođača po principu 24x7x365,
• Pristup bazi znanja i tehničkoj dokumentaciji proizvođača,
• Sve komponente rješenja moraju da

		posjeduju jednogodišnje održavanje proizvođača te neophodne licence za rad i preuzimanje novih softverskih definicija. SFP+ ethernet bakarni kablovi za direktno povezivanje • Brzina minimalno 10 Gigabit Ethernet • Tip kabla DAC - Direct Attach Copper • Dužina minimalno 1m • Maksimalna potrošnja snage 0.5 W • Radna temperatura minimalno od 0o do maksimalno 70o C • Bakarni primopredajnici moraju da budu trajno povezani na kabl • Garancija: 1 godina		
1494	Switch TIP2	• DRAM – minimalno 2 GB sa ECC • Flash – minimalno 2 GB • CPU – minimalno 1,2 GHz ARM CPU • Broj portova – minimalno 14portova o 12 x 10/100/1000BASE-T RJ-45 porta PoE+ o 2 x SFP/SFP+ uplink portova • Packet-Switching kapacitet: minimum 32 Gbps/64 Gbps (jednosmjerno/dvosmjerno) • Nivo 2/Nivo 3 Throughput (Mpps): minimum 47 Mpps • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 2 fukcionalnosti: o Layer 2 Protocol Tunneling (L2PT), o IEEE 802.1ak: Multiple VLAN Registration Protocol (MVRP), o LLDP-MED sa VoIP integraciom, o IEEE 802.1AB: Link Layer Discovery Protocol (LLDP), o IEEE 802.1ad Q-in-Q tunneling, o IEEE 802.1D: Spanning Tree Protocol, o IEEE 802.1p: CoS Prioritization, o IEEE 802.1Q: VLAN Tagging, o IEEE 802.1Q-in-Q: VLAN Stacking, o IEEE 802.1s: Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), o IEEE 802.1w: Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), o IEEE 802.1X: Port Access Control, o IEEE 802.3ad: Link Aggregation Control Protocol (LACP), o IEEE 802.3: 10BASE-T, o IEEE 802.3u: 100BASE-TX, o IEEE 802.3ab: 1000BASE-T, o IEEE 802.3z: 1000BASE-X, o IEEE 802.3af: PoE, o IEEE 802.3at: PoE+.	24.00	kom

• Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 3 fukcionalnosti:
o minimalno 1500 ARP unosa,
o minimalan broj IPv4 unicast ruta na hardveru: 4096 host ruta, 512 prefiksa
o minimalan broj IPv4 multicast ruta na hardveru: 2048 multicast ruta, 2048 grupa
o Podrzani minimalno sledeći IPv4 ruting protokoli: RIP v1/v2, OSPF v1/v2
o Statičko rutiranje
o IPv4 Routing policy
o minimalan broj IPv6 unicast ruta na hardveru: 2048 host ruta, 512 prefiksa
o minimalan broj IPv6 multicast ruta na hardveru: 1024 multicast ruta, 1024 grupa
o Podrzani minimalno sledeći IPv6 ruting protokoli: RIPng, OSPF v3
• Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Access Security funkcionalnosti:
o Limitiranje po MAC adresi
o Konfiguracija MAC adrese po portu
o Sticky MAC
o Dynamic ARP inspection (DAI)
o Proxy ARP
o Static ARP podrska
o DHCP snooping
o 802.1X na osnovu porta
o 802.1X sa VLAN dodjelom
o 802.1X dinamičke ACL na osnovu RADIUS atributa
o 802.1X podržani EAP tipovi: Message Digest 5 (MD5), Transport Layer Security (TLS), Tunneled Transport Layer Security (TTLS), Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP)
o IPv6 RA Guard
o IPv6 Neighbor Discovery Inspection
o Captive Portal
o Statička MAC autentifikacija
o MAC-RADIUS
o Control plane DoS zaštita
o Fallback authentication
o Trusted Network Connect (TNC) sertifikat
• Uređaj mora da podržava minimalno sledeće High Availability funkcionalnosti:
o Link agregacija
o 802.3ad (LACP) podrska: -
 LAG podrzano minimalno: 128
o Tagovani portovi podržani u LAG
o Uplink detekcija kvara
• Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Quality of Service (QoS) funkcionalnosti:

			o Nivo 2 QoS o Nivo 3 QoS o L2-L4 kriterijumi klasifikacije po sledećem: Interfejsu, MAC adresi, Ether tipu, 802.1p, VLANu, IP adresi, DSCP/IP prioritetu, TCP/UDP port broju. Podrška proizvođača mora da obuhvata minimalno sledeće: • Dostupnost tehničke podrške proizvođača po principu 24x7x365, • Pristup bazi znanja i tehničkoj dokumentaciji proizvođača, • Sve komponente rješenja moraju da posjeduju jednogodišnje održavanje proizvođača te neophodne licence za rad i preuzimanje novih softverskih definicija. • Garancija: 1 godina		
	1495	Switch TIP3	Rekabilni uređaj (sadrzi rackmount kit) Storage – minimalno 32 GB CPU – minimalno 1,5 GHz DualCore Broj portova – minimalno 24 fixed 1GbE SFP/10GbE SFP+ ports1 and 4 fixed 40GbE QSFP+ ports (uz mogućnost korišćenja potrebne brzine za svaki port pojedinačno) Funkcionalnost - Mogućnost interkonekcije do 10 switcheva u jednu logicku jedinicu Packet-Switching kapacitet: minimum 720Gbps / 1.44 Tbps (jednosmjerno/dvosmjerno) Nivo 2/Nivo 3 Throughput (Mpps): minimum 1.071 Mpps Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 2 fukcionalnosti: • STP—IEEE 802.1D (802.1D-2004) • Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) (IEEE 802.1w); MSTP (IEEE 802.1s) • Bridge protocol data unit (BPDU) protect • Loop protect • Root protect • RSTP and VSTP running concurrently • VLAN—IEEE 802.1Q VLAN trunking • Routed VLAN interface (RVI) • Port-based VLAN • MAC address filtering • GRE tunneling • QinQ • VLAN translation • Static MAC address assignment for interface • Per VLAN MAC learning (limit) • MAC learning deactivate • Link Aggregation and Link Aggregation	9.00	kom

Control Protocol (LACP) (IEEE 802.3ad)
• IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) • MAC notification
• MAC address aging configuration
• MAC address filtering
• Persistent MAC (sticky MAC)
Uredjaj mora da posjeduje minimalno sledeće interfejse:
• 1GbE SFP: 24(40) (with 10GbE expansion modules)
• 10GbE SFP+: 24(40/72) (with 10GbE expansion modules/with fixed 40GbE ports using breakout cables)
• 40GbE QSFP+: 4(12) (with expansion modules)
• - Each fixed QSFP+ port can be configured as a 4x10GbE interface
• - Each QSFP+ port can be configured as a 40 Gbps port
• - USB port
• - Console port
• - 2 management ports: 1 RJ-45 and 1 SFP

• - Supported transceiver and direct attach cable
• - SFP+ 10GbE optical modules
• - SFP+ DAC cables: 1/3/5 m direct-attached copper and 1/3/5/7/10 m active direct-attached copper
• - SFP GbE optical and copper module
• - QSFP+ to SFP+ 10GbE direct attach break-out copper (1/3 m direct-attached copper cable)
Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 3 fukcionalnosti:
• Static routing
• Routing policy
• Routing protocols (RIP, OSPF, IS-IS, BGP, MBGP)
• Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)
• Bidirectional Forwarding Detection (BFD) protocol
• Virtual router
• Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) relay
• Proxy Address Resolution Protocol (ARP)
• Multicast Features
• Internet Group Management Protocol (IGMP): v1, v2, v3
• IGMP snooping: v1, v2, v3
• IGMP filter
• PIM-SM

• Multicast Source Discovery Protocol (MSDP)
• Security and Filters
• Secure interface login and password
• RADIUS
• TACACS+
• Ingress and egress filters: Allow and deny, port filters, VLAN filters, and routed filters, including management port filters
• Filter actions: Logging, system logging, reject, mirror to an interface, counters, assign forwarding class, permit, drop, police, mark
• SSH v1, v2
• Static ARP support
• Storm control, port error deactivate, and autorecovery
• Control plane denial-of-service (DoS) protection
• Dynamic ARP inspection (DAI)
• Sticky MAC address
• DHCP snooping
• Filter based forwarding
• IP directed broadcast traffic forwarding
• IPv4 over GRE (encap and decap)
• minimalno 48.000 ARP unosa,
• minimalan broj IPv4 unicast ruta na hardveru: 128.000 host ruta, 208.000 prefiksa
• minimalan broj IPv4 multicast ruta na hardveru: 104.000 multicast ruta
• Minimum supported protocols: RIP, OSPF, IS-IS, BGP, MBGP
• minimalan broj IPv6 unicast ruta na hardveru: 64.000 host ruta
• minimalan broj IPv6 multicast ruta na hardveru: 52.000 multicast ruta
Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Access Security funkcionalnosti:
• Secure interface login and password
• RADIUS
• TACACS+
• Ingress and egress filters: Allow and deny, port filters, VLAN filters, and routed filters, including management port filters
• Filter actions: Logging, system logging, reject, mirror to an interface, counters, assign forwarding class, permit, drop, police, mark
• SSH v1, v2
• Static ARP support
• Control plane denial-of-service (DoS) protection

• Storm control, port error deactivate, and autorecovery • Sticky MAC address
• DHCP snooping
Uređaj mora da podržava minimalno sledeće High Availability funkcionalnosti:
• ISSU (in standalone and MC-LAG configuration)
• Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
• Uplink failure detection (UFD)
• Graceful Routing Engine switchover (GRES) in Virtual Chassis configuration
• Non-stop bridging (NSB) in Virtual Chassis configuration
• Non-stop routing (NSR) in Virtual Chassis configuration
• Non-stop software upgrade (NSSU) in Virtual Chassis configuration
Uredjaj mora da podrzava minimalno sledece Link aggregation funkcionalnosti:
• Multichassis link aggregation (MC-LAG) - Layer 2, Layer 3, VRRP, STP
• Redundant trunk group (RTG)
• LAG load sharing algorithm—bridged or routed (unicast or multicast) traffic:
• IP: SIP, Dynamic Internet Protocol (DIP), TCP/UDP source port, TCP/UDP destination port
• Layer 2 and non-IP: MAC SA, MAC DA, Ethertype, VLAN ID, source port
• FCoE packet: Source ID (SID), destination ID (DID), originator exchange ID (OXID), source port
Uredjaj mora da podržava minimalno sledece MPLS funkcionalnosti:
• VRF-Lite
• 2-label stack
• Static label-switched paths (LSPs)
• RSVP-based signaling of LSPs
• LDP-based signaling of LSPs
• LDP tunneling (LDP over RSVP)
• MPLS class of service (CoS)
• MPLS access control list (ACL)/policers
• MPLS LSR support
• Push, swap, pop, IP lookup
• IPv6 tunneling (6PE) (via IPv4 MPLS backbone)
• MPLS Operation, Administration, and Maintenance (OAM) • LSP ping
• IPv4 L3VPN (RFC 2547, 4364)
• Ethernet-over-MPLS (L2 circuit)
• Layer 3 VPN (L3VPN)
• Layer 2 VPN (L2VPN)
• Link protection

• MPLS fast reroute (FRR)- 1:1 Protection
• Node-link protection
Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Quality of Service (QoS) funkcionalnosti:
• L2 and L3 QoS: Classification, rewrite, queuing • Rate limiting:
- Ingress policing: 1 rate 2 color, 2 rate 3 color
- Egress policing: Policer, policer mark down action - Egress shaping: Per queue, per port

• 12 hardware queues per port (8 unicast and 4 multicast)
• Strict priority queuing (LLQ), smoothed deficit weighted round- robin (SDWRR), weighted random early detection (WRED), weighted tail drop
• 802.1p remarking
• L2 classification criteria: Interface, MAC address, Ethertype, 802.1p, VLAN
• Congestion avoidance capabilities: WRED
• Trust IEEE 802.1p (ingress)
• Remarking of bridged packets
• Priority-based flow control (PFC)—IEEE 802.1Qbb
• Data Center Bridging Exchange Protocol (DCBX), DCBx FCoE, and iSCSI type, length, and value (TLVs)
• Fibre Channel over Ethernet (FCoE)
• FCoE transit switch (FIP snooping ACL installation) • Virtual fiber channel gateway
• FCoE session path learning
• FCoE session health monitoring
• Graceful restart for FIP snooping
• FC-BB-6 VN2VN snooping
Uređaj mora zadovoljavati minimum sledeće standarde:
• IEEE 802.1D
• IEEE 802.1w
• IEEE 802.1
• IEEE 802.1Q
• IEEE 802.1p
• IEEE 802.1ad
• IEEE 802.3ad
• IEEE 802.1AB • IEEE 802.3x
• IEEE 802.1Qbb • IEEE 802.1Qaz
Podrška proizvođača mora da obuhvata minimalno sledeće:
• Dostupnost tehničke podrške proizvođača po principu 24x7x365,
• Pristup bazi znanja i tehničkoj dokumentaciji proizvođača,
• Sve komponente rješenja moraju da

		posjeduju jednogodišnje održavanje proizvođača te neophodne licence za rad i preuzimanje novih softverskih definicija. • Bakarni primopredajnici moraju da budu trajno povezani na kabl • Garancija: 1 godina		
1496	Siwtch TIP4	Rekabilni uređaj (sadrzi rackmount kit) DRAM – minimalno 16 GB Storage – minimalno 64 GB CPU – minimalno 2,3 GHz QuadCore Broj portova – minimalno 48 25GbE/10GbE/GbE SFP28/SFP+/SFP ports, 8 100GbE/ 40GbE QSFP28/QSFP+ ports Funkcionalnost - Mogućnost interkonekcije do 4 switcha u jednu logicku jedinicu Packet-Switching kapacitet: minimum 2 Tbps / 4 Tbps (jednosmjerno/dvosmjerno) Nivo 2/Nivo 3 Throughput (Mpps): minimum 2976 Mpps Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 2 fukcionalnosti: • STP—IEEE 802.1D (802.1D-2004) • Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) (IEEE 802.1w); MSTP (IEEE 802.1s) • Redundant Trunk Group (RTG) • Bridge protocol data unit (BPDU) protect • Loop protect • Root protect • RSTP and VSTP running concurrently • VLAN—IEEE 802.1Q VLAN trunking • The Routed VLAN Interface (RVI) • Port-based VLAN • Private VLAN (PVLAN) • VLAN translation • Static MAC address assignment for interface • Per VLAN MAC learning (limit) • MAC learning deactivate • Link Aggregation and Link Aggregation Control Protocol (LACP) (IEEE 802.3ad) Uredjaj mora da posjeduje minimalno sledeće interfejse: • 1GbE SFP: 48 (24 copper 1GbE) • 10GbE SFP+: 48/80 (with breakout cable) • 25GbE SFP28: 48/80 (with breakout cable) • 40GbE QSFP+: 8 • 100GbE QSFP28: 8 • Each QSFP+ port can be configured as a 4 x 10GbE interface or as a 40 Gbps port • Each QSFP28 port can be configured as a	3.00	kom

4 x 25GbE interface or as a 100 Gbps port
• 1 USB 2.0 port
• 1 RS-232 console port
• 2 management ports: 2 x RJ-45 ports
• Supported transceiver and direct attach cable (DAC)
• SFP 1GbE optical and copper module
• SFP+ 10GbE optical modules
• SFP+ DAC cables: 1/3 m twinax copper and 1/3/5/7 m active twinax copper
• SFP28 DAC cables: 1 m twinax copper
• SFP28 optics: SR, LR
• QSFP+ DAC cables: 1/3 m twinax copper
• QSFP+ optics: SR4, LX4, ESR4, ER4, LR4

• QSFP+ to SFP+ 10GbE direct attach breakout copper (1/3 m twinax copper cable)

• QSFP28 to SFP28 25GbE direct attach breakout copper (1 m twinax copper cable)
• QSFP28 optics: SR4, ER4, PSM4, CWDM4, LR4
Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 3 fukcionalnosti:
• Static routing
• Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)
• Bidirectional Forwarding Detection (BFD) protocol
• Virtual router
• Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) relay
• Proxy Address Resolution Protocol (ARP)
• minimalno 64.000 ARP unosa,
• minimalan broj IPv4 unicast ruta na hardveru: 208.000 host ruta, 360.000 prefiksa
• minimalan broj IPv4 multicast ruta na hardveru: 104.000 multicast ruta
• Minimum supported protocols: RIP, OSPF, IS-IS, BGP
• minimalan broj IPv6 unicast ruta na hardveru: 104.000 host ruta, 170.000 prefiksa
• minimalan broj IPv6 multicast ruta na hardveru: 52.000 multicast ruta
Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Access Security funkcionalnosti:
• Secure interface login and password
• RADIUS
• TACACS+
• Ingress and egress filters: Allow and deny, port filters, VLAN filters, and routed filters,

including management port filters
• Filter actions: Logging, system logging, reject, mirror to an interface, counters, assign forwarding class, permit, drop, police, mark
• SSH v1, v2
• Static ARP support
• Storm control, port error deactivate, and autorecovery • Sticky MAC address
• DHCP snooping
Uređaj mora da podržava minimalno sledeće High Availability funkcionalnosti:
• Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
• Uplink failure detection
• Dynamic Load Balancing
Uredjaj mora da podrzava minimalno sledece Link aggregation funkcionalnosti:
• Multichassis link aggregation (MC-LAG)
• EVPN Multihoming (ESI-LAG)
• LAG load-sharing algorithm—bridged or routed (unicast or multicast) traffic:
- IP: SIP, Dynamic Internet Protocol (DIP), TCP/UDP source port, TCP/UDP destination port
- L2 and non-IP: MAC SA, MAC DA, Ethertype, VLAN ID, source port
Uredjaj mora da podržava minimalno sledece MPLS funkcionalnosti:
• Static label-switched paths (LSPs) • RSVP-based signaling of LSPs
• LDP-based signaling of LSPs
• LDP tunneling (LDP over RSVP) • MPLS class of service (CoS)
• MPLS LSR support
• IPv6 tunneling (6PE) (via IPv4 MPLS backbone) • IPv4 L3 VPN (RFC 2547, RFC 4364)
Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Quality of Service (QoS) funkcionalnosti:
• L2 and L3 QoS: Classification, rewrite, queuing
• Rate limiting:
- Ingress policing: Single-rate two-color policer, two-rate three-color policer
- Egress policing: Policer, policer mark down action
- Egress shaping: Per queue on each port
• 10 hardware queues per port (8 unicast and 2 multicast)
• Strict-priority queuing (PQ), shaped-deficit weighted round- robin (SDWRR), weighted random early detection (WRED), weighted tail drop

		• FCoE Initialization Protocol (FIP) snooping • 802.1p remarking • L2 classification criteria: Interface, MAC address, Ethertype, 802.1p, VLAN • Congestion avoidance capabilities: WRED • Trust IEEE 802.1p (ingress) • Remarking of bridged packets Uređaj mora zadovoljavati minimum sledeće standarde: • IEEE standard • IEEE 802.1D • IEEE 802.1w • IEEE 802.1 • IEEE 802.1Q • IEEE 802.1p • IEEE 802.1ad • IEEE 802.3ad • IEEE 802.1AB • IEEE 802.3x • IEEE 802.1Qbb • IEEE 802.1Qaz • INCITS T11 FC-BB-5 Podrška proizvođača mora da obuhvata minimalno sledeće: • Dostupnost tehničke podrške proizvođača po principu 24x7x365, • Pristup bazi znanja i tehničkoj dokumentaciji proizvođača, • Sve komponente rješenja moraju da posjeduju jednogodišnje održavanje proizvođača te neophodne licence za rad i preuzimanje novih softverskih definicija. SFP+ ethernet bakarni kablovi za direktno povezivanje • Brzina minimalno 10 Gigabit Ethernet • Tip kabla DAC - Direct Attach Copper • Dužina minimalno 1m • Maksimalna potrošnja snage 0.5 W • Radna temperatura minimalno od 0o do maksimalno 70o C • Bakarni primopredajnici moraju da budu trajno povezani na kabl • Garancija: 1 godina		
1497	SFP Modul TIP1	EX-SFP-10GE-LR - SFP+ 10GBASE-LR; LC connector; 1310 nm; 10 km reach on single-mode fiber - ili ekvivalent kompatibilan sa SFP modulom i switchem	720.00	kom
1498	SFP Modul TIP2	JNP-QSFP-40G-LR4 - QSFP+ 40GBASE-LR4 40 Gigabit Optics, 1,310 nm for up to 10 km transmission on SMF - - ili ekvivalent kompatibilan sa SFP modulom i switchem	90.00	kom
1499	SFP Modul TIP3	QSFP+ 40 Gigabit Ethernet Direct Attach Copper (Twinax Copper Cable) for 50cm Transmission - ili ekvivalent kompatibilan sa switchevima	12.00	kom

1500	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 1m 10Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	400.00	kom
1501	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 2m 10Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	250.00	kom
1502	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 3m 10Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	70.00	kom
1503	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 2m 40Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	50.00	kom
1504	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 3m 40Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	50.00	kom
1505	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 1m – sivi	400.00	kom
1506	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 2m – sivi	200.00	kom
1507	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 3m – sivi	300.00	kom
1508	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 5m – sivi	200.00	kom
1509	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 7m – sivi	100.00	kom
1510	Seljenje opreme iz rack-a ormara	Skidanje aktivne IT opreme iz postojecih rack ormara 42U (serveri, storage, switchevi), prebacanje i montaza u rack ormare na novoj lokaciji.	4.00	kom
1511	Radovi na izmjestanju RR veza kasarna Bar	Demontaza linkovske antene 1,2 za RR pravac Bar-Crni Rt - 1 kom Demontaza linkovske antene 0,9 za RR pravac Bar-Sidriste - 1 kom Demontaza radio kablova i konektor za obje RR veze - 1 paus Demontaza AMM 6p i ponovna montaza sa pustanjem u rad i setovanjem opreme - 1 komplet Demontaza Power One i ponovna montaza sa pustanjem u rad. - 1 komplet Montaza linkovske antene 1,2 za RR pravac Bar-Crni Rt - 1 kom Montaza linkovske antene 0,9 za RR pravac Bar-Sidriste - 1kom Umjeravanje RR veze. Umjeravanje se vrsi na obje tacke istovremeno. - 2 kom Nabavka i ugradnja linkovskog kabla TZC50097 Kit, 50m, Earthing Kit, Radio Cable 7.6mm - 2 kom	1.00	kom
		SITUACIONI STO	2.00	kom

1512	Isporuka i montaža Situacionog stola	Situacioni Nav Command sto (NCT) predstavlja moderno, intuitivno rješenje za poboljšanje navigacije, tačnosti i sigurnosti, odnosno pregleda stanja na moru sa opcijama za komandovanje i kontrolu. On treba da zamjeni tradicionalne papirnate karte kontinuiranim pružanjem navigacijske informacije na elektronskoj karti (ECDIS) vizualizirane na minimum 46” stonom zaslonu. Kaljeni zaslon treba da pruži funkciju dodira za najprikladniji rad, čak i sa tvrdim rukavicama. Takođe, upravljanje se može vršiti preko integrisane tastature i trackball. Dimenzije i interfejs treba da omoguće jednostavnu naknadnu ugradnju dodatnih komponenti i softvera u skladu sa zahtjevom krajnjeg korisnika. U daljem tekstu navedeni su minimalni zahtjevi koje NCT treba da zadovolji. ELEKTRIČNI INTERFEJSI: Situacioni Nav Command sto povezuje se na postojeću liniju od 115 V AC / 50 Hz, nominalne potrošnje energije od 120 VA (do 240VA maks. u slučaju podizanja područja prikaza). Za jednostavnu instalaciju, treba da sadrži nekoliko kablovskih uvodnica različitih veličina za spajanje na električne i podatkovne vodove. Svi električni vodovi dovode se do zadnje i/ili donje strane na način da omogućuje sigurno polaganje kabla i sprječava prodiranje kabela u radni prostor oko stola ili na displej. Potrebno je da posjeduje odgovarajuće konektore/interfejse za povezivanje sa serverima u server sali. GLAVNE KARAKTERISTIKE HARDVERA Dimenzija Sa ugrađenim rukohvatima Duljina: 131 cm Dubina: 87 cm Visina: 27 cm Bez ugrađenih rukohvata Duljina: 118 cm Dubina: 73 cm Visina: 27 cm Napajanje i potrošnja - 115 do 230 VAC / 50-60 Hz - 120 VA nominalno, 250 VA maksimalno (pri podizanju zaslona) Električna sučelja - 2x 100Mbit/1GBit Ethernet veza - 5x full-duplex RS422 interfejs linija (podesivo za čitanje ulazno/izlaznih poruka

prema IEC 61162)
Prikaz
- 46” TFT panel u boji,
- Razmjer prikaza 16:9,
- Full HD rezolucija (1920x1080 piksela),
- LED pozadinsko osvjetljenje optimizovano za pomorske operacije,
- Razmjer kontrasta 4000:1 pri vremenu odziva < 6,5 ms,
- Ugao gledanja od 89° u svim smjerovima,
- Multi-touch,
- Kaljena površina za sprječavanje ogrebotina.
GLAVNE KARAKTERISTIKE RADA
Sistem
Napajanje: taster za uključivanje/isključivanje.
Funkcija startovanja: aktivirati funkciju startovanja.
Unosi operacija: aplikacije funkcionišu putem dodira, a meni i tasteri su dizajniran u skladu s tim. Brz i direktan pristup dostupan je putem multitouch zaslona. Situacioni sto uključuje ladicu sa osvijetljenom tastaturom i kuglicom. Ova tastatura se može koristiti u ladici ali i biti postavljen na zaslon i spojen USB utikača.
Prikaz
Osvjetljenje: tasteri za direktani pristup za prilagođenje osvjetljenja.
OSD izbornik: direktan pristup OSD kontroli putem tipki osvjetljenja i pokazivača.
Dodir: prekidač za deaktiviranje dodirne funkcije pokazivača.
Orijentacija zaslona: dva suprotna dugmeta za okretanje slike zaslona za 180°.
INTEROPERABILNOST
Jezgro aplikacije Nav Command situacionog stola je softverski paket C2+ECDIS. Slijedom toga, situacioni sto treba da je softverski kompatibilan i da omogućuje međusobno povezivanje s drugim aplikacijama kao npr. WECDIS.
SERTIFIKATI
Situacioni sto je u skladu s IEC 60945 za kvalifikovanje hardvera. Navigacijske aplikacije ECDIS i WECDIS (kada je u IMO načinu rada) u potpunosti su odobreni prema IEC 61174 Ed. 4.0 kao i IHO Knjiga S-52, Dodatak A, izdanje 4.0 uklj. DNV GL sertifikate.
STANJE OKRUŽENJA
IEC 60945

IEC60945 su uključene u situacioni Nav Command sto.
Klimatski uslovi:
Radna temperatura 16 sati pri 55°C, 16 sati pri -16°C,
Vlažna toplina 16 sati pri 40°C / 93% RH.
EMC:
§9.2 i §9.3
§10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.8 i §10.9
Vibracija:
U skladu sa §8.7
+/-1 mm od 2 Hz do 13,2 Hz
7 m/s² od 13,2 Hz do 100 Hz
IEC 60529
Kućište ispunjava IP X3 a gornji dio treba da zadovoljava IP X6 dizajnom (otpornost od tečnosti na području prikaza).
SOFTVERSKE APLIKACIJE
ECDIS softverska aplikacija
Aplikacija ECDIS (Electronic Chart Display Information System) treba da je uključena u Nav Command Table kao osnovna softverska aplikacija.
Potrebno je da bude usklađen s IMO zahtjevima, pravilima i propisima, sa mogućnosti podrške Admiralty Information Overlay-a (AIO by AVCS) i priprema za S-100 karte.
Glavne karakteristike ECDIS uključuju:
- Tekstualne pomoćne funkcije,
- Široki zasloni prikaza,
- Planiranje rute i grafičko uređivanje istih,
- Proračun brzine i ETA za svaku međutačku i dionicu u UTC ili lokalnom vremenu,
- Zone praćenja unaprijed koje se mogu uređivati za izbjegavanje sudara, praćenje rute i nasukivanja,
- Opsežni alati za filtriranje za potrebe smanjenja nepotrebnih alarma,
- Visoko precizna kontrola tragova objekata,
- Centralno upravljanje kartom,
- Centralno upravljanje rutom i distribucija ruta,
- Podrška za Admiralty Information Overlay (AIO by AVCS).
ECDIS treba da je kompatibilan je sa sljedećim formatima grafikona:
- S 57/S 63 šifrovani ENC,
- LUCI,
- DNC,
- BSB.
WECDIS softverska aplikacija (STANAG 4564 ED. 3)

WECDIS (Warship Electronic Chart Display Information System) treba da podržava korisnika u njegovim zadacima po IMO zahtjevima a u skladu sa STANAG 4564 edition 3.
WECDIS treba da je u skladu s najnovijim IMO/IHO/IEC standardima, specifikacijama i smjernicama u IMO-u ECDIS način rada, pravilima i propisima:
- IMO MSC 232(82) Standard izvedbe ECDIS,
- IEC 61174 Ed. 4.0 Test Standard ECDIS,
- IHO S-52 Ed. 6.1 Sadržaj karte i aspekti prikaza ECDIS-a,
- IHO S-52 Aneks A PresLib Ed. 4.0 Biblioteka prezentacija za ECDIS,
- IHO S-63 Ed. 1.2 Shema zaštite podataka,
- IHO S-64 Ed. 3.0 Skupovi testnih podataka za ECDIS,
- IEC 61162-1, -450, -460.
Aplikacija WECDIS uključuje sljedeće karakteristike u skladu sa STANAG 4564 Ed. 3:
Formati grafikona
- ENC-ovi u formatu IHO S-57 / S-63 s mogućnošću nadogradnje prema standardu IHO S-100 i dodatnim formatima,
- Dodatni vojni slojevi prema NATO STANAG 7170 verzija 1.0, verzija 2.1 i verzija 3.0 s mogućnošću nadogradnje na AML+ na osnovu IHO S-100 standarda,
- Admiralty Raster Charts Service (ARCS),
- BSB format 3.0,
- Admiralty Information Overlay (AIO),
- Digitalne nautičke karte (DNC),
- Tactical Ocean Data Op Area Charts (TOD),
- VPF prema MIL-STD-2407.
Preklapanja
- Radar Video Overlay,
- Crtanje objekata s upozorenjima,
- Prozor za operatora,
- Lukovi senzora,
- Simboli,
- GARS, CGRS, MGRS.
Navigacija
- Popravak proširenog položaja,
- EOB,
- Slijepo pilotiranje,
- Presretanje cilja,
- Admiralty Digital Papers,
- SAR.
Upravljanje vodnim prostorom

		- Mreža od 4W, - Pokretno utočište, - Održavanje / formiranje stanice. Situacioni sto treba da sadrži sljedeće komponente 1 kom NCT sa 46” TFT touch-panel i integrisanom tastaturom/trackball, 3 kom NCT instalacijske šipke (za prilagođenje mehaničkoj postavci), 1 kom ECDIS softverska aplikacija instalirana na NCT, 1 kom Priručnik za rukovaoca aplikacija ECDIS, 1 kom Priručnik za operatera NCT, 1 kom Priručnik za održavanje NCT, 1 kom Uputstvo za ugradnju, 1 kom Upute za skladištenje i transport, 1 kom Konzola za situacioni sto, 1 kom Ethrnet switch, 1 kom Napajački blok, 1 set KablovI jake i slabe struje, 1 set Rezervni djelovi. Licenca karte Situacioni Nav Command sto je konfigurisan za korištenje S S 57/S 63 šifrovane ENC kartografskog formata. Omogućeno je učitavanje elektronskih karata krajnjeg korisnika. Dimenzije Situacioni Nav Command sto treba da bude isporučen sa kompletnom opremom koja omogućuje funkcionalan rad cijelog sistema i implementiran po principu „ključ u ruke“.		
	1513	Isporuka i montaža Radio uredjaja	MDSS RADIO STANICA ZA ZONE A1, A2, A3 sa sljedećim minimalnim karateristikama: 1x Stolna ploča 150W MF/HF, 2x Inm Mini-C, 2x VHF - GMDSS A3 stolna konzola, 150W MF/HF, 1 kanal DSC, 2x Inm Mini-C, jedan VHF-radio unutar konzole i jedan VHF za dodatnu poziciju. Konzola je kompletno sastavljena i prethodno ožičena, opremljena potrebnim komponentama npr. svjetlo u slučaju nužde, prekidač za napajanje, snop: 1390 mm. Sadrži: 1x MF/HF DSC upravljačka jedinica sa slušalicom za ugradbenu i glavnu montažu, 1x MF/HF primopredajnik DSC 150W, 1 kanalni prijemnik za slušanje, 1x MF/HF jedinica za podešavanje antene 150/250 W, 2x Mini-C GMDSS primopredajnik, 2x 50m Mini-C antenska kabla,2x Terminal Distress	2.00	kom

		za poruke, 2x Operatorska tastatura, 2x Printer, 1x VHF Radio DSC klase A sa strujnim kablom,1x Ethernet prekidač,2x AC-DC napajanje 300W/28V DC 1x Razvodna kutija za stolne GMDSS konzole - Namjenjena za radio opremu. Interno ožičena. Zaštita IP 22. - Dimenzije (DxŠxD): 500x500x210 mm, Sa priključnim letvicama i osiguračima: 5x dvopolnih osigurača 230 V AC / 10A. 2x dvopolna osigurača 24 V DC / 10A, 2x priključne letvice za kabel akumulatora,2x akumulatorska osigurača 63 A 1x standardni set antene za zonu A3 - Sadrži: 1x MF/HF predajna štapna antena 8 m, 1x MF/HF-DSC prijemna štapna antena 5,4 m, 2x VHF-DSC Tx/Rx štapna antena 1,3 m 1x Antenski kablovi (standardni set s utikačima) - Sadrži: 1x RG214/U-LSOH koaksijalni kabel za MF/HF TX-antenu, 1x RG214/U-LSOH koaksijalni kabel za MF/HF RX antenu, 2x S_07272B-05 koaksijalni kabel za VHF antene, 1x RG213 koaksijalni kabel za Navtex antenu 1 Sailor NAVTEX prijemnik bez printera - Dvokanalni prijemnik za 518 kHz i 490 ili 4209,5 kHz (mogućnost odabira) za domaće ili lokalne NAVTEX poruke. Stanica za emitovanje može se automatski odabrati.Jedinica se sastoji od jedinice za prikaz bez pisača, a sa prijemnikom i antenskom jedinicom. Napon napajanja: 12-24V DC. Sadrži: 1 NAVTEX dvokanalna prijemna jedinica, 1 antena za NAVTEX prijemnik,1 Antenski kabal 40 m s konektorima Uređaji treba da budu isporučeni sa kompletnom opremom koja uključuje antene, konektore, kablove, napajanja i ostale elemente potrebne za funkcionalan rad cijelog sistema i implementiran po principu „ključ u ruke“.		
1518	Metal detektorska vrata sa 60 zona detekcije HI-PE PLUS	Metal detektorska vrata sa 60 zona detekcije HI-PE PLUS	1.00	kom
1519	X zrak veličine 600mm, širine 450mm XIS-6040	X zrak veličine 600mm, širine 450mm XIS-6040	1.00	kom
1520	Entry/Exit roller 0.5m 6040	Entry/Exit roller 0.5m 6040	1.00	kom
1521	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina II-2 ("obavezno zaustavljanje"), Ø 600mm, klasa 2	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za	1.00	kom

		nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.		
1522	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina II-4 ("zabrana saobraćaja u jednom smjeru"), Ø 600mm, klasa 2	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.	2.00	kom
1523	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina III-2 ("put sa jednosmjernim saobraćajem"), 600x600mm, klasa 1	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.	2.00	kom
1524	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina III-35 ("parkiralište"), 600x600, klasa 1	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.	2.00	kom
1525	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina IV-14 ("parking mjesto rezervisano za vozila lica sa invaliditetom"), 600x300mm, klasa 1	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.	1.00	kom
1526	Stub nosač saobraćajnog znaka L= 3.40 m	Od čelične vučene cijevi jednoličnog preseka i debljine prečnika 2", pocinčani metodom toplog cinkovanja.	6.00	kom
1527	Stub nosač saobraćajnog znaka L= 3.70 m	Od čelične vučene cijevi jednoličnog preseka i debljine prečnika 2", pocinčani metodom toplog cinkovanja.	1.00	kom
1528	Obilježavanje kolovoza: Zaustavne linija bijele boje, širine 0.50m, pune i trouglovi	bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćivanjem kolovoza, razmjeravanje bojenih površina i farbanje kolovoza. Cijena obuhvata i nabavku i dopremu boje i perle do mjesta obilježavanja.	2.00	m2
1529	Obilježavanje kolovoza: Strelice na kolovozu bijelom bojom, dužiine L=1.60m	bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćivanjem kolovoza, razmjeravanje bojenih površina i farbanje kolovoza. Cijena obuhvata i nabavku i dopremu boje i perle do mjesta obilježavanja.	8.00	kom

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
9515000.00	1	Pripremni radovi. Organizacija gradilišta, obezbjeđenje vodovodnih i energetskih priključaka. Organizacija privremene deponije.	Pripremni radovi. Organizacija gradilišta, obezbjeđenje vodovodnih i energetskih priključaka. Organizacija privremene deponije. Radovi na postavljanju repera, snimanje i obilježavanje neophodnih tačaka za početak radova, obilježavanje objekta. Stalne tačke i visinske kote propisno obilježene geodetskim metodama, zaštititi i ubilježiti u građevinski dnevnik. Obračun i plaćanje po m2 površine obrađena projektom.	4900.00	m2
	2	Široki mašinski iskop zemlje za temeljnu ploču objekta, tehničke prostorije, trotoare i potporne zidove oko objekta.	Široki mašinski iskop zemlje za temeljnu ploču objekta, tehničke prostorije, trotoare i potporne zidove oko objekta u tlu III i IV kategorije do donje kote sloja tampona. Iskopani materijal, upotrebljiv za nasipanje, odlaže se na gradilištu, a neupotrebljivi se odvozi na deponiju udaljenu do 10km od lokacije gradilišta. Za obračun količina iskopanog materijala priznaju se dimenzije spoljašnje ivice osnove temelja uvećane za po 0.20m sa svake strane. U cijenu po m3 iskopanog samoniklog materijala uključeni su troškovi iskopa materijala, odlaganje šljunkovito-pjeskovitog materijala na gradilište koji se može koristiti za nasipanje temelja, kao i odvoz neiskoristivog materijala. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.	2700.00	m3
	3	Mašinski iskop zemlje za ogradu oko objekta.	Mašinski iskop zemlje za ogradu oko objekta u tlu III i IV kategorije do donje kote sloja tampona. Iskopani materijal, upotrebljiv za nasipanje, odlaže se na gradilištu, a neupotrebljivi se odvozi na deponiju udaljenu do 10km od lokacije gradilišta. Za obračun količina iskopanog materijala priznaju se dimenzije spoljašnje ivice osnove temelja uvećane za po 0.10m sa svake strane. U cijenu po m3 iskopanog samoniklog materijala uključeni su troškovi iskopa materijala, odlaganje šljunkovito-pjeskovitog materijala na gradilište koji će se koristiti za nasipanje temelja, kao i odvoz neiskoristivog materijala. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.	325.84	m3

9515000.00	4	Dovoz, nasipanje, i nabijanje selektiranom zemljom oko temeljne ploče, cokli, oko tehničkih prostorija, potpornih zidova.	Dovoz, nasipanje, i nabijanje selektiranom zemljom iz iskopa i pozajmišta udaljenih do 10km, oko temeljne ploče, cokli, oko tehničkih prostorija, potpornih zidova. Nabijanje izvršiti odgovarajućim vibracionim mašinama (ploče i maljevi). Zemlja upotrijebljena za nasipanje ne smije da sadrži organske i anorganske materije podložne truljenju i bubrenju. Obračun po m3 izvedene pozicije.	160.00	m3
	5	Dovoz, nasipanje, i nabijanje selektiranom zemljom oko temelja ograde.	Dovoz, nasipanje, i nabijanje selektiranom zemljom iz iskopa i pozajmišta udaljenih do 10km, oko temelja ograde. Nabijanje izvršiti odgovarajućim vibracionim mašinama (ploče i maljevi). Zemlja upotrijebljena za nasipanje ne smije da sadrži organske i anorganske materije podložne truljenju i bubrenju. Obračun po m3 izvedene pozicije.	18.16	m3
	6	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod temeljne ploče objekta.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 40cm. ispod temeljne ploče objekta. Nabijanje tampona vršiti u slojevima po 20cm do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	307.50	m3
	7	Nabavka, nasipanje i razastiranje tamponskog sloja tucanika između temeljne ploče i podne ploče objekta.	Nabavka, nasipanje i razastiranje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 78cm između temeljne ploče i podne ploče objekta. Obračun po m3 nasutog i rasutog tamponskog sloja tucanika.	477.56	m3
	8	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja pranog drobljenog šljunka na ravnom krovu objekta.	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja pranog drobljenog šljunka granulacije 4/8mm debljine sloja 3cm na ravnom krovu objekta. Obračun po m2 nasutog i rasutog sloja šljunka.	598.00	m2
	9	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja šljunka na ravnom krovu objekta iznad stepenišnog prostora i ulaznog portala.	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja šljunka granulacije 16/32mm debljine sloja 5cm na ravnom krovu objekta iznad stepenišnog prostora i ulaznog portala. Obračun po m2 nasutog i rasutog sloja pranog drobljenog šljunka.	65.30	m2
	10	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod temeljne ploče tehničkih prostorija.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 20cm ispod temeljne ploče tehničkih prostorija. Nabijanje tampona vršiti u slojevima do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	15.00	m3

9515000.00	11	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja šljunka na ravnom krovu tehničkih prostorija.	Nabavka, nasipanje i razastiranje sloja šljunka granulacije 16/32mm minimalne debljine sloja 5cm na ravnom krovu tehničkih prostorija. Obračun po m2 nasutog i rasutog sloja šljunka.	61.00	m2
	12	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod potpornih zidova oko objekta.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 20cm ispod potpornih zidova oko objekta. Nabijanje tampona vršiti u slojevima do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	40.00	m3
	13	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod trotoara oko objekta.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 20cm ispod trotoara oko objekta. Nabijanje tampona vršiti u slojevima do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	51.07	m3
	14	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika ispod temelja ograde oko objekta.	Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja tucanika 16/32mm debljine sloja 10cm ispod temelja ograde oko objekta. Nabijanje tampona vršiti u slojevima do postizanja Neophodnog modula stišljivosti. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja tucanika.	16.14	m3
	15	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod temeljne ploče objekta, tehničke prostorije, trotoara.	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod temeljne ploče objekta, tehničke prostorije, trotoara. Obračun po m2 izvedene pozicije računajući sav materijal i rad.	768.75	m2
	16	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod temelja ograde.	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod temelja ograde. Obračun po m2 izvedene pozicije računajući sav materijal i rad.	9.07	m2
	17	Izrada armirano betonskih temelja ograde oko objekta, temeljne trake debljine 30*50cm i soklo 40*20cm.	Izrada armirano betonskih temelja ograde oko objekta, temeljne trake debljine 30*50cm i soklo 40*20cm. Izrađeno betonom MB 30 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	26.05	m3

9515000.00	18	Izrada armirano betonskih stubova ograde oko objekta, dimenzija 20*20*220cm.	Izrada armirano betonskih stubova ograde oko objekta, dimenzija 20*20*220cm. Izrađeno betonom MB 30 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	7.39	m3
	19	Izrada armirano betonske temeljne ploče objekta, debljine d=50cm.	Izrada armirano betonske temeljne ploče objekta, debljine d=50cm. Izrađeno betonom MB 30 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	384.17	m3
	20	Izrada armirano betonskih temeljnih zidova (cokla) objekta do nivoa podne ploče.	Izrada armirano betonskih temeljnih zidova (cokla) objekta do nivoa podne ploče, izrađeno betonom MB 30 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	55.07	m3

9515000.00	21	Izrada armirano betonske podne ploče objekta debljine 12cm (podna ploča prizemlja).	Izrada armirano betonske podne ploče objekta debljine 12cm (podna ploča prizemlja) u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče	677.25	m2
	22	Izrada armirano betonskih zidnih platana i stubova d=20 i 30cm.	Izrada armirano betonskih zidnih platana i stubova d=20 i 30cm u Neophodnoj oplati u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	186.47	m3
	23	Izrada armirano betonskih greda pravougaonog presjeka.	Izrada armirano betonskih greda pravougaonog presjeka, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	37.14	m3

9515000.00	24	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=16cm.	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=16cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče.	76.20	m2
	25	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=20cm.	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=20cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče.	1581.30	m2
	26	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=25cm.	Izrada armirano betonskih međuspratnih ploča objekta d=25cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče.	394.05	m2

9515000.00	27	Izrada armirano betonske atike objekta.	Izrada armirano betonske atike objekta, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	24.88	m3
	28	Izrada armirano betonskih unutrašnjih stepeništa.	Izrada armirano betonskih unutrašnjih stepeništa u Neophodnoj oplati u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	6.00	m3
	29	Izrada armirano betonskih vertikalnih i horizontalnih serklaža.	Izrada armirano betonskih vertikalnih i horizontalnih serklaža, dimenzije prema projektu. Na svim krajevima zidova, sučeljavanju zidova, otvorima, zidovima veće dužine od 5m, Neophodno je odraditi vertikalne i horizontalne serklaže. Armaturne šipke Ø14, sa uzengijama Ø8 na svakih 20cm. U cijenu ulazi izrada vertikalnih i horizontalnih serklaža, kao i pomoćna skela. Obračun po m3 izvedene pozicije.	25.72	m3
	30	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod tehničke prostorije.	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=10cm ispod tehničke prostorije. Obračun po m2 izvedene pozicije računajući sav materijal i rad.	60.05	m2

9515000.00	31	Izrada armirano betonske temeljne ploče tehničke prostorije, debljine d=35cm.	Izrada armirano betonske temeljne ploče tehničke prostorije, debljine d=35cm. Izrađeno betonom MB 35 u Neophodnoj ivičnoj oplati, ispod objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidna platna. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	21.35	m3
	32	Izrada armirano betonskih zidnih platana tehničke prostorije d=20 i 30cm.	Izrada armirano betonskih zidnih platana tehničke prostorije d=20 i 30cm u Neophodnoj oplati u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB35. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	35.90	m3
	33	Izrada armirano betonske ploče tehničke prostorije d=15cm.	Izrada armirano betonske ploče tehničke prostorije d=15cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB35. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa potrebnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal,oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 gotove ploče	61.00	m2

9515000.00	34	Izrada armirano betonske atike tehničke prostorije.	Izrada armirano betonske atike tehničke prostorije, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB35. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport,rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	6.41	m3
	35	Izrada armirano betonskih potpornih zidova oko objekta.	Izrada armirano betonskih potpornih zidova oko objekta, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB35. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	100.03	m3
	36	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=5cm ispod trotoara.	Izrada podloge (mršavi beton MB 20) d=5cm ispod trotoara. Obračun po m2 izvedene pozicije računajući sav materijal i rad.	255.34	m2
	37	Izrada armirano betonskih trotoara oko objekta debljine 10cm.	Izrada armirano betonskih trotoara oko objekta debljine 10cm, u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona MB30. Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa neophodnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad i njegovanje, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m2 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.	255.34	m2

9515000.00	38	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja šipki i mreža.	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Količina se odnosi na šipke i mreže.	184328.84	kg
	39	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja horizontalnih i vertikalnih serklaža.	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Količina se odnosi na horizontalne i vertikalne serklaže.	2840.56	kg
	40	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja za ogradu oko objekta.	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature za ogradu oko objekta.	4248.94	kg
	41	Zidanje zidova, d=30 cm, opekarskim šupljim "termo" blokom.	Zidanje zidova, d=30 cm, opekarskim šupljim "termo" blokom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Blok prije ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cijenu ulazi zidanje zidova, kao i pomoćna skela. Obračun po m3 izvedene pozicije.	81.90	m3
	42	Zidanje zidova, d=20 cm, opekarskim šupljim "giter" blokom.	Zidanje zidova, d=20 cm, opekarskim šupljim "giter" blokom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Blok prije ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. kao i pomoćna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	830.99	m2
	43	Zidanje zidova, d=12 cm, opekarskim šupljim pregradnim "giter" blokom.	Zidanje zidova, d=12 cm, opekarskim šupljim pregradnim "giter" blokom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Blok prije ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cijenu ulazi zidanje zidova, kao i pomoćna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	12.56	m2

9515000.00	44	Zidanje zidova, d=12 cm, punom opekom.	Zidanje zidova, d=12 cm, punom opekom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Opeku prije ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cijenu ulazi zidanje zidova, kao i pomoćna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	83.05	m2
	45	Zidanje zidova, d=10 cm, "ytong" ili ekvivalent blokovima.	Zidanje zidova, d=10 cm, "ytong" blokovima ili ekvivalent. Za zidanje koristiti tankoslojni malter, koji se nanosi kako na horizontalne, tako i na vertikalne dodirne površine. Prije zidanja blokove dobro očistiti i pokvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Na sastavu giter/termo bloka i ytonga ili ekvivalent Neophodno je odraditi premaz za neutralizovanje sa Rofix ili ekvivalent premazom. Količina za ugradnju premaza je 0,2kg/m2. Preko premaza obraditi univerzalnom masom za izravnjavanje površina, Rofix Renostar-om ili ekvivalent. Količina za ugradnju mase je 1,5kg/m2/mm., granulacije 0-0,5mm. U cijenu ulazi zidanje zidova, obrada između giter/termo blokova i ytong-a ili ekvivalent, kao i pomoćna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	24.48	m2
	46	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih i plafonskih površina.	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih i plafonskih površina. Malterisanje izvesti klasičnim krečnim malterom. Prije malterisanja kompletne površine očistiti i išpricati. Postaviti ugaone šine, a vođice koristiti po nahođenju. Voditi računa da obrađene površine budu ravne sa oštrim i pravim ivicama na uglovima. Obračun po m2 izvedene pozicije.	3682.04	m2
	47	Grubo mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih površina u toaletima.	Grubo mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih površina u toaletima. Malterisanje izvesti klasičnim krečnim malterom. Prije malterisanja kompletne površine očistiti i išpricati. Obračun po m2 izvedene pozicije.	406.28	m2

9515000.00	48	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine od 5-6cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine od 5-6cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 6mm min 0,6 kg/m3 estriha. Ravnost izvedenog estriha u svemu prema DIN18202 za ovu vrstu radova. U slučaju prekoračenja tolerancija za ravnost izvođač je dužan da preko estriha izvede samonivelišuću masu o svom trošku. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	769.76	m2
	49	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine od 10-11,5cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine od 10-11,5cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 6mm min 0,6 kg/m3 estriha. Ravnost izvedenog estriha u svemu prema DIN18202 za ovu vrstu radova. U slučaju prekoračenja tolerancija za ravnost izvođač je dužan da preko estriha izvede samonivelišuću masu o svom trošku. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	250.16	m2
	50	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha u padu u toaletima,kupatilima, debljine od 4-6cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha u padu u toaletima,kupatilima, debljine od 4-6cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 6mm min 0,6 kg/m3 estriha. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	61.69	m2

9515000.00	51	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha u padu u toaletima,kupatilima, debljine od 8-11,5cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha u padu u toaletima,kupatilima, debljine od 8-11,5cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 6mm min 0,6 kg/m3 estriha. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	29.19	m2
	52	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih i plafonskih površina tehničke prostorije.	Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidnih i plafonskih površina tehničke prostorije. Malterisanje izvesti klasičnim krečnim malterom. Prije malterisanja kompletne površine očistiti i išpricati. Postaviti ugaone šine, a vođice koristiti po nahođenju. Voditi računa da obrađene površine budu ravne sa oštrim i pravim ivicama na uglovima. Obračun po m2 izvedene pozicije.	100.30	m2
	53	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine 5cm, kao podloge za završnu obradu podova.	Nabavka materijala, transport i izrada cementnog estriha, debljine 5cm, kao podloge za završnu obradu podova. Estrih spravljati sa pranim šljunkom granulacije 0-8mm 1650-1800 kg/m3, cement 200-250 kg/m3 estriha, 110-130 kg vode/m3 estriha za suvi agregat, armaturnom mrežom Q131 u sredini sloja i polipropilenskih vlakana dužine 3mm min 0,6 kg/m3 estriha. Ravnost izvedenog estriha u svemu prema DIN18202 za ovu vrstu radova. U slučaju prekoračenja tolerancija za ravnost izvođač je dužan da preko estriha izvede samonivelišuću masu o svom trošku. Pritisna čvrstoća izvedenog estriha nakon 28 dana mora da iznosi 25 Mpa. Obračun po m2 cementnog estriha.	53.91	m2

9515000.00	54	Nabavka materijala, transport i izrada lijepljene hidroizolacije temeljne ploče objekta.	Nabavka materijala, transport i izrada lijepljene hidroizolacije temeljne ploče objekta. Sistem hidroizolacije se sastoji od 2 sloja. Prvi sloj hidroizolacije tipa Izotekt P4 plus ili ekvivalent varen kompletnom površinom na libažni sloj betona koji je predhodno prajmerisan bitumenskim prajmerom tipa Ibitol ili ekvivalent. Drugi sloj hidroizolacije tipa Izotekt P5 plus ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od poliesterskog filca, koji je sa obe strane obložen plastomernim bitumenom (bitumen modifikovan sa APP-om) i zaštićen polietilenskom folijom. Traka debljine 5mm, fleksibilna na temperaturama do -10 ºc. Trake se vare kompletnom površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Sledeći sloj se postavlja sa smicanjem 50% podužno i poprečno u odnosi na prošli sloj ali u istom smjeru. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	943.45	m2
	55	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod temeljne ploče objekta.	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod temeljne ploče objekta. Geotekstil od netkanih polietilenskih vlakana težine 300gr/m2. Geotekstil se polaže sa podužnim i poprečnim preklopima od 10cm preklopa. Obračun po m2 izvedene pozicije.	943.45	m2
	56	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod ravnog krova objekta.	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod ravnog krova objekta. Geotekstil od netkanih polietilenskih vlakana težine 300gr/m2. Geotekstil se polaže sa podužnim i poprečnim preklopima od 10cm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2
	57	Nabavka materijala, transport i postavljanje PE folije debljine 0,5mm ispod termoizolacije kod podne ploče objekta.	Nabavka materijala, transport i postavljanje PE folije debljine 0,5mm ispod termoizolacije kod podne ploče objekta. PE foliju položiti između podne ploče objekta i termoizolacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	612.25	m2

9515000.00	58	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 2cm.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 2cm. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa ili 25 tona, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	1327.59	m2
	59	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 5cm.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 5cm. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	1224.50	m2
	60	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 8cm.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 8cm. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	23.36	m2
	61	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 10cm.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), od ekstrudirane polistirolske pjene, debljine 10cm. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	72.00	m2

9515000.00	62	Nabavka materijala, transport i postavljanje parne brane Home seal LDS 35 folije ili ekvivalent na podovima objekta.	Nabavka materijala, transport i postavljanje parne brane Home seal LDS 35 folije ili ekvivalent na podovima objekta. Folija sa univerzalnom trakom za lijepljenje spojeva Knauf homeseal solifit 1 ili ekvivalent. Parnu branu postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	2252.78	m2
	63	Nabavka materijala, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije tipa Knauf Natur Board Extra ili ekvivalent debljine 2 cm.	Nabavka materijala, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije tipa Knauf Natur Board Extra ili ekvivalent debljine 2 cm sljedećih svojstava: klasa reakcija na požar A1 po EN 13501-1, koeficient termičke provodivosti λ= 0,039 W/mK, stišljivosti CP2 po EN 12431, poboljšanje izolacije od udarnog zvuka ΔLw,R= 30 decibela za 3 cm debljine. Uz zidove ugradnja rubne trake od kamene vune debljine 13 mm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	294.94	m2
	64	Nabavka, transport i ugradnja dvokomponentne fleksibilne polimercementne hidroizolacije tipa Murexin Hidro basic 2K ili ekvivalent.	Nabavka, transport i ugradnja dvokomponentne fleksibilne polimercementne hidroizolacije tipa Murexin Hidro basic 2K ili ekvivalent . Hidroizolacija se nanosi u 2 sloja (zabranjeno nanošenje valjkom) u debljini ukupnog suvog sloja od 2mm. Hidroizolacija mora da zadovoljava standard EN 14891-Tečni vodonepropusni proizvodi za upotrebu ispod keramičkih pločica zalijepljenih lijepkom i da bude najveće klase CM O2 P- CM tečno ugradiva vodonepropusna masa na bazi cementa O2- fleksibilna do temperature -20 stepeni C P- postojana u hlorisanoj vodi. Hidroizolacija klase premošćavanja pukotina A5 (premošćavanje pukotina do 2,5 mm) po EN 1062-7. Takođe hidroizolacija mora da zadovoljava standard DIN 18534 za klasu uticaja vode W1-1 odnosno da zadovoljava hidroizolaciju direktno ispod keramičke obloge na podu kupatila van tuš kabine i zidovima unutra tuš kabine. Vlažnost podloge prije izvođenja radova max 4% po CM metodom. U uglovima se vrši ugradnja utapajuće hidroizolacione trake Murexin DB 60 ili ekvivalent. Obračun po m2 izvedene pozicije.	47.89	m2

9515000.00	65	Nabavka, transport i ugradnja dvokomponentne fleksibilne polimercementne hidroizolacije tipa Murexin Hidro basic 2K ili ekvivalent.	Nabavka, transport i ugradnja dvokomponentne fleksibilne polimercementne hidroizolacije tipa Murexin Hidro basic 2K ili ekvivalent. Hidroizolacija se nanosi u 2 sloja (zabranjeno nanošenje valjkom) u debljini ukupnog suvog sloja 2mm. Hidroizolacija mora da zadovoljava standard EN 14891- Tečni vodonepropusni proizvodi za upotrebu ispod keramičkih pločica zalijepljenih lijepkom i da bude najveće klase CM O2 P- CM tečno ugradiva vodonepropusna masa na bazi cementa O2- fleksibilna do temperature -20 stepeni C P- postojana u hlorisanoj vodi. Hidroizolacija klase premošćavanja pukotina A5 (premošćavanje pukotina do 2,5 mm) po EN 1062-7. Takođe hidroizolacija mora da zadovoljava standard DIN 18534 za klasu utiacja vode W1-1 odnosno da zadovoljava uslove za hidroizolaciju poda direktno ispod keramičke obloge unutar zidova tuš kabine. Vlažnost podloge prije izvođenja radova max 4% po CM metodom. U spojevima pod-zid se vrši ugradnja utapajuće hidroizolacione trake Murexin DB 60 ili ekvivalent. Obračun po m2 izvedene pozicije.	17.65	m2
	66	Nabavka, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije za podove Knauf natur board pod extra ili ekvivalent.	Nabavka, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije za podove Knauf natur board pod extra ili ekvivalent - namijenjem je za ravnomjerno opterećenje od 5Kpa. Debljina 2+2cm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	831.45	m2
	67	Nabavka, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije od kamene mineralne vune za fasadu. Debljina kamene vune 8cm.	Nabavka, transport i ugradnja zvučne i termoizolacije od kamene mineralne vune za fasadu. Debljina kamene vune 8cm. Izolacione ploče se postavljaju na osnovni zid lepljenjem polimer-cementnim lijepkom koji se nanosi na ploče linijski po obimu i tačkasto po površini ploče, a zatim i mehanički pricvršćuju (2 tiple po jednoj ploči dijagonalno). Obračun po m2 izvedene pozicije.	1233.10	m2
	68	Nabavka, transport i postavljanje parne brane tipa BRAMAC Them Membran ili ekvivalent.	Nabavka, transport i postavljanje parne brane tipa BRAMAC Them Membran ili ekvivalent. Parnu branu izvesti preko prethodno postavljene kamene mineralne vune, sa preklapanjem folijinih lenti od 15 cm preklopa. Parnu branu tiplati na 3 mjesta dijagonalno suprotno od tiplanja kamene vune. Tiple koristiti sa specijalnim podloškama radi sprečavanja prodora vode. Obračun po m2 komplet izvedene pozicije.	1233.70	m2

9515000.00	69	Nabavka, transport i postavljanje toplotno i zvučno izolacionih heraklit ploča u servernim prostorijama.	Nabavka, transport i postavljanje toplotno i zvučno izolacionih heraklit ili ekvivalent ploča u servernim prostorijama. Heraklit ili ekvivalent ploče fiksirati na zidove i plafone prostorija lijepkom predviđenim za tu vrstu radova. Sve veze dobro obraditi i pripremiti za finalno farbanje. Obračun po m2 komplet izvedene pozicije.	208.80	m2
	70	Nabavka, transport i lijepljenje parne brane. Parna brana tipa Kondor AL 4 ili ekvivalent.	Nabavka, transport i lijepljenje parne brane. Parna brana tipa Kondor AL 4 ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od aluminijumske folije, koja je sa obje strane obložena plastomernim bitumenom (bitumen modifikovan APP-om) i zaštićena polietilenskom folijom. Traka se vari kompletnom površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Prije lijepljenja AB ploču prajmerisati sa prajmerom tipa Bitulit ili ekvivalent i sačekati da se isti osuši da bi se ugradila parna brana. Zbog niske viskoznosti prajmer dobro prodire u pore betona i tako omogućuje dobru adheziju sa hidroizolacionim materijalima. Koristi se kao osnovni bitumenski hladni premaz za sve podloge na koje se polaže bitumenska hidroizolacija. Ugrađuje se premazivanjem na očišćenu, suvu i otprašenu podlogu. Utrošak premaza prajmera je od 0,5 kg/m2. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2
	71	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije EPS tipa Fragmat EPS 150 ili ekvivalent.	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije EPS tipa Fragmat EPS 150 ili ekvivalent-ekspandirani polistiren fabrički izrezan u nagibu 2%. Prosječna debljina termoizolacije je 20cm. Pritisna čvrstoća 150 Kpa pri 10% deformacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2

9515000.00	72	Nabavka, transport i lijepljenje hidroizolacije. Sistem hidroizolacije se sastoji od 3 sloja.	Nabavka, transport i lijepljenje hidroizolacije. Sistem hidroizolacije se sastoji od 3 sloja. Prvi sloj hidroizolacije je samoljepljiva bitumenska hidroizolaciona traka tipa Isoself P4 ili ekvivalent. Traka se ugrađuje tako što se prilikom odmotavanja odstranjivanjem zaštitne silikonizirane folije istovremeno traka utiskuje na podlogu. Za postizanje trenutne slijepljenosti, prilikom ugradnje za povećanje ljepljivosti treba koristiti vruć vazduh. Traka je sa jedne strane zaštićena lako odstranjivom silikoniziranom folijom a sa druge strane lako topljivom folijom.Drugi i treći sloj hidroizolacije tipa Kondorflex P5 ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od poliesterskog filca, koji je sa obe strane obložen elastomernim bitumenom (bitumen modifikovan sa SBS-om) i zaštićen polietilenskom folijom. Traka debljine 5mm , fleksibilna na temperaturama do -20 ºc. Traka se vari komletnom površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Sledeći sloj se postvalja sa smicanjem 50% podužno i poprečno u odnosi na prošli sloj ali u istom smjeru. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2
	73	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije od XPS tipa Fragmat XPS 300 GL ili ekvivalent.	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije od XPS tipa Fragmat XPS 300 GL ili ekvivalent. Debljina termoizolacije je 3cm. Table položiti jednu do druge. Obračun po m2 izvedene pozicije.	663.30	m2

9515000.00	74	Nabavka, transport i izrada tankoslojnog sistema termoizolacionog sloja na plafonu prostorije sa lamelama od kamene mineralne vune.	Nabavka, transport i izrada tankoslojnog sistema termoizolacionog sloja na plafonu prostorije sa lamelama od kamene mineralne vune, proizvedene u skladu sa standardom EN 13162, zasječenih ivica i sa silikatnim premazom na površini sa zasečenim ivicama, tipa Knauf Insulation CLT C1 Thermal ili ekvivalent, koeficijenta toplotne provodljivosti λ=0,037 W/mK, klase dozvoljenog odstupanja T5, deklarisane delaminacije TR 40 kPa (MW - EN 13162 - T5 - DS (TH) - TR40 - WS - WL(P) - MU1), debljina 5 cm. Nanijeti polimer-cementni lijepak tipa Knauf Insulation Lamella FIX ili ekvivalent po cijeloj površini lamele u debljini od 5mm. Lamele postaviti tijesno jednu uz drugu. Lamele prebojiti disperzivnim bojama u tonu po revidovanom Glavnom projektu. Ovom pozicijom obuhvatiti nabavku, transport i ugradnju cjelokupnog materijala kao i upotrebu lake fasadne skele. Obračun je po m2 izvedene pozicije.	403.10	m2
	75	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod kod ravnog krova tehničke prostorije.	Nabavka materijala, transport i postavljanje geotekstila kod kod ravnog krova tehničke prostorije. Geotekstil od netkanih polietilenskih vlakana težine 300gr/m2. Geotekstil se polaže sa podužnim i poprečnim preklopima od 10cm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2
	76	Nabavka materijala, transport i izrada hidroizolacije tehničkih prostorija.	Nabavka materijala, transport i izrada hidroizolacije tehničkih prostorija. Na prethodno urađenu podlogu nanijeti jednokomponentnu hidroizolacionu traku sa uloškom od aluminijumske folije i plastomernim bitumenom KONDOR AL - 4 ili ekvivalent, uz prethodnu obradu holkera utapanjem namjenskih traka. Premaz se nanosi prema uputstvu proizvođača a prije početka postavljanja završnog poda u prostorijama sa podizanjem uz zid od 15 cm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	47.50	m2
	77	Nabavka materijala, transport i postavljanje PE folije debljine 0,5mm kod tehničkih prostorija.	Nabavka materijala, transport i postavljanje PE folije debljine 0,5mm kod tehničkih prostorija. PE foliju položiti između cementnog estriha tehničkih prostorija i hidroizolacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	47.50	m2
	78	Nabavka materijala, transport i postavljanje bobičaste folije kod tehničkih prostorija kao zaštita hidroizolacije.	Nabavka materijala, transport i postavljanje bobičaste folije kod tehničkih prostorija kao zaštita hidroizolacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	47.50	m2

9515000.00	79	Nabavka materijala, transport i izrada hidroizolacije zidova i AB platana tehničkih prostorija.	Nabavka materijala, transport i izrada hidroizolacije zidova i AB platana tehničkih prostorija. Kidanje svih žileta. Pranje betonskih površina vodom pod pritiskom 150 bara. Štemovanje svih neravnina na betonu, spojeva oplata i brušenje istih do adekvatne ravnosti. Krpljenje segregacijskih gnijezda, krpljenje oko žileta brzovezujućim malterima tipa Hidrostop kit ili ekvivalent sa emenom za rad 15 min. Izrada zalučenja spoja zid-pod sa reparaturnim malterom tipa Murexin Repol LM 20 light ili ekvivalent. Gletovanje kompletne površine betonskih zidova finim reparaturnim malterom tipa Betonprotekt f klase R2 po EN 1504-3 ili ekvivalent, uz ugradnju staklene mrežice Murexin Energy star 145 gr/m2 ili ekvivalent. Ugradnja hidroizolacije na bazi bitumenske paste tipa Murexin 2K Standard ili ekvivalent koja zadovoljava standard DIN 18195-4, kao i EN 15814 (hidroizolovanje polimer modifikovanim debeloslojnim bitumenskim premazima ispod nivoa terena) u 2 sloja nazubljenom gletericom 4 x 4 mm sa peglanjem svježe ugrađenog sloja h.i. Prije nanošenja h.i. površine prajmerisati sa prajmerom tipa Murexin 111 N prajmerom ili ekvivalent za bitumenske hidroizolacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	282.96	m2
	80	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), debljine 5cm kod tehničkih prostorija.	Nabavka materijala, transport i postavljanje XPS termoizolacionih ploča (Stirodur ili ekvivalent), debljine 5cm kod tehničkih prostorija, od ekstrudirane polistirolske pjene. Termoizolacija tipa Austroterm XPS 70 ili ekvivalent sljedećih svojstava: dozvoljena pritisna opteretivost (2% stišljivosti) 250Kpa ili 25 tona, Koeficijent toplotne provodljivosti(λ): 0,033W/mK (40mm≤d≤60mm) 0,035 W/mK (70mm ≤ d ≤ 120mm). Ploče postaviti po projektu i uputstvu proizvođača. Obračun po m2 izvedene pozicije.	94.32	m2

9515000.00	81	Nabavka, transport i lijepljenje parne brane kod tehničkih prostorija. Parna brana tipa Kondor AL 4 ili ekvivalent.	Nabavka, transport i lijepljenje parne brane kod tehničkih prostorija. Parna brana tipa Kondor AL 4 ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od aluminijumske folije, koja je sa obje strane obložena plastomernim bitumenom (bitumen modifikovan APP-om) i zaštićena polietilenskom folijom. Traka se vari kpl površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Prije lijepljenja AB ploču prajmerisati sa prajmerom tipa Bitulit ili ekvivalent i sačekati da se isti osuši da bi se ugradila parna brana. Zbog niske viskoznosti prajmer dobro prodire u pore betona i tako omogućuje dobru adheziju sa hidroizolacionim materijalima. Koristi se kao osnovni bitumenski hladni premaz za sve podloge na koje se polaže bitumenska hidroizolacija. Ugrađuje se na očišćenu, suvu i otprašenu podlogu. Utrošak premaza prajmera je 0,5 kg/m2. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2
	82	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije EPS kod tehničkih prostorija tipa Fragmat EPS 150 ili ekvivalent .	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije EPS tipa Fragmat EPS 150 ili ekvivalent - ekspandirani polistiren fabrički izrezan u nagibu 2%. Prosječna debljina termoizolacije je 8cm. Pritisna čvrstoća 150 Kpa pri 10% deformacije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2

9515000.00	83	Nabavka, transport i lijepljenje hidroizolacije kod tehničkih prostorija. Sistem hidr. se sastoji od 3 sloja.	Nabavka, transport i lijepljenje hidroizolacije kod tehničkih prostorija. Sistem hidr. se sastoji od 3 sloja. Prvi sloj hidr. je samoljepljiva bitumenska hidr. traka tipa Isoself P4 ili ekvivalent. Traka se ugrađuje tako što se prilikom odmotavanja odstranjivanjem zaštitne silikonizirane folije istovremeno traka utiskuje na podlogu. Za postizanje trenutne slijepljenosti, prilikom ugradnje za povećanje ljepljivosti treba koristiti vruć vazduh. Traka je sa jedne strane zaštićena lako odstranjivom silikoniziranom folijom a sa druge strane lako topljivom folijom. Drugi i treći sloj hidr. tipa Kondorflex P5 ili ekvivalent od hidroizolacione trake sa uloškom od poliesterskog filca, koji je sa obe strane obložen elastomernim bitumenom (bitumen modifikovan sa SBS-om) i zaštićen polietilenskom folijom. Traka debljine5mm , fleksibilna na temperature do -20 ºc. Traka se vari kompletnom površinom sa preklopom u odnosu na bočnu traku od 10 cm i podužnim nastavljanjem preklopom od 30 cm. Sledeći sloj se postvalja sa smicanjem 50% podužno i poprečno u odnosi na prošli sloj ali u istom smjeru. Voditi računa o vremenskim uslovima prilikom izvođenja radova: temperatura, brzina vjetra i atmosferski uticaji. Uslovi ugradnje moraju biti u svemu prema preporukama proizvođača materijala. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2
	84	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije kod tehničkih prostorija od XPS tipa Fragmat XPS 300 GL ili ekvivalent.	Nabavka, transport i postavljanje termoizolacije kod tehničkih prostorija od XPS tipa Fragmat XPS 300 GL ili ekvivalent. Debljina termoizolacije je 3cm. Table položiti jednu do druge. Obračun po m2 izvedene pozicije.	61.00	m2

9515000.00	85	Nabavka materijala, izrada i montaža čelične konstrukcije ulaznog portala, dekorativnih stubova kod kabine, pergola na krovu objekta.	Nabavka materijala, izrada i montaža čelične konstrukcije ulaznog portala, dekorativnih stubova kod kabine, pergola na krovu objekta. Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita 2 puta osnovnim i 2 puta završnim alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije na koje saglasnost daje projektant. U cijenu uračunato: nabavka i transport materijala, izrada, priprema, čišćenje, antikorozivna zaštita, pomoćna skela i montaža čelične konstrukcije, tehnološka razrada, i plan montaže izvođača uključujući i cjelokupan vezni materijal. Količine prema radioničkim detaljima i građevinskoj knjizi. Obračun po kg montirane, zaštićene i ofarbane čelične konstrukcije. Obračun po kg izvedene pozicije.	19583.61	kg
	86	Nabavka materijala, izrada i montaža čeličnog antenskog rešetkastog stuba na krovu objekta.	Nabavka materijala, izrada i montaža čeličnog antenskog rešetkastog stuba na krovu objekta. Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita osnovnim (min 2x) i završnim (min 2x) alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije. U cijenu uračunato: nabavka i transport materijala, izrada, priprema, čišćenje, antikorozivna zaštita, pomoćna skela i montaža čelične konstrukcije, tehnološka razrada, i plan montaže izvođača uključujući i cjelokupan vezni materijal. Količine prema radioničkim detaljima i građevinskoj knjizi. Obračun po kg montirane, zaštićene i ofarbane čelične konstrukcije. Obračun po kg izvedene pozicije.	3303.24	kg

9515000.00	87	Nabavka materijala, izrada i montaža kabine za bicikla i pušače pored objekta.	Nabavka materijala, izrada i montaža kabine za bicikla i pušače pored objekta. Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita osnovnim (min 2x) i završnim (min 2x) alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije. U cijenu uračunato: nabavka i transport materijala, izrada, priprema, čišćenje, antikorozivna zaštita, pomoćna skela i montaža čelične konstrukcije, tehnološka razrada, i plan montaže izvođača uključujući i cjelokupan vezni materijal. Količine prema radioničkim detaljima i građevinskoj knjizi. Obračun po kg montirane, zaštićene i ofarbane čelične konstrukcije. Obračun po kg izvedene pozicije.	1458.16	kg
	88	Nabavka materijala, izrada, montaža i antikorozivna zaštita toplim cinkovanjem čelične konstrukcije polja zaštitne ograde u svemu prema tehničkoj dokumentaciji i važecim standardima.	Nabavka materijala, izrada, montaža i antikorozivna zaštita toplim cinkovanjem čelične konstrukcije polja zaštitne ograde u svemu prema tehničkoj dokumentaciji i važecim standardima. Čelik je kvaliteta S234 -C0361 (C0370). Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita osnovnim (min 2x) i završnim (min 2x) alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije. Jediničnom cijenom je obuhvaćena nabavka osnovnog i spojnog materijala, nabavka spojnih sredstava za montažu, rad, alati pomoćna sredstva neophodna za radioničku izradu, probna montaža konstrukcije u radionici sa utovarom i prevozom do fabrike u kojoj ce se cinkovati, prevoz do gradilišta i montaža konstrukcije. Obračun po kg, zajedno sa čepovima, navojnim šipkama i nosačima za stubove. Sve mjere uzeti na licu mjesta. Proizvesti i montirati u skladu sa preporukama proizvođača sistema i standardima za ovu vrstu radova.	3273.60	kg

9515000.00	89	Nabavka materijala, izrada, montaža i antikorozivna zaštita toplim cinkovanjem čelicne konstrukcije klizne kapije sa elektromotorom u svemu prema tehničkoj dokumentaciji i važećim standardima.	Nabavka materijala, izrada, montaža i antikorozivna zaštita toplim cinkovanjem čelicne konstrukcije klizne kapije sa elektromotorom u svemu prema tehničkoj dokumentaciji i važećim standardima. Čelik je kvaliteta S234-C0361 (C0370). Priprema i čišćenje površina, pjeskarenje, antikoroziona zaštita osnovnim (min 2x) i završnim (min 2x) alkidnim premazima u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da uradi tehnološku razradu projekta, i plan montaže konstrukcije. Jediničnom cijenom je obuhvaćena nabavka osnovnog i spojnog materijala, elektromotora, vodice, tockića, graničnika, rad, alati pomoćna sredstva neophodna za radioničku izradu, probna montaža konstrukcije u radionici sa utovarom i prevozom do fabrike u kojoj ce se cinkovati, prevoz do gradilišta i montaža konstrukcije. Obracun po kg zajedno sa nosačem kapija. Sve mjere uzeti na licu mjesta. Proizvesti i montirati u skladu sa preporukama proizvođača sistema i standardima za ovu vrstu radova.	693.99	kg
	90	Nabavka materijala, transport i montaža završnog lima na krovu objekta (atika krova) od plastificiranog lima, debljine 0,8mm.	Nabavka materijala, transport i montaža završnog lima na krovu objekta (atika krova) od plastificiranog lima, debljine 0,8mm. Razvijena širina plastificiranog lima je 75cm. Lim fiksirati sa držačima predviđenim za ovu vrstu radova. U cijenu uračunati nabavku i postavljanje XPS stirodura ili ekvivalent debljine od 5-8cm u padu. Sve veze i detalje pažljivo obraditi. Obračun po m1 izvedene pozicije.	161.50	m
	91	Nabavka materijala, transport i postavljanje lima debljine 0,5mm između gipsanih tabli na zidovima i plafonima kod klasifikovanog MOC-a.	Nabavka materijala, transport i postavljanje lima debljine 0,5mm između gipsanih tabli na zidovima i plafonima prostorije klasifikovanog MOC-a. Lim pričvrstiti za gipsane table sa preklopima min 5cm zbog stvaranja Faradejevog kaveza. Obračun po m2 izvedene pozicije.	198.72	m2

9515000.00	92	Nabavka materijala, izrada i montaža olučnih horizontala i vertikala od plastificiranog lima.	Nabavka materijala, izrada i montaža olučnih horizontala i vertikala od plastificiranog lima, razvijene širine (RŠ) 45cm, debljine 0,80mm. Pojedini djelovi olučnih cijevi uvući jedan u drugi minimum 50 mm i zalijepiti barsilom ili ekvivalent. Plastificirane obujmice sa držačima postaviti na razmaku od 200 cm. RAL7016. Preko obujmica postaviti plastificiranu ukrasnu traku. Obračun po m1 izvedene pozicije.	11.00	m
	93	Nabavka materijala, transport i montaža krovnih limenih sendvič panela na kabini za bicikla i pušače, debljina panela d= 4 cm + rebro.	Nabavka materijala, transport i montaža krovnih limenih sendvič panela na kabini za bicikla i pušače, debljina panela d= 4 cm + rebro; boja gornja i donja RAL7016. Debljina lima 0,5mm. Dimenzije prema projektu. U cijenu je uračunata nabavka, transport i montaža krovnih sendvič panela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	17.00	m2
	94	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm.	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima. Gips kartonske ploča na metalnoj potkonstrukciji sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Ukupna debljina zida 125mm. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	143.15	m2
	95	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, sa jedne strane zida oblaganje standard gips kartonskim pločama, a sa druge strane zid obložen od vlagootpornim gips kartonskim pločama.	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima, sa jedne strane zida oblaganje standard gips kartonskim pločama, a sa druge strane zid obložen od vlagootpornih gips kartonskih ploča na metalnoj potkonstrukciji sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Ukupna debljina zida 125mm. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	64.09	m2

9515000.00	96	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, od vlagootpornih gips kartonskih ploča.	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima. Vlagootporne gips kartonske ploče, na metalnoj potkonstrukciji sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Ukupna debljina zida 125mm. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	54.10	m2
	97	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima. Vlagootporne gips kartonske ploče, na duploj metalnoj potkonstrukciji.	Nabavka materijala, transport i izrada pregradnih zidova od dvostrukih gips kartonskih ploča 2x12,5mm, montiranih u suprotnim pravcima. Vlagootporne gips kartonske ploče, na duploj metalnoj potkonstrukciji sa ispunom od mineralne vune - 2x 7,5cm, u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Ukupna debljina zida 2x10cm sa vazdušnim prostorom izme]u zidova. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	37.79	m2
	98	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih standard gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih standard gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm montiranih u suprotnim pravcima, na metalnoj potkonstrukciji, sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi impregnit masom i bandaž trakama. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	13.95	m2
	99	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih vlagootpornih gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih vlagootpornih gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm montiranih u suprotnim pravcima, na metalnoj potkonstrukciji, sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi impregnit masom i bandaž trakama. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	41.17	m2

9515000.00	100	Nabavka materijala, transport i izrada zidne obloge od dvostrukih standard gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada zidne obloge od dvostrukih standard gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm montiranih u suprotnim pravcima, na metalnoj potkonstrukciji, sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Nakon postavljanja prvog sloja standard gips kartonskih ploča neophodno je postaviti lim (koji ima ulogu faradejevog kaveza - lim je obračunat posebnom pozicijom kod limarskih radova). Nakon postavljanja lima postaviti i drugi sloj standard gips kartonskih ploča. Sastave obraditi Impregnit masom i bandaž trakama. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	123.52	m2
	101	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od standard gips kartonskih ploča 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od standard gips kartonskih ploča 12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji. Sastave obraditi u skladu sa uputstvom proizvođača. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	762.69	m2
	102	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od vlagootpornih gips kartonskih ploča 12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od vlagootpornih gips kartonskih ploča 12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji. Sastave obraditi u skladu sa uputstvom proizvođača. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	90.90	m2
	103	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od duplih standard gips kartonskih ploča 2x12,5 mm.	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog plafona od duplih standard gips kartonskih ploča 2x12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji. Nakon postavljanja prvog sloja standard gips kartonskih ploča neophodno je postaviti lim (koji ima ulogu faradejevog kaveza - lim je obračunat posebnom pozicijom kod limarskih radova). Nakon postavljanja lima postaviti i drugi sloj standard gips kartonskih ploča. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	75.20	m2

9515000.00	104	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih vatrootpornih gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm, vatrootpornosti 90min.	Nabavka materijala, transport i izrada opšivke na zidovima za provlačenje instalacija od dvostrukih vatrootpornih gips kartonskih ploča 2 x 12,5 mm, vatrootpornosti 90min, montiranih u suprotnim pravcima, na metalnoj potkonstrukciji, sa ispunom od mineralne vune u svemu prema projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi impregnit masom i bandaž trakama. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	10.00	m2
	105	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog mineralnog plafona od mineralnih ploča dimenzija 60x60cm.	Nabavka materijala, transport i izrada spuštenog mineralnog plafona od mineralnih ploča dimenzija 60x60cm, na metalnoj potkonstrukciji. Vidljiva potkonstrukcija je širine 15mm, bijele boje. Sastave obraditi kako je opisano specifikacijom materijala. U cijenu uračunata i radna skela. Obračun po m2 izvedene pozicije.	941.65	m2
	106	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - ulazni portal u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB1 555x902cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - ulazni portal u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. U okviru portala se nalaze dvokrilna automatska klizna vrata tipa G-U Economaster ili ekvivalent, jednokrilna evakuacijska vrata u sistemu Feal Termo 65 ili ekvivalent, četiri fasadna prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i 35 fiksnih polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Međuprostor je ispunjen argonom, sa termički poboljšanim distancerom širine 16mm. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prvom i drugom spratu.	1.00	kom

9515000.00	107	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB2 365x485cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od osam fasadnih prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i osam fiksnih polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Međuprostor je ispunjen argonom, sa termički poboljšanim distancerom minimalne širine 16mm. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prizemlju i prvom spratu.	8.00	kom

9515000.00	108	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB3 95x485cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od dva fasadna prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i dva fiksna polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prizemlju i prvom spratu.	12.00	kom
	109	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB4 185x1000,5cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od dvanaest fiksnih polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po katalоškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent.	1.00	kom

9515000.00	110	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB5 185x245cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od dva fasadna prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i dva fiksna polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prizemlju i prvom spratu.	2.00	kom
	111	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB6 95x245cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 200mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 14mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od jednog fasadna prozora sa vanjskim otvaranjem oko gornje horizontalne ose i jednog fiksnog polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent. Stakla koja su označena šrafurom su sa unutranjim emajliranim kaljenim staklom. Sa unutrašnje strane montirati motorizovane tekstilne rolo zastore sa "blackout" platnom na fiksnim i otvarajućim poljima zastakljenim prozirnim staklom na prizemlju i prvom spratu.	8.00	kom

9515000.00	112	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent. FB7 365x245cm	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Staklena stijena u sistemu termo-izolovane kontinualne fasade Feal 50FK ili ekvivalent sa naglašenim poklopnim lajsnama dubine 30mm na vertikalnim profilima i poklopnim lajsnama dubine 30mm na horizontalnim profilima. Pozicija se sastoji od osam fiksnih polja. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + sigurnosno laminirano staklo kase P6B ili ekvivalent.	5.00	kom
	113	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - jednokrilni prozor u sistemu od profila sa termo prekidom Feal Termo 65 ili ekvivalent. FB8 48,5x45,5cm lijevi 2kom, desni 2 kom.	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - jednokrilni prozor u sistemu od profila sa termo prekidom Feal Termo 65 ili ekvivalent sa okretnim otvaranjem. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvoslojnim termo-izolovanim staklom tipa Guardian Clima Guard Solar 8mm + Float Extra Clear 8mm (Ug=1.0W/m2K) ili ekvivalent.	4.00	kom
	114	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Horizontalni brisoleji za zaštitu od sunca u sistemu Feal Sun 55 ili ekvivalent. HB visina 245cm (12 redova)	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Horizontalni brisoleji za zaštitu od sunca u sistemu Feal Sun 55 ili ekvivalent sa pokretnim lamelama visine 140mm i motornim upravljanjem. Na poljima ispred staklenih stijena, brisoleji se ankerišu na vertikalnim profilima sistema fasade uz pomoć sistemskih nosača sjenila i navojnih šipki na rastojanju od 200mm od fasadne bravarije. Polja koja se montiraju ispred kamene fasade se ankerišu na prethodno postavljene čelične nosače montirane na betonskom zidu objekta.	38.80	m

9515000.00	115	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Horizontalni brisoleji za zaštitu od sunca u sistemu Feal Sun 55 ili ekvivalent. HB visina 1175cm (56 redova)	Nabavka, transport i ugradnja fasadne bravarije - Horizontalni brisoleji za zaštitu od sunca u sistemu Feal Sun 55 ili ekvivalent sa pokretnim lamelama visine 140mm i motonim upravljanjem. Na poljima ispred staklenih stijena, brisoleji se ankerišu na vertikalnim profilima sistema fasade uz pomoć sistemskih nosača sjenila i navojnih šipki na rastojanju od 200mm od fasadne bravarije. Polja koja se montiraju ispred kamene fasade se ankerišu na prethodno postavljene čelične nosače montirane na betonskom zidu objekta.	4.40	m
	116	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV1 120x210cm lijeva	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 12,5cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	1.00	kom
	117	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV2 100x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 12,5cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	6.00	kom
	118	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV2 100x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 20cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	22.00	kom

9515000.00	119	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV3 90x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 12,5cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	4.00	kom
	120	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV3 90x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 20cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	3.00	kom
	121	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV4 80x210cm lijeva-1kom, desna 7kom	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - jednokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 12,5cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	8.00	kom
	122	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - dvokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. UV5 150x210cm.	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - dvokrilna unutrašnja vrata u sistemu Feal AD 60 ili ekvivalent sa standardnim aluminijumskim krilom. Vrata su sa obostrano obuhvatim pervajzom za zid debljine d= 20cm. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena laminiranim staklom 44.2.	1.00	kom

9515000.00	123	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. UB1 575x295cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom
	124	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. UB2 575x310cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom
	125	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. UB3 540x295cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom
	126	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. SP1 426x265+30cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom
	127	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. SP2 281,5x220cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije -staklenog zida u sistemu kancelarijskih pregrada PF100s ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je zastakljena dvostrukim staklom.	1.00	kom

9515000.00	128	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - pregrade u toaletima u sistemu od profila bez termo prekida Feal Mill 45 ili ekvivalent. TP 91,5 + 132,5cm x 230cm	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnje bravarije - pregrade u toaletima u sistemu od profila bez termo prekida Feal Mill 45 ili ekvivalent. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Pozicija je ispunjena termo-izolovanim panelom debljine 20mm u boji profila sa obostranim aluminijumskim limom i XPS ili ekvivalent ispunom.	24.00	kom
	129	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih dvokrilni punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. PP1 180 x 210cm	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih dvokrilni punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 ili ekvivalent sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički	3.00	kom

		zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, snage 3-6, za širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 60minuta.		
130	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. PP2 100 x 210cm lijeva 7kom desna 6kom.	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 ili ekvivalent u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada),	13.00	kom

		hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica.Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 60minuta.		
131	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. PP3 90 x 210cm lijeva 2kom desna 1kom	,, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, cilindrom EffEff .551 ili ekvivalent sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim	3.00	kom

		protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 ili ekvivalent u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 60minuta.		
132	Izrada, prijevoz i ugradnja protuprovalnih evakuacijskih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "KAKVARIUM" Metalind ili ekvivalent. PPR1 180 x 210cm	Izrada, prijevoz i ugradnja protuprovalnih evakuacijskih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "KAKVARIUM" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 ili ekvivalent sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff ili ekvivalent inox EN 179) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica. Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa spuštajućom silikonskom brtvom	9.00	kom

		Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je n opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), motorna kntrola 509XSTRG ili ekviva, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa, 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima.		
133	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih dvokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. TP1 120 x 210cm	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih dvokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock) ili ekvivalent, cilindrom EffEff .551 ili ekvivalent sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je	2.00	kom

		jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica.Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata.Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 60minuta.		
134	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. TP2 100 x 210cm	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karti.	1.00	kom

			Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima.Vatrootpornost 60minuta.		
	135	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih protupožarnih	Izrada, prijevoz i ugradnja čeličnih	1.00	kom

		evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent. TP3 100 x 210cm	protupožarnih evakuacijskih dimonepropusnih jednokrilnih punih zaokretnih vrata , tipa "FERRO FLAT 62 FIRE" Metalind ili ekvivalent, debljine 62mm, "ŠTOK I KRILO U RAVNINI", požarne otpornosti EI2 90-C-Sm. Izvedba vrata iz čeličnog lima, pocinčana, završno obojena (plastifikacija), boja po RAL karta. Vrata su opremljena neophodnim protupožarnim okovom , anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), cilindrom EffEff .551 sa tri ključa u master sustavu, (kvaka/kugla EffEff inox EN 179 ili ekvivalent) i hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent te čitačem kartica . Kontrola prolaza je jednostrana i spaja se na door modul koji je spojen na vatrodojavu (dovod napajanja i beznaponskog vatrodojavnog signala te spajanje na vatrodojavu su dijelovi elektro troškovnika). U dovratniku brtve, trostrano. Vrata su bez praga i sa silkonskom spuštajućom brtvom Planet ili ekvivalent. Izrada vrata prema izmjeri na objektu. Certifikat izdan od ovlaštene Ustanove, po normi važećoj u RH. Vrata je Neophodno opremiti neophodnim protupožarnim okovom: anti panik bravom 529X600PZ One System Lock (3-point lock), motorna kontrola 509XSTRG ili ekvivalent, okovom (kvaka/kugla) EffEff inox EN179 ili ekvivalent, cilindričnim uloškom EffEff .551 u master sustavu sa tri ključa 3D pantima (minimalno 3 komada), hidrauličkim zatvaračem DC700G-FT ili ekvivalent s kliznom vodilicom, čitačem kartica. Panti moraju zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitani sukladno normi EN 1935, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Hidraulički zatvarač mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve izrađen sukladno preporuci EA / CEN TR 15894, ispitani sukladno normi EN 1154, za minimalnu širinu krila 120 cm. Okov mora sadržavati: povratnu oprugu i štit za ugradnju na vrata sa bravom osnog razmaka 72 mm. Okov mora zadovoljiti slijedeće standarde i zahtjeve: ispitan sukladno ISO 22196:2011, ispitan sukladno EN1906, ispitan sukladno EN 179, minimalni ciklus otvaranja (ponavljanja radnje otvaranja) mora biti 200 000 puta. Podni odbojnik. Ugradnja mora biti		

		na način da se vijcima povezuje unutarnja i vanjska strana okova kroz krilo vrata. Svi okovi koji se stavljaju na vrata moraju biti certificirani da se mogu koristiti na protupožarnim vratima. Vatrootpornost 90minuta.		
136	Nabavka, transport i montaža staklenih pregrada na kabinama za bicikla i pušače. staklo 178 x 247cm	Nabavka, transport i montaža staklenih pregrada na kabinama za bicikla i pušače. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016 mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Obračun po m2 izvedene pozicije.	3.00	kom
137	Nabavka, transport i montaža staklenih pregrada na kabinama za bicikla i pušače. staklo 223 x 247cm	Nabavka, transport i montaža staklenih pregrada na kabinama za bicikla i pušače. Svi profili i okovi su plastificirani u boju Antracit RAL 7016 mat sa debljinom sloja plastifikacije na profilima od 70 do 100 mikrona. Koristiti kvalitetne okove po kataloškim preporukama proizvođača sistema. Obračun po m2 izvedene pozicije.	3.00	kom
138	Nabavka materijala, transport i postavljanje betonskih kulir ploča tipa Semmerlock ili ekvivalent.	Nabavka materijala, transport i postavljanje betonskih kulir ploča tipa Semmerlock ili ekvivalent , prane vidne površine, debljine 3,7 cm, dimenzija 40 x 40 cm. Ploče otporne na smrzavanje i so za posipanje, protivklizne. Ploča u svemu prema EN 1339:2004. Prilikom polaganja ostaviti fuge min 5 mm koje sa naknadno popunjavanju sa kvarcnim pijeskom 0,1-0,3 mm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	598.00	m2
139	Nabavka materijala, transport i oblaganje zidova kamenom u bunjastoj obradi debljine d=30 mm, visina oblaganja 82cm od kote trotoara do kote gotovog poda prizemlja.	Nabavka materijala, transport i oblaganje zidova kamenom u bunjastoj obradi debljine d=30 mm, visina oblaganja 82cm od kote trotoara do kote gotovog poda prizemlja. Dimenzije kamena 40,5cm visine x 95,5cm dužine. Kamen svijetle nijanse u gruboj završnoj obradi. Kamen postavljati u trokomponentnom Rofix ili ekvivalent malteru, kako je opisano u specifikaciji materijala, sa neophodnim ankerima i mrežom. Obračun po m2 izvedene pozicije.	66.35	m2
140	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od kamena u bunjastoj obradi debljine d=30mm. kamen svijetle nijanse - fina završna obrada.	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od kamena u bunjastoj obradi debljine d=30mm, Dimenzije kamena 47,5cm visine x 95,5cm dužine (razlika visine kamena u djelovima međuspratnih konstrukcija - tačne visine kamena uzeti iz grafičkih priloga fasada). Debljina horizontalnih i vertikalnih fuga 5mm.	348.30	m2

		Potkonstrukcija za ventilisanu fasadu od AL profila. Stope profila ankerisati za osnovni zid objekta na koje je neophodno postaviti vertikalne šine profila. Vertikalne šine sa stopama postaviti na razmaku 100cm (zbog ugradnje termoizolacije i postavljanje folije). Preko vertikalnih profila montira se lajsna koja služi kao oslonac kamenih ploča. Sve detalje obraditi i prilagoditi fasadnoj bravariji. U cijenu uračunata nabavka materijala, transport i izrada potkonstrukcije za ventilisanu fasadu zajedno sa kamenim pločama debljine 3cm, termoizolacijom od kamene mineralne vune debljine 8cm, kao i ugradnja paropropusne vodonepropusne folije. Obračun po m2 izvedene pozicije.		
141	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od kamena u bunjastoj obradi debljine d=30mm. kamen tamne nijanse - gruba završna obrada	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od kamena u bunjastoj obradi debljine d=30mm, Dimenzije kamena 47,5cm visine x 95,5cm dužine (razlika visine kamena u djelovima međuspratnih konstrukcija - tačne visine kamena uzeti iz grafičkih priloga fasada). Debljina horizontalnih i vertikalnih fuga 5mm. Potkonstrukcija za ventilisanu fasadu od AL profila. Stope profila ankerisati za osnovni zid objekta na koje je neophodno postaviti vertikalne šine profila. Vertikalne šine sa stopama postaviti na razmaku 100cm (zbog ugradnje termoizolacije i postavljanje folije). Preko vertikalnih profila montira se lajsna koja služi kao oslonac kamenih ploča. Sve detalje obraditi i prilagoditi fasadnoj bravariji. U cijenu uračunata nabavka materijala, transport i izrada potkonstrukcije za ventilisanu fasadu zajedno sa kamenim pločama debljine 3cm, termoizolacijom od kamene mineralne vune debljine 8cm, kao i ugradnja paropropusne vodonepropusne folije. Obračun po m2 izvedene pozicije.	436.30	m2
142	Nabavka materijala, transport i oblaganje zidova tehničkih prostorija kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm.	Nabavka materijala, transport i oblaganje zidova tehničkih prostorija kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm. Dimenzije kamena 30cm x slobodno. Kamen svijetle nijanse u gruboj završnoj obradi. Kamen postavljati u trokomponentnom Rofix ili ekvivalent malteru, kako je opisano u specifikaciji materijala, sa neophodnim ankerima i mrežom. Obračun po m2 izvedene pozicije.	76.00	m2
143	Nabavka materijala, transport i oblaganje potpornih zidova	Nabavka materijala, transport i oblaganje potpornih zidova oko objekta kamenom u	174.26	m2

	oko objekta kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm.	bunjastoj obradi debljine d=20 mm. Dimenzije kamena 30cm x slobodno. Kamen svijetle nijanse u gruboj završnoj obradi. Kamen postavljati u trokomponentnom Rofix ili ekvivalent malteru, kako je opisano u specifikaciji materijala, sa neophodnim ankerima i mrežom. Obračun po m2 izvedene pozicije.		
144	Nabavka materijala, transport i oblaganje trotoara oko objekta kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm.	Nabavka materijala, transport i oblaganje trotoara oko objekta kamenom u bunjastoj obradi debljine d=20 mm. Dimenzije kamena 30cm x slobodno. Kamen svijetle nijanse u finoj završnoj obradi, sa stepenom protivkliznosti R10. Kamen postavljati u trokomponentnom Rofix ili ekvivalent malteru, kako je opisano u specifikaciji materijala, sa neophodnom mrežom. Obračun po m2 izvedene pozicije.	255.34	m2
145	Postavljanje podne unutrašnje keramike. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice.	Postavljanje podne unutrašnje keramike. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice, u slogu prema revidovanom Glavnom projektu. Stepen protivkliznosti R10. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti ravno. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti vodom. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Podovi se postavljaju u prostorijama prema projektu. Na svim djelovima gdje se završava keramika postaviti prelazne lajsne, uklopiti sa parketom i antistatik podovima. Tip i boja prelaznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu.. Obračun po m2 obložene površine računajući i coklu od keramičkih pločica visine 10cm.	493.03	m2
146	Postavljanje podne unutrašnje keramike u toaletima i kupatilima. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice.	Postavljanje podne unutrašnje keramike u toaletima i kupatilima. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice, u slogu prema revidovanom Glavnom projektu. Stepen protivkliznosti R10. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti u padu do slivnika. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti vodom. Na svim djelovima gdje se završava keramika postaviti prelazne lajsne, uklopiti sa parketom i antistatik podovima. Tip i boja prelaznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Podovi se postavljaju u prostorijama prema projektu. Obračun po m2 obložene površine.	95.60	m2
147	Postavljanje zidnih keramičkih pločica na lijepku u toaletima i kupatilima. Pločice I klase.	Postavljanje zidnih keramičkih pločica na lijepku u toaletima i kupatilima. Pločice I klase, u tonu prema revidovanom Glavnom	109.87	m2

		projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Na svim krajevima zidova, oko otvora postaviti završne lajsne za keramiku. Lajsne prema revidovanom Glavnom projektu.. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Pločice se postavljaju u kupatilima od poda do visine plafona. Obračun po m2 obložene površine.		
	148	Postavljanje zidnih keramičkih pločica u kuhinjama. Pločice I klase.	Postavljanje zidnih keramičkih pločica na lijepku u kuhinjama. Pločice I klase, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Na svim krajevima zidova, oko otvora postaviti završne lajsne za keramiku. Lajsne prema revidovanom Glavnom projektu.. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Pločice se postavljaju do visine od 1,5m. Obračun po m2 obložene površine.	29.28	m2
	149	Nabavka materijala i oblaganje čela i gazišta stepenika, međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku. čela 14x153,5cm.	Nabavka materijala i oblaganje čela protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Stepen protivkliznosti R10. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti i postaviti protivklizne lajsne na svakom gazištu. Tip i boja protivkliznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. Obračun po kom čela, gazišta i podesta.	70.00	kom
	150	Nabavka materijala i oblaganje gazišta stepenika protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku. gazišta 30x153,5cm.	Nabavka materijala i oblaganje gazišta stepenika, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Stepen protivkliznosti R10. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti i postaviti protivklizne lajsne na svakom gazištu. Tip i boja protivkliznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. Obračun po kom čela, gazišta i podesta.	61.00	kom

151	Nabavka materijala i oblaganje međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku. međupodest 153,5x183cm	Nabavka materijala i oblaganje međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Stepen protivkliznosti R10. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti i postaviti protivklizne lajsne na svakom gazištu. Tip i boja protivkliznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. Obračun po kom čela, gazišta i podesta.	4.00	kom
152	Nabavka materijala i oblaganje međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku. međupodest 153,5x168cm	Nabavka materijala i oblaganje međupodesta, protivkliznim keramičkim pločicama I klase. Postavljanje keramičkih pločica na lijepku, u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, lijepiti lijepkom u slogu fuga na fugu. Stepen protivkliznosti R10. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti i postaviti protivklizne lajsne na svakom gazištu. Tip i boja protivkliznih lajsni prema revidovanom Glavnom projektu. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti. Obračun po kom čela, gazišta i podesta.	2.00	kom
153	Postavljanje podne (unutrašnje) keramike u tehničkim prostorijama. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice.	Postavljanje podne (unutrašnje) keramike u tehničkim prostorijama. Pločice I klase lijepiti lijepkom za pločice, u slogu prema revidovanom Glavnom projektu. Stepen protivkliznosti R10. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti ravno. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti vodom. U cijenu ulazi i nabavka pločica. Podovi se postavljaju u prostorijama prema projektu. Obračun po m2 obložene površine računajući i coklu od keramičkih pločica visine 10cm.	47.50	m2
154	Nabavka i postavljanje hrastovog parketa I klase ili ekvivalent, debljine 22 mm, preko prethodno očišćene podloge.	Nabavka i postavljanje hrastovog parketa I klase ili ekvivalent, debljine 22 mm, preko prethodno očišćene podloge. Prvoklasan, bez čvorova i suv parket izraditi po detaljima i uputstvu projektanta. Parket postaviti lijepljenjem, dvokomponentnim lijepkom. Lijepak nanijeti po cijeloj površini podloge. Sve dodirne spojnice zatvorene. Parket hoblovati tri puta i lakirati u tri premaza bezbojnim lakom. Hoblovanje parketa mašinskim putem sa tri vrste papira, od kojih je prvi granulacije 40, drugi 60 a završno	346.05	m2

		hoblovanje odraditi papirom granulacije 120. Valjak na parket mašini podesiti da ostrugana površina bude potpuno ravna, bez udubljenja i drugih tragova. Obrusiti sve lajsne. Otvorene fuge parketa kitovati smjesom fine strugotine i laka. Po sušenju preći finom šmirglom, opajati pod i lakirati prvi put. Posle 24 časa parket kitovati, preći finom šmirglom, opajati pod i lakirati drugi put. Potpuno osušeni drugi sloj laka fino brusiti, opajati pod i lakirati treći put. Prilikom lakiranja voditi računa da četka bude natopljena lakom.Između parketa i zida ostaviti dilatacione razdjelnice 1cm. Pored zidova postaviti hrastovu profilisanu coklu visine 8 cm, debljine 2cm. Sučeljavanja gerovati i coklu pričvrstiti mesinganim holšrafovima sa tiplovima na razmaku do 80 cm. Cokla ulazi u cijenu poda. Obračun po m2 poda.		
155	Nabavka i postavljanje profilisane cokle visine 8cm između zida i poda u prostorijama gdje se postavlja antistatik pod.	Nabavka i postavljanje profilisane cokle visine 8cm između zida i poda u prostorijama gdje se postavlja antistatik pod. Prije postavljanja cokle sve lajsne obrusiti. Profilisana cokla debljine 2cm. Sučeljavanja gerovati i coklu pričvrstiti mesinganim holšrafovima sa tiplovima na razmaku do 80 cm. Obračun po m1 odrađene cokle.	589.33	m
156	Nabavka materijala, transport i izrada samonivelišuće mase tipa Murexin Extreme NE 30 ili ekvivalent.	Nabavka materijala, transport i izrada samonivelišuće mase tipa Murexin Extreme NE 30 ili ekvivalent. Svojstva :CT- C35-F10 klasa pritisne čvrstoće 35 Mpa, klasa savojne čvrstoće 10Mpa. Prajmer za samorazlivajuću masu:Murexin DX9 ili ekvivalent. Samonivelišuću masu izvesti u min 3 mm debljine. Samonivelišuća masa treba da bude otporna na točkiće kancelarijskog namještaja. Obračun po m2 izvedene pozicije.	1144.35	m2
157	Nabavka materijala, transport i ugradnja epoksidnog poda na vodenoj osnovi Murexin AS 1500 ili ekvivalent.	Nabavka materijala, transport i ugradnja epoksidnog poda na vodenoj osnovi Murexin AS 1500 ili ekvivalent. Prvi sloj razrijediti sa vodom po preporuci proizvođača materijala. Drugi sloj nanijeti u adekvatnom vremenskom periodu nakon prvog sloja. Voditi računa o vlažnosti podloge i vazduha, temperaturi podloge i vazduha. Prije nanošenja prvog sloja epoksida samonivelišuću masu prešmirglati i usisati. Boja epoksida RAL 7035. Potrošnja epoksida 0,5 kg/m2 za oba sloja. Obračun po m2 izvedene pozicije.	635.40	m2

158	Nabavka materijala, transport i postavljanje Antistatik ljepila- Elektroprovodljiivo ljepilo tipa Murexin EL 630 ili ekvivalent.	Nabavka materijala, transport i postavljanje Antistatik ljepila- Elektroprovodljiivo ljepilo tipa Murexin EL 630 ili ekvivalent potrošnje 350 gr/m2. Ljepilo nanositi nazubljenom gletericom A2, B1, S1. Prije polaganja provodnih, elastičnih obloga, na pripremljenu podlogu mora se pravilno instalirati sistem provođenja, koji mora električar naknadno uzemljiti u skladu s propisima. Kod obloge u pločama instalira se u obliku mrežastog sistema provođenja izrađenog od bakarne trake Murexin KB 20 ili ekvivalent. Pri polaganju obloge u rolni dovoljna je jedna bakarna traka u sredini svake rolne u uzdužnom smjeru. Obje vrste polaganja zahtijevaju prsten od bakarne trake na udaljenosti od 25 cm od zida, na koji se mora spojiti jedna tačka na 30 m² za izjednačavanje potencijala. Obračun po m2 izvedene površine.	162.90	m2
159	Nabavka i postavljanje trokomponentnog samorazlivnog antistatik epoksidnog poda na oformljenu podlogu od cementne košuljice.	Nabavka i postavljanje trokomponentnog samorazlivnog antistatik epoksidnog poda na oformljenu podlogu od cementne košuljice. Podlogu prethodno dobro očistiti i oprati. Postupak ugradnje antistatik poda odraditi prema uputstvu proizvođača sa svim fazama i pred fazama. Obračun po m2 izvedene pozicije.	162.90	m2
160	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 15cm. panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima al foliju kao zaštitu a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm.	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 15cm koji se sastoji od metalnih pocinkovanih štelujućih nožica visine 100mm±20mm koje se lijepe na ravnu, nivelisanu podlogu. Nožice se uvezuju metalnim gredicama. Na ovakvu podkonstrukciju naliježe panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima al foliju kao zaštitu a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm u boji prema revidovanom Glavnom projektu.	550.56	m2
161	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 35cm. panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima lim debljine 0.5mm kao ojačanje a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm.	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 35cm koji se sastoji od metalnih pocinkovanih štelujućih nožica visine 307mm±47mm koje se lijepe na ravnu, nivelisanu podlogu. Nožice se uvezuju metalnim gredicama. Na ovakvu podkonstrukciju naliježe panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima lim debljine 0.5mm kao ojačanje a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm u boji prema revidovanom Glavnom projektu.	9.65	m2

162	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 15cm. panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima lim debljine 0.5mm kao ojačanje a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm.	Nabavka materijala, transport i izrada podignutih podova ukupne visine 15cm koji se sastoji od metalnih pocinkovanih štelujućih nožica visine 100mm±20mm koje se lijepe na ravnu, nivelisanu podlogu. Nožice se uvezuju metalnim gredicama. Na ovakvu podkonstrukciju naliježe panel 600x600mm izrađen od univera velike gustine i debljine 38mm koji sa donje strane ima lim debljine 0.5mm kao ojačanje a sa gornje fabrički ugrađen vinil debljine 2mm u boji prema revidovanom Glavnom projektu.	75.20	m2
163	Brušenje površine AB ploče krova sa mašinama za brušenje betona.	Brušenje površine AB ploče krova sa mašinama za brušenje betona. Brušenje izvesti do dovođenja do adekvatne ravnosti po DIN 18202 za datu poziciji radova. Obračun po m2 obrušene i očišćene površine.	663.30	m2
164	Gletovanje fino malterisanih zidova, malterisanih plafona, gips kartonskih površina zidova i plafona, glet masom do potpunog izravnanja površina.	Gletovanje fino malterisanih zidova, malterisanih plafona, gips kartonskih površina zidova i plafona, glet masom do potpunog izravnanja površina. Omalterisane površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Obračunava se po m2 gletovane površine zajedno sa skelom.	5074.66	m2
165	Bojenje gletovanih unutrašnjih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama.	Bojenje gletovanih unutrašnjih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Obrada spoja zida i pervajz lajsne unutrašnjih vrata akrilnim silikonom. U cijenu ulaze sve neophodne predradnje kao i troškovi za zaštitu gotovih finalnih površina (prozora, vrata). Boju definisati po karti nakon odabira proizvođača. Obračunava se po m2 obojene površine zajedno sa skelom.	5074.66	m2
166	Bojenje heraklita ili ekvivalent kod zidova u servernim prostorijama, poludisperzivnim bojama.	Bojenje heraklita ili ekvivalent kod zidova u servernim prostorijama, poludisperzivnim bojama. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Obrada spoja zida i pervajz lajsne unutrašnjih vrata akrilnim silikonom. U cijenu ulaze sve neophodne predradnje kao i troškovi za zaštitu gotovih finalnih površina (prozora, vrata). Boju definisati po karti nakon odabira proizvođača. Obračunava se	161.85	m2

		po m2 obojene površine zajedno sa skelom.		
167	Gletovanje tehničkih prostorija, fino malterisanih zidova, malterisanih plafona, glet masom do potpunog izravnanja površina.	Gletovanje tehničkih prostorija, fino malterisanih zidova, malterisanih plafona, glet masom do potpunog izravnanja površina. Omalterisane površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Obračunava se po m2 gletovane površine zajedno sa skelom.	100.30	m2
168	Bojenje tehničkih prostorija, gletovanih unutrašnjih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama.	Bojenje tehničkih prostorija, gletovanih unutrašnjih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Obrada spoja zida i pervajz lajsne unutrašnjih vrata akrilnim silikonom. U cijenu ulaze sve neophodne predradnje kao i troškovi za zaštitu gotovih finalnih površina (prozora, vrata). Boju definisati po karti nakon odabira proizvođača. Obračunava se po m2 obojene površine zajedno sa skelom.	100.30	m2
169	Nabavka materijala i izrada "DEMIT" ili ekvivalent fasade sa XPS stirodurom ili ekvivalent debljine 8cm atike. Stirodur ili ekvivalent lijepiti na fasadu građevinskim lijepkom za stirodur ili ekvivalent.	Nabavka materijala i izrada "DEMIT" ili ekvivalent fasade sa XPS stirodurom ili ekvivalent debljine 8cm atike. Stirodur lijepiti na fasadu građevinskim lijepkom za stirodur. Poslije lijepljenja stirodura učvrstiti tiplovima i to sa 6 kom po m2. Na postavljene i učvršćene ploče stirodura nanosi se prvi sloj lijepka. Ovaj sloj se nanosi prije postavljanja mrežice. Zatim se vertikalno postavlja mrežica za armiranje (rabiciranje) koja se utapa u prvi sloj lijepka. Preko postavljene mrežice se nanosi drugi sloj lijepka koji je neophodno dobro izravnati. Nakon sušenja lijepka fasadu završno obraditi dekorativnim malterom bavalitom u granulaciji min 1,5mm pune strukture, uz prethodno odrađenu podlogu za nanošenje završnog sloja. Strukturu maltera izvući kružnim zaribavanjem gumenom glet hoblom Izrada šembrana oko svih otvora ulazi u cijenu. Šembrane odraditi od termoizolacije XPS stirodura debljine 3cm, širine šembrana 20cm. Otvore i drugo zaštititi PVC folijom što ulazi u cijenu. Boju definisati po karti nakon odabira proizvođača. Obračun po m2 odrađene atike.	234.30	m2
170	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od trespe, debljine d=8mm. trespa u	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od	258.65	m2

	boji po RAL karti 7016	trespe, debljine d=8mm. Dimenzije trespe prema datim crtežima. Debljina horizontalnih i vertikalnih fuga 5mm. Potkonstrukcija za ventilisanu fasadu od AL profila. Stope profila ankerisati za osnovni zid objekta na koje je Neophodno postaviti vertikalne šine profila. Vertikalne šine sa stopama postaviti na razmaku približno 100cm (zbog ugradnje termoizolacije i postavljanje folije). Trespu lijepiti na potkonstrukciji ljepilom i trakama namijenjenim za tu vrstu radova, bez vidjivih kopči i ostalih vidnih elemenata. Sve detalje obraditi i prilagoditi fasadnoj bravariji. Tehničke karakteristike sistema: Osnovni materijal: EN AW-6060 ili ekvivalent, Otpornost na udar vjetra: EN 1991-1-1, Površinska obrada: DIN 17611, Kontrola kvaliteta_ DIN EN ISO 9001. U cijenu uračunata nabavka materijala, transport i izrada potkonstrukcije za ventilisanu fasadu zajedno sa trespom debljine 8mm. Obračun po m2 izvedene pozicije.		
171	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od trespe, debljine d=8mm. trespa u boji po RAL karti 9006	Nabavka materijala, transport i izrada ventilisane fasade sa završnom oblogom od trespe, debljine d=8mm. Dimenzije trespe prema datim crtežima. Debljina horizontalnih i vertikalnih fuga 5mm. Potkonstrukcija za ventilisanu fasadu od AL profila. Stope profila ankerisati za osnovni zid objekta na koje je Neophodno postaviti vertikalne šine profila. Vertikalne šine sa stopama postaviti na razmaku približno 100cm (zbog ugradnje termoizolacije i postavljanje folije). Trespu lijepiti na potkonstrukciji ljepilom i trakama namijenjenim za tu vrstu radova, bez vidjivih kopči i ostalih vidnih elemenata. Sve detalje obraditi i prilagoditi fasadnoj bravariji. Tehničke karakteristike sistema: Osnovni materijal: EN AW-6060, Otpornost na udar vjetra: EN 1991-1-1, Površinska obrada: DIN 17611, Kontrola kvaliteta_ DIN EN ISO 9001. U cijenu uračunata nabavka materijala, transport i izrada potkonstrukcije za ventilisanu fasadu zajedno sa trespom debljine 8mm. Obračun po m2 izvedene pozicije.	408.30	m2
172	Nabavka, transport i montaža putničkog lifta tipa Thyssen Krupp Synergy 200 ili ekvivalent.	Nabavka, transport i montaža putničkog lifta tipa Thyssen Krupp Synergy 200 ili ekvivalent. Nosivost 1000kg - 13 osoba. Dimenzije okna, širine 2250mm, dubine 1755mm. Zadnja spratna visina 3400mm, a liftovska jama dubine 1000mm. Dimenzije	1.00	kom

		kabine, širine 1600mm, dubine 1400mm i visine 2200mm. Vrata automatska, dvopanelna sa centralnim otvaranjem, dimenzije 1000mm x 2100mm. Lift je neophodno montrirati sa svim elementima za funkcionisanje i obezbijediti neophodno napajanje za rad. Obračun po kom.		
173	Nabavka, transport i montaža svih elemenata koje su obuhvaćene pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, shodno članu 46 stav 4, koji se odnosi na objekte zakonodavne, sudske, izvršne, upravne i druge namjene.	Nabavka, transport i montaža svih elemenata koje su obuhvaćene pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, shodno članu 46 stav 4, koji se odnosi na objekte zakonodavne, sudske, izvršne, upravne i druge namjene. Ovom pozicijom obuhvatiti nabavku, transport i montažu: 1.Otirač, strugač koji je izveden od materijala koji ne uliježe, u nivou poda. Dimenzije, materijal i ugradnja prema uputstvu proizvođača. 2.Oznaka smjera otvaranja vrata. 3.Uočljive oznake na vratima vjetrobrana u rasponu visine od 90 do 160cm. 4.Oznake pristupačnosti koje su date na grafičkom prikazu broj 1 (slike 1.1, 1.2, 1.5, 1.12) ovog pravilnika. 5.Reljefni pokazatelj za kretanje u objektu, na visini od 90cm, postavljen uz ulaz u objekat, mora sadržati informacije na Brajevom pismu na visini od 90 do 120cm. 6.Od ulaznih vrata objekta do plana za kretanje u objektu neophodno je postaviti taktilne crte vođenja, širine 40cm, sa užljebljenjima u smjeru vođenja, označene oznakama pristupačnosti koja je data na grafičkom prikazu broj 1 (slika 1.2)	1.00	paušalno
174	Nabavka, transport i postavljanje drvenog hrastovog rukohvata na stepeništu.	Nabavka, transport i postavljanje drvenog hrastovog rukohvata na stepeništu. Drveni rukohvat kružnog poprečnog presjeka 4cm, montiran na nosače od inox profila ankerovan na zid. Rukohvat nakon ugradnje obraditi i lakirati mat lakom. Obračun po m1 izvedene pozicije.	21.00	m
175	Nabavka, transport i postavljanje zaštitnog rukohvata od inox profila na krovu objekta.	Nabavka, transport i postavljanje zaštitnog rukohvata od inox profila na krovu objekta. Visina od gotovog poda krova je 110cm. Rukohvat od inox profila montiran na atiku objekta. Nosače za ogradu montirati sa unutrašnje strane zida atike. Sve veze obraditi i fiksirati. Obračun po m1 izvedene pozicije.	103.00	m
176	Nabavka, transport i postavljanje ventilacione kape za ventilaciju liftovskog okna, na krovu objekta.	Nabavka, transport i postavljanje ventilacione kape za ventilaciju liftovskog	1.00	kom

		okna, na krovu objekta. Ventilaciona kapa od plastificiranog pocinčanog lima debljine 0,8mm, dimenzija u osnovi 25x25cm, visine 50cm. Lim fiksirati držačima predviđenim za ovu vrstu radova. Sve detalje oko ventilacione kape dobro zaštititi hidroizolacijom i ostalim slojevima U cijenu uračunati nabavku, transport i postavljanje ventilacione kape. Obračun po komadu izvedene pozicije.		
177	Nabavka, transport I montaza mesinganih propusnih ventila sa niklovanom kapom	Nabavka, transport I montaza mesinganih propusnih ventila sa niklovanom kapom. Ø 20 mm	12.00	kom
178	Nabavka, transport I montaza mesinganih propusnih ventila sa niklovanom kapom	Nabavka, transport I montaza mesinganih propusnih ventila sa niklovanom kapom. Ø 15 mm	21.00	kom
179	Nabavka, transport I montaza EK ventila	Nabavka, transport I montaza EK ventila. Ø 15 mm	50.00	kom
180	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj.	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/(mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200 DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru i estrihu prema DIN18380 (VOB/C). d20x2,8 (Ø15)	226.00	m
181	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent.	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/(mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za	254.00	m

	Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj.	instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200. DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru i estrihu prema DIN18380 (VOB/C). d25x3,5 (Ø20).		
182	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj.	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/(mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200. DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru i estrihu prema DIN18380 (VOB/C). d32(Ø25).	20.00	m
183	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne	72.00	m

	sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj.	vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/(mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200. DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru/estrihu prema DIN18380 (VOB/C). d40(Ø32).		
184	"Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, debljine 9 mm. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj. "	Nabava, doprema i ugradnja univerzalne vodovodne cevi sa termičkom izolacionom zaštitom, toplotne provodljivosti 0,04 W/(mK). Debljina izolacije 9 mm sa elastično folijom kao spoljnom zaštitim. Cevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda su Rautitan Stabil, proizvođača Rehau, Nemačka ili ekvivalent. Materijal: Polietilen umrežen pod visokim pritiskom po Engelovom postupku (RAU-PE-Xa) prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radni list W 544. DVGW-registarski broj: DVGW DW-8501AU2200. DIN Certco registracija: 3V257 PE-Xa / kiseonična difuziona barijera prema DIN 4726 Za maksimalne radne temperature od 90°C i maksimalne radne pritiske od 10 bar-a. Boja: srebrna RAL 9006 (beli aluminijum). Građevinska klasa: B2, normalno zapaljiv. Tehnika spajanja cevi i fazonskih komada sa pokretnom navlakom, bez dihtujućih elemenata (o-ring gumica na fazonskim komadima), trajno dihtujući spoj prema	54.00	m

		DIN1988 i DVGW radnom listu W 534, bez revizionih otvora u malteru i estrihu prema DIN18380 (VOB/C). d50(Ø40).		
185	Nabavka, transport i montaža čeličnih pocinčanih vodovodnih cijevi i fazonskih komada prema JUS-u C.B.5.225 za radni pritisak od 6 bara. Ovim cijevima raditi cijelu hidrantsku mrežu.Cijevi koje se polažu u zemlju antikorozivno zaštititi na sledeći način: cijevi dobro očistititi, navoje koji se narezuju premazati minijumom - temeljnom bojom, cijevi zaštititi premazom bitumena u dva sloja i omotati alubitumenskim trakama. Vertikale, usponske vodove, horizontalni razvod-ogranke premazati minijumom u dva sloja i omotati ih plastičnim izolacionim trakama, protiv znojenja cijevi. Spajanje cijevi je pomoću nareza i navojnih spojnica po JUS-u odnosno DIn standardima. Cijevi zvučno izolovati na mjestima prodora oblaganjem mineralnom vunom. Cijevi ne postavljati uz sami zid, već ih odmaći 2 cm. od zida.	Vertikale pričvrstiti čeličnim obujmicama koje su zaštićene. Izmedju cijevi i obujmica postaviti podmetače od gume. Cijenom 1m' je obuhvaćeno: sva štemanja i krpljenja, svi prodori kroz konstrukciju i zidove, ugradjivanje zaštitnih cijevi na mjestima prodora (zaštitne cijevi veće za 2x2 cm od projektovanih). Nakon montaže izvršiti ispitivanje mreže na probni pritisak od 12,o bara, po JUS-u, sačiniti zapisnik potpisan izmedju izvodjača radova i nadzornog organa. Nakon ispitivanja mrežu dezinfekovati rastvorom hlora i isprati je.Uzorke vode uzeti iz mreže i dati ih na hemijsko bakteriološku analizu. U slucaju nezadovoljavajucih rezultata postupak hlorisanja i ispiranja ponoviti. Cijevi Ø 50 - hidrantska mreža.	2.00	m
186	Nabavka, transport i montaža čeličnih pocinčanih vodovodnih cijevi i fazonskih komada prema JUS-u C.B.5.225 za radni pritisak od 6 bara. Ovim cijevima raditi cijelu hidrantsku mrežu.Cijevi koje se polažu u zemlju antikorozivno zaštititi na sledeći način: cijevi dobro očistititi, navoje koji se narezuju premazati minijumom - temeljnom bojom, cijevi zaštititi premazom bitumena u dva sloja i omotati alubitumenskim trakama. Vertikale, usponske vodove, horizontalni razvod-ogranke premazati minijumom u dva sloja i omotati ih plastičnim izolacionim trakama, protiv znojenja cijevi. Spajanje vijevi je pomoću nareza i navojnih spojnica po JUS-u odnosno DIn standardima. Cijevi zvučno izolovati na mjestima prodora oblaganjem mineralnom vunom. Cijevi ne postavljati uz sami zid, već ih odmaći 2.3 cm. od zida.	Vertikale pričvrstiti čeličnim obujmicama koje su zaštićene. Izmedju cijevi i obujmica postaviti podmetače od gume. Cijenom 1m' je obuhvaćeno: sva štemanja i krpljenja, svi prodori kroz konstrukciju i zidove, ugradjivanje zaštitnih cijevi na mjestima prodora (zaštitne cijevi veće za 2x2 cm od projektovanih). Nakon montaže izvršiti ispitivanje mreže na probni pritisak od 12,o bara, po JUS-u, sačiniti zapisnik potpisan izmedju izvodjača radova i nadzornog organa. Nakon ispitivanja mrežu dezinfekovati rastvorom hlora i isprati je.Uzorke vode uzeti iz mreže i dati ih na hemijsko bakteriološku analizu. U slucaju nezadovoljavajucih rezultata postupak hlorisanja i ispiranja ponoviti. Cijevi Ø 65 - hidrantska mreža.	64.00	m
187	Termoizolacija vodovodnih cijevi tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø 15 mm - izolacija 9x22x2000 mm	226.00	m
188	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane	254.00	m

	gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove.Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø 20 mm - izolacija 9x28x2000 mm		
189	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø25 - izolacija 9x35x2000 mm	20.00	m
190	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø32 - izolacija 9x42x2000 mm	72.00	m
191	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. Ø40 - izolacija 9x48x2000 mm	54.00	m
192	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i	2.00	m

		pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. cijevi Ø 50 - izolacija 9x60x2000 mm		
193	Termoizolacija vodovodnih cijevi, izrađena od sintetičke gume, zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva. tipa NH/ARMAFLEX ili ekvivalent . Debljina izolacije 9 mm, dužine 2000 mm, Temp. područje upotrebe: - 50 ÷ 105°C Klasa zapaljivosti: B1	Nabavka, transport i montaža prefabrikovane termoizolacije koja pri gorenju ne oslobađa otrovne gasove, debljine 9mm, dužine 2000 mm, za izolovanje vodovodnih cevi za razvod hladne i tople vode, koji se vode slobodno u prostoru garaze, spuštenog plafona i kroz gips-karton zidove. Jediničnom cenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, neophodna radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'. cijevi Ø 65 - izolacija 9x76x2000 mm	64.00	m
194	Nabavka i montaža zidnih protivpožarnih hidranata.	Veličina ormarića: 500x500x150 mm, boja RAL 3000 crvena Pribor: - ugaoni mesingani ventil Ø50 - trevira crijevo Ø50, duzine 15 m - mlaznica (prečnik usnika 12 mm)	6.00	kom
195	Nabavka i ugradnja uredjaja za povecanje pritiska za potrebe hidrantske mreze. Uredjaj sa dve radne i jednom rezervnom pumpom. Ukupan kapacitet Q=10 l/s pri visini dizanja od H=40 m. Cenom obuhvatiti uredjaj, potrebnu fazoneriju i cevni razvod za povezivanje, elektro orman sa automatikom, sve povezano, podeseno i pusteno u rad. Povezati i na rezervni izvor napajanja (agregat)	Uredjaj za povećanje pritiska sa dve radne i jednom rezervnom pumpom. Kapacitet jedne pumpe 5 l/s, ukupan kapacitet Q=10 l/s pri visini dizanja od H=40 m. Uz uređaj isporučiti i elektro orman sa neophodnom automatikom, Motor svake pumpe je snage 4 kW, 400 V Ulaz Ø50 mm Izlaz Ø40 mm	1.00	kom
196	Kanalizacione niskosumne cijevi i fazonski komadi, sa natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom. Nosivost ne manje od SN2. Sve vrste cijevi moraju izdržati unutrašnji pritisak od 1,5 bara bez prslina i pukotina.	Nabavka, transport, raznošenje i ugradjivanje novih kanalizacionih niskošumnih cijevi i fazonskih komada odgovarajućeg tipa i prečnika. Cijevi su predvidjene za sav horizontalni i vertikalni razvod kanalizacione mreže. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Nakon polaganja cijevi izvršiti test nepropustivosti. Cijevi postaviti u skladu sa preporukom proizvodjaca u projektovanom padu. Cijevi pričvrstiti sa obujmicama ispod naglavka da nebi došlo do klizanja pri daljoj montaži. Prilikom prodiranja kroz konstrukciju izvršiti izolovanje od vlage i zvuka. Koristiti futere za prodore kroz tavanicu. Za cijevi pod stalnim uticajem tople vode preko 6o stepeni izvršiti izolaciju cijevi. Obracun po m' montirane i ispitane cevi. Cijev Ø 50.	92.00	m
197	Kanalizacione niskosumne cijevi i fazonski komadi, sa natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom.	Nabavka, transport, raznošenje i ugradjivanje novih kanalizacionih	26.00	m

	Nosivost ne manje od SN2. Sve vrste cijevi moraju izdržati unutrašnji pritisak od 1,5 bara bez prslina i pukotina.	niskošumnih cijevi i fazonskih komada odgovarajućeg tipa i prečnika. Cijevi su predvidjene za sav horizontalni i vertikalni razvod kanalizacione mreže. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Nakon polaganja cijevi izvršiti test nepropustivosti. Cijevi postaviti u skladu sa preporukom proizvodjaca u projektovanom padu. Cijevi pričvrstiti sa obujmicama ispod naglavka da nebi došlo do klizanja pri daljoj montaži. Prilikom prodiranja kroz konstrukciju izvršiti izolovanje od vlage i zvuka. Koristiti futere za prodore kroz tavanicu. Za cijevi pod stalnim uticajem tople vode preko 6o stepeni izvršiti izolaciju cijevi. Cijev Ø 75.		
198	Kanalizacione niskosumne cijevi i fazonski komadi, nosivosti ne manje od SN2. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Sve vrste cijevi moraju izdržati unutrašnji pritisak od 1,5 bara bez prslina i pukotina.	Nabavka, transport, raznošenje i ugradjivanje novih kanalizacionih niskošumnih cijevi i fazonskih komada odgovarajućeg tipa i prečnika. Cijevi su predvidjene za sav horizontalni i vertikalni razvod kanalizacione mreže. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Nakon polaganja cijevi izvršiti test nepropustivosti. Cijevi postaviti u skladu sa preporukom proizvodjaca u projektovanom padu. Cijevi pričvrstiti sa obujmicama ispod naglavka da nebi došlo do klizanja pri daljoj montaži. Prilikom prodiranja kroz konstrukciju izvršiti izolovanje od vlage i zvuka. Koristiti futere za prodore kroz tavanicu.Za cijevi pod stalnim uticajem tople vode preko 6o stepeni izvršiti izolaciju cijevi. Cijev Ø 110.	119.00	m
199	Kanalizacione niskosumne cijevi i fazonski komadi, nosivosti ne manje od SN2. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Sve vrste cijevi moraju izdržati unutrašnji pritisak od 1,5 bara bez prslina i pukotina.	Nabavka, transport, raznošenje i ugradjivanje novih kanalizacionih PVC cijevi i fazonskih komada odgovarajućeg tipa i prečnika. Cijevi su predvidjene za sav horizontalni i vertikalni razvod kanalizacione mreže ispod podne ploče prizemlja. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). Nakon polaganja cijevi izvršiti test nepropustivosti. Cijevi postaviti u skladu sa preporukom proizvodjaca u projektovanom padu. Cijev Ø 160 - obicne PVC cevi za razvod do RO3.	3.00	m
200	Nabavka, transport, raznošenje i montaža podnih slivnika tipa HL510nPr ili ekvivalent sa blokadom neprijatnih mirisa	Nabavka, transport, raznošenje i montaža podnih slivnika tipa HL510nPr ili ekvivalent sa blokadom neprijatnih mirisa čak i kad su	10.00	kom

	čak i kad su slivnici bez vodenog čepa. DN50	slivnici bez vodenog čepa. DN50		
201	Nabavka, transport, raznošenje i montaža podnih slivnika tipa HL510nPr ili ekvivalent sa blokadom neprijatnih mirisa čak i kad su slivnici bez vodenog čepa. DN100	Nabavka, transport, raznošenje i montaža podnih slivnika tipa HL510nPr ili ekvivalent sa blokadom neprijatnih mirisa čak i kad su slivnici bez vodenog čepa. DN100	2.00	kom
202	Nabavka, transport i montaža aluminijumskih ventilacionih kapa Ø160, na krovu objekta	Nabavka, transport i montaža aluminijumskih ventilacionih kapa Ø160, na krovu objekta	3.00	kom
203	Nabavka, transport i montaža niklovanih vratanaca sa niklovanm okvirom dimenzija 30x20 cm, za ugradnju na revizionim komadima kanalizacionih vertikala u podnozju vertikala.	Nabavka, transport i montaža niklovanih vratanaca sa niklovanm okvirom dimenzija 30x20 cm, za ugradnju na revizionim komadima kanalizacionih vertikala u podnozju vertikala.	3.00	kom
204	Nabavka i montaza linijskih podnih slivnika od inoxa. Duzina 80 cm. Resetka po revidovanom Glavnom projektu.	Tuš kanalica od elektropoliranog nerđajućeg čelika, podesiva po visini. Dužina 80 cm. Širina kanala 80 mm. Fabrički ugrađena flanša za prihvat plitke hidroizolacije Horizontalna i vertikalna prirubnica za ugradnju do zida.	14.00	kom
205	Nabavka i montaža čelične cijevi Ø 150 mm na prolazu kanalizacionih cijevi kroz zidove I medjuspratnu konstrukciju. Cijevi Ø 150 mm, L=300 mm	Nabavka i montaža čelične cijevi Ø 150 mm na prolazu kanalizacionih cijevi kroz zidove I medjuspratnu konstrukciju. Cijevi Ø 150 mm, L=300 mm	3.00	kom
206	Nabavka i montaža protivpožarnih manžetni za zaštitu građevinskih prodora gorivih cevi kroz granice protivpožarnih sektora	Protivpožarna manžetna Materijal: Metalno kućište sa namotajima protivpožarne trake Gustina: 1,20 g/cm3 Ekspanzija: 7 puta Temperatura početka ekspanzije: 180 °C Pritisak pri ekspanziji: 1.6 N/mm2. DN110	2.00	kom
207	Nabavka i ugradnja zaptivnog prstena tipa ACO APLEX ili ekvivalent na mestu prolaska glavne odvodne cevi fekalne kanalizacije DN160 kroz AB zid. Precnik prodora Ø250 mm	Zaptivni prsten tipa ACO APLEX ili ekvivalent. Karakteristike: Masivna pocinkovana prirubnica. Matice i podloške od nerđajućeg čelika. Vijci sa čvrstoćom 8,8 - ušrafljeni i zavareni za prirubnicu. Široka zaptivka od dugotrajnog EPDM materijala	1.00	kom
208	Nabavka, transport i ugradnja umivaonika, opremljenog sa poniklovanim sifonom, čepom i rozetnom.	Nabavka, transport i ugradnja umivaonika, opremljenog sa poniklovanim sifonom, čepom i rozetnom. '- umivaonik 60/50cm, sa sifonom	20.00	kom
209	Nabavka, transport i ugradnja sanitarne galanterije:	- baterija za toplu i hladnu vodu	20.00	kom
210	Nabavka, transport i ugradnja sanitarne galanterije:	- dozer za tečni sapun	20.00	kom
		- ogledalo 140x120 cm	20.00	kom

211	Nabavka, transport i ugradnja sanitarne galanterije:			
212	Nabavka, transport i ugradnja sanitarne galanterije:	- drzac za ubruse	20.00	kom
213	Nabavka, transport i montaža kompletnog umivaonika za osobe sa posebnim potrebama. Umivaonik je od sanitarne keramike u svemu po revidovanom Glavnom projektu.	Montažni instalacioni element za umivaonik za osobe sa posebnim potrebama sa stojećom armaturom, visine ugradnje 112 cm. Instalacioni element samonosiv za ugradnju u suvomontažnu zidnu konstrukciju obloženu gipskartonskim pločama, komplet sa skrivenim ugradnim sifonom d50 mm, pločom sa armaturnim priključcima ½" sa uključenom zvučnom izolacijom, vijcima za učvršćenje keramike i svim neophodnim pričvrsnim priborom i spojnim materijalom. Obračun po kompletu	1.00	komplet
214	Nabavka, transport i montaža	- baterija iznad umivaonika za toplu i hladnu vodu	1.00	kom
215	Nabavka, transport i montaža	- nagibno ogledalo	1.00	kom
216	Nabavka, transport i montaža	- drzac ubrusa	1.00	kom
217	Nabavka, transport i montaža	- drzac tečnog sapuna	1.00	kom
218	Nabavka, prenos i montaža komplet WC konzolne solje	Nabavka, prenos i montaža komplet WC konzolne solje koja se sastoji od: - konzolne keramičke WC šolje I klase, za 6 lit ispiranja, odignute od poda 6 cm sa sedištem i poklopcem; - montažnog instalacijskog elementa za WC šolju visine ugradnje 112 cm s niskošumnim ugradnim vodokotlićem (tipa Geberit Duofix ili ekvivalent) i štednom dvokoličinskom (6 i 3lit) plastičnom tipkom za aktiviranje ispiranja (Geberit Mambo ili ekvivalent). Instalacijski element samonosiv za ugradnju u suvomontažnu zidnu konstrukciju obloženu gipskartonskim pločama, komplet s integrisanim ugaonim ventilom priključka vode ½", niskošumnim ulivnim ventilom, odvodnim kolenom d90/110 mm sa zvučno izolovanom obujmicom, spojnim komadom za WC šolju s manžetama za dihtovanje i setom zvučne izolacije, vijcima za učvršćenje keramike i svim neophodnim priborom za ugradnju prema uputstvima proizvođača: Pored šolje ugraditi sanitarnu galanteriju koju sačinjavaju: držač papira za wc dasku i drzac rolo papira, stalak sa poklopcem i WC četku, poklopna daska, poklopac. Obračun po kompletu.	12.00	komplet
219	Nabavka i montaža komplet konzolne WC šolje namijenjene za lica sa posebnim potrebama. spitano i	Nabavka i montaža komplet konzolne WC šolje namijenjene za lica sa posebnim potrebama. WC šolja sa svom pripadajućom	1.00	kom

	pušteno u rad.	opremom: konzolna keramička školjka sa vertikalnim odlivom; masivni poklopac za klozetsku šolju; spojna, ispirna cijev sa gumenim umetkom; spojna cijev za vodokotlić; metalni montažni element sa integrisanim vodokotlićem i osloncima; zglobni-zaokretni i fiksni držači za lica sa posebnim potrebama; aktiviranje ispirača s prednje strane – čeono; ugaoni kuglasti ventil DN 15; PE odvodni luk 90/90mm; ugradnja na zidu, a maska je od gipskartonskog vodootpornog “knauf” ili ekvivalent zida koji je dat u predmjeru gradjevinskog dijela; cenom obuhvatiti i metalne elemente za pričvršćivanje metalne konstrukcije za zid; neophodan spojni i zaptivni materijal. U svemu prema revidovanom Glavnom projektu. Obračun po komadu sve montirano, povezano, ispitano i pušteno u rad.		
220	Nabavka, transport i ugradnja centralnog bojlera 300 litara, sa elektro grajacem. Cenom obuhvacen sigurnosno ispusni ventil, spojne cevi, sve neophodne ventile, fitinge, zaptivni i spojni materijal. Sve montirano i pusteno u funkciju.	Bojler zapremine 300 litara Vrsta bojlera: pod pritiskom Zapremina (l): 300 Način montaže: stojeći na pod Materijal kazana: INOX Regulacija temperature: spoljašnja Pritisak (Mpa): 0,6 Broj električnih grejača: 1 Snaga električnog grejača (kw): 6,0 Napon (V): 400 Vreme zagrevanja na 75C : 180 Priključci za vodu: G1 Priključci za recirkulaciju: G1 Prikljucak izmenjivača: 0,55 Debljina izolacije: 50 Recirkulaciona pumpa tipa Grundfors UP 15 -14 BUT 80 50 Hy, 230 V, 25 W ili ekvivalent	1.00	kom
221	Nabavka i montaza pisoara sa dovod vode iz zida, zajedno sa senzorskim elektromagnetnim ventilom, spojnic cevima, sifonskim odvodom. Obracun po komplet montiranom pisoaru.	Nabavka i montaza pisoara sa dovodom vode iz zida, zajedno sa senzorskim elektromagnetnim ventilom, spojnic cevima, sifonskim odvodom. Obracun po komplet montiranom pisoaru.	12.00	kom
222	Nabavka i montaza trokadera zajedno sa niklovanom resetkom i baterijom sa dugackom lulom. Obracun po komadu komplet ugradjenog trokadera.	Nabavka i montaza trokadera zajedno sa niklovanom resetkom i baterijom sa dugackom lulom. Obracun po komplet ugradjenom trokaderu.	1.00	komplet
223	Nabavka i ugradnja slavine Ø15, sa holenderom	Slavina Ø15, za hladnu vodu, sa holenderom za montazu prikljucnog creva masine za sudje	6.00	kom

224	Nabavka i ugradnja mesaca za tuš tipa IBox ili ekvivalent. Uz IBox montirati i fleksibilno crevo sa tus rucicom, nikolvani drzac i tus glavu, sve komplet montirano i pusteno u funkciju. Obracun po komadu	Nabavka i ugradnja mešača za tuš tipa IBox ili ekvivalent. Uz ibox montirati i fleksibilno crevo sa tus rucicom, nikolvani drzac i tus glavu, sve komplet montirano i pusteno u funkciju. Obracun po komadu	14.00	kom
225	Nabavka i montaža jednodelnog sudopera sa hvatačem masti i spojnim cevima.	Korpus sudopera 80x60x85 cm. Inox jednodelna kada. Hvatač masti i plastične "grkljan" cevi za povezivanje odvoda.	4.00	kom
226	Nabavka i ugradnja jednoručnih baterija za sudoper.	Baterija za sudoperu, sa tri brinox izvoda.	4.00	kom
227	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevovoda kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevovoda kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja. Obeležavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Geodeska snimanja za projekat izvedenog stanja izvesti instrumentima odgovarajuće tačnosti za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvaćen je rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.	189.78	m
228	Iskop rova širine 0.80 m, zemlja svih kategorija bez miniranja, Obračun po m3. Dokaznice prikazane u posebnom prilogu.	Dubina iskopa 2 m	119.68	m3
229	Iskop rova širine 0.80 m, zemlja svih kategorija bez miniranja, Obračun po m3. Dokaznice prikazane u posebnom prilogu.	Proširenje iskopa zbog šahtova	16.47	m3
230	Nabavka, dovoz, nasipanje i nabijanje sitnog peska ispod, oko i iznad cevi	Nabavka, dovoz, nasipanje i nabijanje sitnog peska ispod, oko i iznad cevi	45.26	m3
231	Odvoz viška iskopanog materijala iz iskopa. Rastresitost 25 %	Odvoz viška iskopanog materijala iz iskopa. Rastresitost 25 %	69.26	m3
232	Zatrpavanje kanala i prostora oko AB sahtova materijalom iz iskopa sa nabijanjem u slojevima, do neophodne zbijenosti	Zatrpavanje kanala i prostora oko AB sahtova materijalom iz iskopa sa nabijanjem u slojevima, do neophodne zbijenosti	59.22	m3
233	Izrada betonskih jastučića za oslanjanje fazonskih komada, zatvarača i nadzemnih hidranata. Beton MB30 sa uracunatom oplatom.	Izrada betonskih jastučića za oslanjanje fazonskih komada, zatvarača i nadzemnih hidranata. Beton MB30 sa uracunatom oplatom, visine 40 cm	2.00	kom
234	Betoniranje armirano-betonskih zidova i ploče vodomernog šahta betonom MB30 u dvostranoj oplati, sa neophodnom armaturom definisanom u projektu.	Zidovi i ploče, beton MB30	4.05	m3
235	Nabavka materijala i izrada oplate zidova i ploce	a/ zidovi i ploče. oplata	35.86	m2
236	Nabavka materijala i izrada i montaza armature	b/ armatura ploča i zidova	278.33	kg

237	Isporuka i ugradnja livenogvozdenih penjalica	Isporuka i ugradnja livenogvozdenih penjalica	3.00	kom
238	Nabavka i ugradnja poklopaca od duktilnog liva svetlog otvora Ø600 mm sa šarkom i visinom nosećeg obodnog prstena 10 cm, za klasu opterecenja C250 u skladu sa EN 124,	Poklopac Ø600 mm	1.00	kom
239	Rekonstrukcija postojeceg priključka na spoljnu vodovodnu mrežu sa ugradnjom sve neophodne fazonerije po specifikaciji Vodovoda. Radove izvodi isključivo "Vodovod i kanalizacija" Bar.	Rekonstrukcija postojeceg priključka na spoljnu vodovodnu mrežu sa ugradnjom sve neophodne fazonerije po specifikaciji Vodovoda. Radove izvodi isključivo "Vodovod i kanalizacija" Bar.	1.00	paušalno
240	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Tuljak DN 110/100 sa letecom prirubnicom DN100	2.00	kom
241	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Hvatac necistoca Ø100	2.00	kom
242	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	MDK komad Ø100	2.00	kom
243	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	EV DN100	1.00	kom
244	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	OP komad Ø100/80	2.00	kom
245	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav	Kombinovani vodomjer Ø100/20 sa modulom za daljinsko ocitavanje	1.00	kom

	neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.			
246	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	SP komad L=400 mm DN100	1.00	kom
247	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	ZP DN Ø100	1.00	kom
248	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Mesingana poluspojnica DN63/50 SN	1.00	kom
249	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Poc. redukcija 2"/6/4"	2.00	kom
250	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	OP komad Ø80/80	1.00	kom
251	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	EV DN80	1.00	kom
252	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav	Vodomjer 6/4" sa holenderima i radio modulom	1.00	kom

	neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.			
253	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Nepovratni ventil DN 100	1.00	kom
254	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Poc. koljeno 2"	1.00	kom
255	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Poc. nipl 6/4"	1.00	kom
256	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Kugla ventil 6/4"	2.00	kom
257	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	SP komad L=300 mm DN80	2.00	kom
258	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	Kombinovani vodomjer Ø80/20 sa modulom za daljinsko ocitavanje	1.00	kom
259	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav	Tuljak DN 90/80 sa letecom prirubnicom DN80	8.00	kom

	neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.			
260	Nadzemni hidrant DN80 od inoxa, h=1850 mm, sa jednokrilnim metalnim inox ormaricem komplet (sa 2x hidrantsko crevo, 2x mlaznica, ključ "ABC", ključ "C") Obracun po kompletu.	Nadzemni hidrant DN80 od inoxa, h=1850 mm, sa jednokrilnim metalnim inox ormaricem komplet (2x hidrantsko crevo, 2x mlaznica, ključ "ABC", ključ "C"). Obracun po kompletu.	2.00	kom
261	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fitinga za radne pritiske NP 10 bara. Jedinačnom cenom je obuhvaćen sav neophodan rad, materijal uključujući i pomocni materijal i odgovarajuće dihtunge. Obračun se vrši po komadu. Cijena srafovskog materijala i dihtunga je obuhvacena cijenom fazonskih komada.	LS DN80	2.00	kom
262	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih cijevi PEHD PE 100 NP 10 u vec iskopane rovove, u sloj pijeska. Cenom obuhvacena i fazonerija duz trase.	DN110 (100)	130.00	m
263	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih cijevi PEHD PE 100 NP 10 u vec iskopane rovove, u sloj pijeska. Cenom obuhvacena i fazonerija duz trase.	DN90 (80)	182.00	m
264	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih cijevi PEHD PE 100 NP 10 u vec iskopane rovove, u sloj pijeska. Cenom obuhvacena i fazonerija duz trase.	DN63 (50)	134.00	m
265	Hidrauličko ispitivanje novoizvedenih cijevovoda nakon montaže a pre zatrpavanja, u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa. Nakon ispitivanja saciniti zapisnik.	Hidrauličko ispitivanje novoizvedenih cijevovoda nakon montaže a pre zatrpavanja, u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa. Nakon ispitivanja saciniti zapisnik.	446.00	m
266	Ispiranje novoizvedenih cijevovoda nakon montaže a pre zatrpavanja, u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa i vođenja zapisnika. Obračun po m.	Ispiranje novoizvedenih cijevovoda nakon montaže a pre zatrpavanja, u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa i vođenja zapisnika. Obračun po m.	446.00	m
267	Prespajanje postojećih hidrotehničkih instalacija u slučaju oštećenja.	Prespajanje postojećih hidrotehničkih instalacija u slučaju oštećenja.	1.00	paušalno
268	Hemisko-bakterioloska analiza uzoraka vode	Hemisko-bakterioloska analiza uzoraka vode	3.00	kom
269	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevi prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevi kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja.	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevi prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevi kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja. Obeležavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim	56.14	m

		glavnim projektom. Geodeska snimanja za projekat izvedenog stanja izvesti instrumentima odgovarajuće tačnosti za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav neophodan rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.		
270	Mašinski iskop rova sa ručnom doradom, za polaganje cijevi u zemljištu III-IV kategorije.	Mašinski iskop rova sa ručnom doradom, za polaganje cijevi u zemljištu III i IV kategorije. Obračun količina je izvršen prema tabeli kubatura iskopa. Posebnu pažnju obratiti oko čuvanja otkrivenih postojećih instalacija koje će se naći na trasi. Iskop obuhvata odbacivanje zemlje na dovoljnu udaljenost od rova da se obezbjedi nesmetana komunikacija prilikom montaže cijevi. Cenom obuhvati podupiranja, razupiranja, podgradjivanja, otežani uslovi rada (smetnje od podzemnih i nadzemnih instalacija, žile i korenje, nesmetano odvijanje saobraćaja tokom rada). Izvršen rad i utrošak materijala na osiguranju susednih objekata ne obračunava se posebno već tereti poziciju iskopa. Dubina rova do 2 m.	27.51	m3
271	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska, prirodne mješavine	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska, prirodne mješavine, u rov za izradu tamponskog sloja debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm.	11.05	m3
272	Zatrpavanje preostale dubine rova zemljom iz iskopa uz nabijanje do zbijenosti koja se zahteva za izradu kolovoza i trotoara.	Zatrpavanje preostale dubine rova zemljom iz iskopa uz nabijanje do zbijenosti koja se zahteva za izradu kolovoza i trotoara. Zatrpavanje se obavlja u slojevima od 30cm, prvi sloj iznad cijevi ručno a ostatak mašinski. Obračun po m3.	13.36	m3
273	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 10 km. Rastresitost 25 %	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 10 km. Rastresitost 25 %.	17.68	m3
274	Nabavka, transport i montaža u iskopani rov kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednolicnim presjekom zida, prema standardu EN1401 klase minimalno SN4, sa zaptivnim prstenom punih zidova cvrstoce prema standardu ISO 9969	Nabavka, transport i montaža u iskopani rov kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednolicnim presjekom zida, prema standardu EN1401 klase minimalno SN4, sa zaptivnim prstenom punih zidova cvrstoce prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugradjuju na predhodno izradjenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz presjeka. Jedinicnom cijenom je obuhvacen sav neophodan rad i materijal za potpunu i pravilnu montazu kanalizacionih cijevi u svemu prema detaljima iz projekta i	59.00	m

		propisima za ovu vrstu radova. Obracun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PVC cijevi. U specifikaciji je dat unutrašnji prečnik. DN 160 - SN4.		
275	Nabavka, transport i ugradnja AB cijevi DN1000 sa vezom na pero i žljeb. Prilikom ugradnje spojeve obraditi cementnim malterom razmere 1:1.	AB cevi DN 1000 L=1m	1.00	kom
276	Nabavka, transport i ugradnja AB cijevi DN1000 sa vezom na pero i žljeb. Prilikom ugradnje spojeve obraditi cementnim malterom razmere 1:1.	AB cevi DN 1000 L=0,5m	1.00	kom
277	Nabavka, transport i ugradnja livenogvozdenog poklopaca Ø600 mm u skladu sa standardom EN124, klase opterecenja C250, visine rama 100 mm, snabdeven i sistemom za zakljucavanje (proizvodnja PURATOR ili ekvivalent).	Nabavka, transport i ugradnja livenogvozdenog poklopaca Ø600 mm u skladu sa standardom EN124, klase opterecenja C250, visine rama 100 mm, snabdeven i sistemom za zakljucavanje (proizvodnja PURATOR ili ekvivalent). Jediničnom cijenom se obuhvata i izgradnja armirano-betonske ploče, tako da se obračun vrši po komplet ugradjenom poklopcu. Za kompletno ugradjen poklopac neophodno je izvesti sljedeće radove: a) oplata = 1,5m2/kom, b) betonsko željezo RA Ø 12mm = 55 kg/kom, c) beton ploče od MB30 = 0,12m3/kom, d) poklopac Ø600=1kom.	1.00	komplet
278	Izrada AB pravougaonog uskog sahta na kanalizacionom razvodu. Zidovi sahta od AB betona, debljine 15 cm, armirani armaturnom mrezom, beton MB30. Poklopac kvadratni 60x60 cm, sa ispunom. Dimenzije sahta spolja 130x90 cm. Dubina 80 cm.	Izrada AB pravougaonog uskog sahta na kanalizacionom razvodu. Zidovi sahta od AB betona, debljine 15 cm, armirani armaturnom mrezom, beton MB30. Poklopac kvadratni 60x60 cm, sa ispunom. Dimenzije sahta spolja 130x90 cm. Dubina 80 cm.	3.00	kom
279	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u revizionim oknima. Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u revizionim oknima. Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	2.00	kom
280	Probijanje otvora na postojećem revizionom oknu, izrada priključka, obrada oko cijevi cementnim malterom.	Probijanje otvora na postojećem revizionom oknu, izrada priključka, obrada oko cijevi cementnim malterom.	1.00	kom
281	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevi prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevi kao i sva neophodna geodetska mjerenja	Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevi prilikom izvođenja zemljanih radova i montaže cjevi kao i sva neophodna geodetska mjerenja za izradu projekta izvedenog stanja. Obeležavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Geodeska snimanja za projekat izvedenog stanja izvesti instrumentima odgovarajuće tačnosti za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom	73.27	m

		obuhvaćen je rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.		
282	Mašinski iskop rova dubine2m, sa ručnom doradom, za polaganje cijevi u zemljištu svih kategorija bez upotrebe eksploziva	Mašinski iskop rova dubine 2m, sa ručnom doradom, za polaganje cijevi u zemljištu svih kategorija bez upotrebe eksploziva. Obračun količina je izvršen prema tabeli kubatura iskopa. Posebnu pažnju obratiti oko čuvanja otkrivenih postojećih instalacija koje će se naći na trasi. Iskop obuhvata odbacivanje zemlje na dovoljnu udaljenost od rova da se obezbjedi nesmetana komunikacija prilikom montaže cijevi.	55.69	m3
283	Nabavka, transport i razastiranje pijeska, prirodne mješavine, u rov za izradu tamponskog sloja debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm.	Nabavka, transport i razastiranje pijeska, prirodne mješavine, u rov za izradu tamponskog sloja debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm.	17.19	m3
284	Zatrpavanje preostale dubine rova zemljom iz iskopa uz nabijanje do zbijenosti koja se zahteva za izradu kolovoza i trotoara	Zatrpavanje preostale dubine rova zemljom iz iskopa uz nabijanje do zbijenosti koja se zahteva za izradu kolovoza i trotoara. Zatrpavanje se obavlja u slojevima od 30cm, prvi sloj iznad cijevi ručno a ostatak mašinski. Obračun po m3. Ukupan iskop i odvoz u samoniklom stanju	33.41	m3
285	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiju udaljenu 10 km.	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiju udaljenu 10 km.	27.84	m3
286	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi dužine 5 m, sa integrisanim naglavkom i gumenim dihtungom zajedno sa neophodnim spojnim i zaptivnim materijalom. Cijevi su za uličnu kanalizaciju nosivosti SN4. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Obračun po m' montirane cijevi.	DN 200 - SN4	51.90	m
287	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi dužine 5 m, sa integrisanim naglavkom i gumenim dihtungom zajedno sa neophodnim spojnim i zaptivnim materijalom. Cijevi su za uličnu kanalizaciju nosivosti SN4. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Obračun po m' montirane cijevi.	DN 250 - SN4	30.10	m
288	Nabavka, isporuka i ugradnja separatora masti tipa Aquareg 15AC, Regeneracija ili ekvivalent. Separator je kapaciteta 15 l/s. Ugradnju izvesti u svemu prema detalju iz grafickog priloga i prema uputstvu proizvođača.	Nabavka, isporuka i ugradnja separatora masti tipa Aquareg 15AC, Regeneracija ili ekvivalent. Separator je kapaciteta 15 l/s. Ugradnju izvesti u svemu prema detalju iz grafickog priloga i prema uputstvu proizvođača.	1.00	kom
289	Nabavka, isporuka i montaža otvorenog linijskog kanala sa pokrivnom resetkom.Otvoreni kanal je od polimer betona,	Nabavka, isporuka i montaža otvorenog linijskog kanala sa pokrivnom resetkom.Otvoreni kanal je od polimer	46.20	m

	visine h=120 mm, sa LG resetkom u klasi nosivosti C250. Kapacitet q=7 l/s za i=3‰	betona, visine h=120 mm, sa LG resetkom u klasi nosivosti C250. Kapacitet q=7 l/s za i=3‰		
290	Izrada upojnice za prihvatanje havarijske vode iz prostorija sa hidrocelom i sprinkler mokrim ventilom. Upojnica se formira od AB cevi za sahtove. Dubina upoujice 1 m.	Izrada upojnice za prihvatanje havarijske vode iz prostorija sa hidrocelom i sprinkler mokrim ventilom. Upojnica se formira od AB cevi za sahtove. Dubina upoujice 1 m.	1.00	kom
291	Izrada AB pravougaonog uskog sahta na kanalizacionom razvodu. Zidovi sahta od AB betona, debljine 15 cm, armirani armaturnom mrezom, beton MB30. Poklopac kvadratni 60x60 cm, sa ispunom. Dimenzije sahta spolja 130x90 cm. Dubina do 80 cm.	Izrada AB pravougaonog uskog sahta na kanalizacionom razvodu. Zidovi sahta od AB betona, debljine 15 cm, armirani armaturnom mrezom, beton MB30. Poklopac kvadratni 60x60 cm, sa ispunom. Dimenzije sahta spolja 130x90 cm. Dubina 80 cm.	2.00	kom
292	Izgradnja slivnickih sahtova od AB cevi precnika 1000 mm sa ugradnjom slivnicke resetke 60x60 cm, nosivosti u klasi D400	Izgradnja slivnickih sahtova od AB cevi precnika 1000 mm sa ugradnjom slivnicke resetke 60x60 cm, nosivosti u klasi D400	5.00	kom
293	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata Pluvia ili ekvivalent ulivne elemente; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent 9 l krovni ulivni element sa horizontalnim odvodom i prirubnicom za spajanje sa završnim hidroizolacionim slojem na bazi membrane i grejačem ulivnog grla 230V/8W	4.00	kom
294	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 50	0.30	m
295	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 56	0.30	m
296	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 63	0.30	m
297	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 75	26.30	m
298	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 90	8.00	m
299	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Geberit HDPE ili ekvivalent cevi i fazonski komadi spojenih	HDPE cevovod s neophodnim fazonskim komadima i spojnim priborom; specifikacijom	19.50	m

	varenjem; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	proizvođača obuhvaćeno 'm trase cevovoda profila: PE-cev, d 110		
300	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 50	0.30	m
301	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 56	0.30	m
302	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 63	0.30	m
303	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 75	26.30	m
304	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 90	8.00	m
305	Pluvia ili ekvivalent sistem odvođenja atmosferskih voda. Stavka obuhvata ovesni i pričvrsni pribor prema specifikaciji proizvođača; projekat SCG22-090MM ili ekvivalent.	Pluvia ili ekvivalent originalni sistem vešanja na krovnu konstrukciju, s nosivom čeličnom šinom, cevnim obujmicama, navojnom ovesnom šipkom, pričvrsnim i ovesnim priborom; specifikacijom proizvođača obuhvaćeno 'm trase vešanja: PE-cev, d 110	19.50	m
306	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 50	0.30	m

307	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm).	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 56	0.30	m
308	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 63	0.30	m
309	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 75	26.30	m
310	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 90	8.00	m
311	Nabavka i ugradnja dodatne toplotne izolacije protiv orošenja cevovoda i fazonskih komada (λ≤ 0,036(W/mK, d ≥ 9mm). Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda:	Predviđeno ukupno m' toplotno izolovanog horizontalnog cevovoda: PE-cev, d 110	19.50	m
312	Rušenje asfalta	Rušenje postojećeg asfalta u zoni zahvata	340.71	m²
313	Rušenje stepenica	Rušenje postojećeh stepenica u zoni zahvata	3.76	m²
314	Rušenje staza	Rušenje postojećeh staza u zoni zahvata	140.55	m²
315	Rušenje postojećeg zatvorenog parkinga	Rušenje postojećeg zatvorenog parkinga u zoni zahvata	112.73	m²
316	Rušenje betonskih kanala	Rušenje betonskih kanala u zoni zahvata	97.51	m
317	Rušenje betona	Rušenje betonskuh trotoara	22.76	m²
318	Zasijecanje kolovozne konstrukcije na mjestu uklapanja	Mašinsko zasjecanje dijamantskom cirkularnom šegom	23.93	m
319	Struganje kolovozne konstrukcije na mjestu uklapanja	Mašinsko struganje debljine 4cm i širine 30cm	7.18	m²
320	Skidanje površinskog sloja , sa odvozom viška materijala na deponiju udaljenosti 10 km	Mašinsko skidanje materijala	141.57	m3
321	Mašinski iskop u širokom otkopu u materijalu III i IV kategorije , sa odvozom viška materijala na deponiju udaljenosti 10 km	Mašinsko skidanje materijala	632.64	m3
322	Izrada nasipa od drobljenog kamenog materijala V i VI kategorije:	Mašinsko planiranje i razastiranje materijala	28.38	m3
323	Mašinsko uređenje posteljice prema dokaznicama	Mašinsko uređenje posteljice	1122.72	m²
324	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja -	granulacije 0-31.5mm, od materijala iz	302.85	m3

	tampona,	pozajmišta :		
325	Izrada gornjeg nosećeg sloja BNS 22sA, debljine d=6.0 cm	Razastiranje asfalta mašinskim putem	325.48	m2
326	Izrada habajućeg sloja AB11s, debljine 4 cm	Razastiranje asfalta mašinskim putem	325.48	m2
327	Izrada kolovoza od kamene kocke 8x8x8cm	Granitni kamen	225.14	m2
328	Izrad podloge od pijeska ispod kamenih ploča	Granulacija 0-8mm, od materijala iz pozajmišta	27.35	m3
329	Izrada parkinga od betonskih raster elemenata d=10cm,ugradjenih na pijesku d=2-5cm	Komplet izrada parkinga od prefabrikovanih elemenata na sloju pijeska granulacije od 0-8mm	167.79	m2
330	Izrada traka od elemenata bijele boje 40x10x5 koji razdvajaju parkinge medjusobno (parking).	Cijenom pored osnovnog materijala, predvideti podlogu ispod elemenata. Obračun po m.	70.00	m
331	Izrada parkinga od behatona na dijelu parkinga za parkiranje osoba sa smanjenom pokretljivošću i prilazu postojećem objektu d=10cm,ugradjenih na pijesku d=5cm	Komplet izrada prefabrikovanih elemenata na sloju pijeskoa granulacije od 0-8mm	40.50	m2
332	Nabavka, transport i postavljanje ivičnjaka	- ivičnjak 20/24 MB 50	260.27	m
333	Nabavka, transport i postavljanje ivičnjaka	- ivičnjak 18/24 MB 51	56.74	m
334	Nabavka, transport i postavljanje ivičnjaka	- kameni ivičnjak na spoju kraka Parking i Kraka B	6.00	m
335	Nabavka, transport i postavljanje ivičnjaka	- baštenski ivičnjak za staze MB 51	135.06	m
336	Izrada trotoara od betona MB 30 d=12cm	Komplet izrada sa šalovanjem, pripremom podloge i armiračkim radovima	67.07	m2
337	Aramtura Q188 (3.1 kg/m2)	Nabavka armature i transport do mjesta ugradnje	207.92	kg
338	Izrada staze oko spomenika od behatona	Nabavka materetijala i transport do mjesta ugradnje	101.07	m2
339	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja - tampona, granulacije 0-31.5mm, od materijala iz pozajmišta u sloju od ispod staze oko spomenika d=20cm sa pripremom posteljice	Nabavka materetijala i transport do mjesta ugradnje, sa valjanjem i nabijanjem	20.21	m3
340	Izrada zelenila od plodne zemlje d=20cm	Razastiranje sa ručnom doradom i sijanjem travnate smjese	67.72	m2
341	Nabavka, isporuka, postavlajnje i puštanje u rad dizel - elktričnog agregata (DEA) sa CE Sertifikatom izrađen sa svim relevantnim standardima EU za ovu vrstu proizvoda tipa GE.VO.500/450.SS+011 ELCOS ili ekvivalent, Stavkom obuhvatiti izradu betonskog postolja dimenzija 450cmx170xcm i ograde oko objekta	Električni dizel agregat (DEA) sa CE Sertifikatom izrađen sa svim relevantnim standardima EU za ovu vrstu proizvoda tipa GE.VO.500/450.SS+011 ELCOS ili ekvivalent, sledećih karakteristika: • Master silent zvučno izolovan, anti vibraciona verzija, 71 dBA na 7m, CE deklaracija, EU, Stage 2 • Napon 400/230V, frekvencija 50 Hz; faktor snage cosφ=0,8; 1500 obr/min. • Snaga 500 kVA/400 kW u "stand-by"	1.00	kom

režimu rada; Snaga 450 kVA/360 kW u "prime" režimu rada
• Dizel motor šesto cilindrični vodom hlađeni, sa turbo punjačem, elktronskom regulacijom broja obrtaja - VOLVO model TAD 1345 GE ili ekvivalent.
• Sinhroni generator, jednoležajni, bez četkica, elektronski regulisan, samoventilirajući, Sinhroni alternator sa 2/3 namotajem, Stamford type S4L1D-G ili ekvivalent, broj faza 3+N , snage 415 kVA u režimu trajnog rada, IP 23, broj polova 4, automatska regulacija napona +/- 1%
• Kućište sa metalni rezervoar od 600 l, potrošnja goriva do 66,7 l/h pri 75% opterećenja
• QPE-C-SC-3F-V1 ili ekvivalent digitalni kontrolni panel (AMF ili ekvivalent) za automatski/ručni start sa crnogorskim jezikom
• Četvoropolni 800 A prekidač generatora sa prekostrujnom zaštitom
• Automatska kontrola stanja i napunjenosti akumulatorske baterije preko punjača; Starter akumulator 24 V DC/2*180 Ah, sa punjačem
• Grijač rashladne tečnosti sa automatskim termostatom
• Spoljnje dimenzije DEA: 430 cmx150 cmx230 cm (DxŠxV); 4406 kg
• QC2.800 A - ATS -a (automatski transfer prekidač) ili ekvivalent motorni od 800 A sa mrežnim i generatorskim prekidačem za automatsko prebacivanje opterećenja sa mreže na generator i obrnuto.
• Puštanje u probni rad cijelog sistema za napajanje sa edukacijom osoblja za rukovanje. Stavka obuhvata i punjenje 200 litara goriva od strane isporučioca. Testiranje dizel el. agregata u trajanju od 2h pod punim opterećenjem sa LOAD BANKA, u prisustvu nadzornog organa i korisnika zaduženog za odrzavanje. Tehnička dokumentacija za rukovanje i održavanje. Komplet probni rad, obuka i punjenje goriva.
• Agregat uzrađen u skaldu sa standardima i EU direktivama:
•2014/30/UE Elektromagnetna kompatibilnost; 2000/14/CE Emisija buke za vanjsku upotrebu
•Fabrički projektovani sistemi izgrađeni prema ISO 9001:2015
•CEI EN 60204-1:2018 - Električna oprema

		mašina; Agregat se ugrađuje na betonsko postolje . Stavkom obuhvatiti izradu betonskog postolja dimenzija 450cmx170xcm i ograde oko objekta		
342	UPS1 Nabavka, montaža i puštanje u rad modularnog UPS uređaja tipa SY200K250DR-PD APC by Schneider Electric ili ekvivalent, snage 200 kW/200 kVA, proširiv do 250kVA/250 kW, 400 V, 50 Hz,	UPS1 - Modularni UPS uređaj tipa SY200K250DR-PD APC by Schneider Electric ili ekvivalent, snage 200 kW/200 kVA, proširiv do 250kVA/250 kW, 400 V, 50 Hz, sledećih karakteristika: - Topologija - Double Conversion Online - Moduli snage SYPM25KD ili ekvivalent - 25 kW/25kVA, 230V, 400V, 3PH, 50Hz; Efikasnost 96% - Mehanički - servisni bypass SYMBP160H ili ekvivalent - Ulazni napon 400Vac 3+N u granicama 340 – 460V; 40 - 70Hz automatski podesivo - Ulazni THD ≤5% pri punom opterećenju - Izlazna snaga 250kVA/250kW, dodavanjem 2 modula snage SYPM25KD ili ekvivalent; Izlazni faktor snage 0.99 pri ful opterećenju; Izlazni napon 400Vac 3+N, 50Hz +/-0.01% - Tolerancija na izlaznom naponu +/-1% statički i +/-5% pri 100 % opterećenju - Izlazni THD ≤ 2% pri linearnom 100 % opterećenju i ≤ 6% pri nelinearnom ful opterećenju - Preopterećenje 125% do 10min., 150% do 1min.; Tip baterija VRLA ili ekvivalent - Obezbijeđena je autonomija od minimum 24 minuta pri opteredenju od 200 kW dodavanjem baterija SYBT9-B6 - 3kom i baterijski orman SYBFXR8-8 ili ekvivalent - 2kom. - Modularne baterije - moduli koji se mogu menjati bez prekida u radu ("hot-swap" karakteristika) - AP9635 ili ekvivalent mrežna kartica za upravljanje mrežom i Modbusom ili ekvivalent sa daljinskim nadzorom i kontrolom. - Radna temperatura 0°C - 40°C; Relativna vlažnost do 95% bez kondenzacije; Buka manja od 54 bB na 1m; Efikasnost pri punom opterećenju 95,7 % - Termička disipacija 38.483,00 BTU/hr pri 225 kW opterećenja; Zaštita IP20 - Dimenzije SY32K160H-PD ili ekvivalent HxWxD (mm) 1991 x 3100 x 1070; težina 4090 kg; Dimenzije SYBFXR8-8 ili ekvivalent (baterijskog ormana) HxWxD (mm) 1991 x 750 x 1070; težina 1595,45 kg	1.00	kom

		- Ukupna masa 4090 kg+2x42+3x153kg + 2 x 1595,45 kg=7824 kg. - Zadovoljeni standardi:CSA C22.2 No 107.3 -05, cUL listed, EN/IEC 62040-1-1, EN/IEC 62040-2, EN/IEC 62040-3, EUROBAT, OSHPD, UL 1778, UL 60950-1, UL listed Konfiguracija UPS-a APC by Schneider Electric ili ekvivalent: - UPS SY200K250DR-PD ili ekvivalent- 1 kom. - modul snage SYPM25KD ili ekvivalent - 2 kom. - baterijski paketi SYBT9-B6 ili ekvivalent - 3 kom. - baterijski ormani SYBFXR8-8 ili ekvivalent - 2 kom.		
343	UP2 Nabavka, montaža i puštanje u rad modularnog UPS uređaja tipa SY200K250DR-PD APC by Schneider Electric ili ekvivalent, snage 200 kW/200 kVA, proširiv do 250kVA/250 kW, 400 V, 50 Hz,	UP2- Modularni UPS uređaj tipa SY200K250DR-PD APC by Schneider Electric ili ekvivalent, snage 200 kW/200 kVA, proširiv do 250kVA/250 kW, 400 V, 50 Hz, sledećih karakteristika: - Topologija - Double Conversion Online - Moduli snage SYPM25KD ili ekvivalent - 25 kW/25kVA, 230V, 400V, 3PH, 50Hz; Efikasnost 96% - Mehanički - servisni bypass SYMBP160H ili ekvivalent - Ulazni napon 400Vac 3+N u granicama 340 – 460V; 40 - 70Hz automatski podesivo - Ulazni THD ≤5% pri punom opterećenju. - Izlazna snaga 200kVA/200kW; Izlazni faktor snage 0.99 pri ful opterećenju; Izlazni napon 400Vac 3+N, 50Hz +/-0.01% - Tolerancija na izlaznom naponu +/-1% statički i +/-5% pri 100 % opterećenju. - Izlazni THD ≤ 2% pri linearnom 100 % opterećenju i ≤ 6% pri nelinearnom ful opterećenju - Preopterećenje 125% do 10min., 150% do 1min., - Tip baterija VRLA; Obezbijeđena je autonomija od minimum 29 minuta pri opteredenju od 175 kW dodavanjem baterija SYBT9-B6 ili ekvivalent 3.kom i baterijski orman SYBFXR8-8 ili ekvivalent - 2kom - Modularne baterije - moduli koji se mogu menjati bez prekida u radu ("hot-swap" karakteristika) - AP9635 ili ekvivalent mrežna kartica za upravljanje mrežom i Modbusom ili ekvivalent sa daljinskim nadzorom i	1.00	kom

		kontrolom. - Radna temperatura 0°C - 40°C; Relativna vlažnost do 95% bez kondenzacije; Buka manja od 54 bB na 1m; Efikasnost pri punom opterećenju 95,7 % - Termička disipacija 29.931,00 BTU/hr pri 175 kW opterećenja; Zaštita IP20 - Dimenzije SY32K160H-PD HxWxD ili ekvivalent (mm) 1991 x 3100 x 1070; težina 4090 kg. - Dimenzije SYBFXR8-8 ili ekvivalent (baterijskog ormana) HxWxD (mm) 1991 x 750 x 1070; težina 1595,45 kg - Ukupna masa 4090 kg+2x42+3x153kg + 2 x 1595,45 kg=7824 kg. - Zadovoljeni standardi:CSA C22.2 No 107.3 -05, cUL listed, EN/IEC 62040-1-1, EN/IEC 62040-2, EN/IEC 62040-3, EUROBAT, OSHPD, UL 1778, UL 60950-1, UL listed konfiguracija UPS-a APC by Schneider Electric ili ekvivalent: - UPS SY200K250DR-PD ili ekvivalent- 1 kom - baterijski paketi SYBT9-B6 ili ekvivalent - 3kom - baterijski ormani SYBFXR8-8 ili ekvivalent - 2 kom		
	344 Nabavka, montaža i puštanje u rad UPS uredjaja tip SRT6KRMXLI APC by Schneider Electric ili ekvivalent , Smart-UPS Online Double Conversion, 6,0 kW /6,0 kVA	UPS uredjaj tip SRT6KRMXLI APC by Schneider Electric ili ekvivalent , Smart-UPS Online Double Conversion, 6,0 kW /6,0 kVA, • Ulazni napon 230V, tolerancija ulaznog napona: 160 - 275V pri punom opterećenji odnosno 100 - 275 V podesivo pri 50 % opterećenja; • Ulazna frekfencija: 40-70 Hz, (auto sensing). •Ulazno - izlazni kablovski priključci (1Ph + N + G) • Izlazni napon 230V, (220V, 240V) • Izlazna frekfencija (sinhronizovana sa mrežom) 50/60 Hz +/- 3 Hz podesiva +/- 0,1; TDHI ≤ 2 % pri punom opterećenju; • Izlazni konektori 6 x IEC 60320 C13; 4 x IEC60320 C19 • integrisan automatski i ručni bypass, • Dimenzije (HxWxD) 17,4 x 43,2 x71,94 cm, reck visina 4U; 60 kg • Autonomije od 8 min.40 sec. pri 50 % opterećenja, mogućnost povećanja autonomije dodavanjem eksternih baterija. • Interface Port RJ-45 Serial, Smart-Slot,	9.00	kom

		USB • Termička disipacija 1300.00 BTU/hr.		
345	Nabavka, montaža i puštanje u rad UPS uredjaja tip SRT10KRMXLI APC by Schneider Electric ili ekvivalent, Smart-UPS Online Double Conversion 10,0 kW /10,0 kVA,	UPS uredjaj tip SRT10KRMXLI APC by Schneider Electric ili ekvivalent , Smart-UPS Online Double Conversion 10,0 kW /10,0 kVA, • Ulazni napon 230V,400V tolerancija ulaznog napona: 100 - 275 V podesivo pri 50 % opterećenja; odnosno 173 - 476 V podesivo pri 50 % opterećenja • Ulazna frekfencija: 40-70 Hz, (auto sensing). • Ulazno - izlazni kablovski priključci (1Ph + N + G) • Izlazni napon 230V, (220V, 240V) • Izlazna frekfencija (sinhronizovana sa mrežom) 50/60 Hz +/- 3 Hz podesiva +/- 0,1; TDHI ≤ 2 % pri punom opterećenju; • Izlazni konektori 6 x IEC 60320 C13; 4 x IEC60320 C19 • integrisan automatski i ručni bypass, • Dimenzije (HxWxD) 26,3 x 43,2 x71,5 cm, reck visina 6U; 112.82 kg • Autonomije od 11 min.27 sec. pri 50 % opterećenja, mogućnost povećanja autonomije dodavanjem eksternih baterija.	12.00	kom
346	Nabavka, isporuka i montaža kablovskih regala bez poklopca, od perforiranog čeličnog lima naknadno toplo pocinkovanog, za polaganje kablova proizvođača OBO Bettermann ili ekvivalent. Regali se fiksiraju za plafon pomoću vertikalnih perforiranih pocinkovanih stubova i za zid pomoću perforiranih pocinkovanih konzola. Konzole i stubovi za nošenje kablovskih polica postavljaju se na međusobnom rastojanju od 2m. Pozicija obuhvata regale, konzole, stubove, elemente za spajanje, ugaone elemente, "T" elemente, torban šrafove, matice, ravne i zvjezdaste podloške i materijal za nastavak i za izvođenje izjednačenja potencijala regala. Oštećena mesta na regalima pri montaži zaštititi od korozije. Komplet po metru dužnom regala, : RNK 630 ili ekvivalent regal 600 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem za horizontalni razvod po podu	RNK 630 ili ekvivalent regal 600 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem za horizontalni razvod po podu	110.00	m
347	Nabavka, Isporuka i montaža kablovskih regala bez poklopca, od perforiranog čeličnog lima naknadno toplo pocinkovanog, za polaganje kablova proizvođača OBO Bettermann ili ekvivalent. Regali se fiksiraju za plafon pomoću vertikalnih perforiranih pocinkovanih stubova i za zid pomoću perforiranih pocinkovanih konzola. Konzole i	RNK 630 ili ekvivalent regal 300 X 60 mm sa spojnicom	25.00	m

	stubovi za nošenje kablovskih polica postavljaju se na međusobnom rastojanju od 2m. Pozicija obuhvata regale, konzole, stubove, elemente za spajanje, ugaone elemente, "T" elemente, torban šrafove, matice, ravne i zvjezdaste podloške i sav neophodan materijal za nastavak i za izvođenje izjednačenja potencijala regala. Oštećena mesta na regalima pri montaži zaštititi od korozije. Komplet po metru dužnom regala, RNK 630 ili ekvivalent regal 300 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem za vertikalni razvod			
348	Nabavka, Isporuka i montaža kablovskih regala bez poklopca, od perforiranog čeličnog lima naknadno toplo pocinkovanog, za polaganje kablova proizvođača OBO Bettermann ili ekvivalent. Regali se fiksiraju za plafon pomoću vertikalnih perforiranih pocinkovanih stubova ili za zid pomoću perforiranih pocinkovanih konzola. Konzole i stubovi za nošenje kablovskih polica postavljaju se na međusobnom rastojanju od 2m. Pozicija obuhvata regale, konzole, stubove, elemente za spajanje, ugaone elemente, "T" elemente, torban šrafove, matice, ravne i zvjezdaste podloške i sav neophodan materijal za nastavak i za izvođenje izjednačenja potencijala regala. Oštećena mesta na regalima pri montaži zaštititi od korozije. Komplet po metru dužnom regala, :RNK 630 ili ekvivalent regal 200 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem	RNK 630 ili ekvivalent regal 200 X 60 mm sa spojnicom sa poklopcem	40.00	m
349	Isporuka i montaža razvodnog ormara GRO radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača prizma Schneider Electric ili ekvivalent	Razvodni ormar GRO radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača prizma Schneider Electric ili ekvivalent dimenzija 2200x600x1600mm	1.00	kom
350	Polje mreže : signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
351	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 630A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tipa INS 315A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
352	Zaštitni tropolni set odvodnika struje i prenapona, za montažu ispred brojila	Zaštitni tropolni set odvodnika struje i prenapona, za montažu ispred brojila u sistemu zaštite TNC, tipa 1 (klase B+C), DIN EN 61643-11, LPZ 0 - LPZ 2, 25kA (10/350us), najvećeg trajnog napona 280 V, nivoa zaštite < 0,9kV, tipa V 25 B+C/3, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent	1.00	komplet

353	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tipa iC60N 1P 6A B, A9F93106 ili MCB -C/6A proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
354	Poluindirektno, niskonaponsko,petoampersko brojilo koje isporučuje CEDIS	Poluindirektno, niskonaponsko,petoampersko brojilo koje isporučuje CEDIS	1.00	kom
355	Mjerna grupa sastavljena od tri strujna mjerna transformatora 400/5A, petoampersko brojilo za poluindirektno dvotarifno mjerenje, Bimetalni mpermetar, Voltmetar sa preklopkom	Mjerna grupa sastavljena od tri strujna mjerna transformatora 400/5A, petoampersko brojilo za poluindirektno dvotarifno mjerenje, Bimetalni ampermetar, Voltmetar sa preklopkom	1.00	komplet
356	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tipa iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
357	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
358	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A,	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 3P 16A B, ili MCB -C/16A proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
359	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
360	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=32A	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=32A, tipa iC60N 3P 32A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
361	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947- 2, nazivne struje I=400A	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=400A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, tipa:3P3D TM400D NSX400B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
362	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947- 2, nazivne struje I=160A	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=160A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom	1.00	kom

		podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, tipa:3P3D TM160D NSX160B proizvod Schneider ili ekvivalent		
363	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947- 2, nazivne struje I=100A	3P3D TM80D NSX100B ili ekvivalent	1.00	kom
364	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947- 2, nazivne struje I=100A	3P3D TM63D NSX100B ili ekvivalent	1.00	kom
365	4-polni glavni i sigurnosni rotacioni rastavljač	4-polni glavni i sigurnosni rotacioni rastavljač, za montažu na vrata ormara, stepena zaštite IP 65, sa ručicom sa mogućnošću zaključavanja, dvopoložajni, 0-1, prema standardima IEC 947-4-1, proizvod Schneider ili ekvivalent;nazivne struje 20A, VCF-02	1.00	kom
366	1-polni kontaktor CT 10A	1-polni kontaktor CT 10A 1NO 230/240V AC, proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
367	Tropozicioni izborni prekidač CM 20A	Tropozicioni izborni prekidač CM 20A, proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
368	Uklopni sat	Uklopni sat MS1-ABC-220Vproizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
369	Polje agregata: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
370	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 630A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1-2, tipa INS 630A/3P , proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
371	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tipa iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
372	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tipa iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
373	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
374	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1,	2.00	kom

		karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent		
375	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
376	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=40A, tipa iC60N 3P 40A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
377	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, proizvod Schneider 3P3D TM80D NSX100B ili ekvivalent	4.00	kom
378	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, proizvod Schneider 3P3D TM100D NSX100B ili ekvivalent	2.00	kom
379	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=250A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, tipa:3P3D TM250D NSX250B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
380	Polje ups-a: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
381	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 160A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1-2, tip INS 160A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
382	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara,	1.00	kom

		nominalne struje 100A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1-2, tipa INS 100A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent		
383	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA	3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, proizvod Schneider ili ekvivalent, 3P3D TM63D NSX100B ili ekvivalent	2.00	kom
384	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	28.00	kom
385	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	13.00	kom
386	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=25A, tip iC60N 3P 25A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
387	Sabirnice Cu 30x5 mm; jednopotencijalna šina	Sabirnice Cu 30x5 mm; jednopotencijalna šina	1.00	kom
388	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi neophodni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice	1.00	komplet
389	Isporuka i montaža razvodnog ormara RO1	Razvodni ormar RO1 radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača prizma Schneider Electric ili ekvivalent	1.00	kom
390	Polje mreže: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
391	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 80A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tipa INS 80A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
392	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1,	1.00	kom

		karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent		
393	diferencijalna zaštitna sklopka	diferencijalna zaštitna sklopka RCD 25/0.03A, 4P proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
394	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
395	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
396	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	161.00	kom
397	Polje agregata: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
398	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 80A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 80A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
399	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	22.00	kom
400	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tipa iC60N 1P 6A B, A9F93106 proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
401	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A,tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	5.00	kom
402	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje	140.00	kom

		I=16A,tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent		
403	Polje ups-ova koji su smješteni u kancelarijama: grebenasti prekidač 1-0, 3P	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A za montažu na DIN šinu	11.00	kom
404	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	11.00	kom
405	Polje ups-a: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
406	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 63A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 63A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
407	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tipa iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
408	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	143.00	kom
409	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi neophodni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi neophodni materijal	1.00	komplet
410	Isporuka i montaža razvodnog ormara RO2 r	Razvodni ormar RO2 radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača prizma Schneider Electric ili ekvivalent	1.00	kom
411	Polje mreže: signalna lampica crvena	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
412	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A	grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A za montažu na DIN šinu	1.00	kom
413	Diferencijalna zaštitna sklopka RCD 25/0.03A, 4P	Diferencijalna zaštitna sklopka RCD 25/0.03A, 4P proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
414	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje	3.00	kom

		I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent		
415	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
416	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	72.00	kom
417	Polje agregata: signalna lampica	signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
418	Grebenasti prekidač 1-0, 3P	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A za montažu na DIN šinu	1.00	kom
419	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tip iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	14.00	kom
420	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
421	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	6.00	kom
422	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	47.00	kom
423	Polje ups-ova koji su smješteni u kancelarijama: grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A za montažu na DIN šinu	7.00	kom
424	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	7.00	kom
425	Polje ups-a: signalna lampica	signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
426	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A	grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A za	1.00	kom

		montažu na DIN šinu		
427	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
428	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	45.00	kom
429	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	1.00	komplet
430	Isporuka i montaža razvodnog ormara RO3	Razvodni ormar RO3 radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača Prizma Schneider Electric ili ekvivalent	1.00	kom
431	Polje mreže: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
432	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 63A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 63A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
433	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
434	Diferencijalna zaštitna sklopka RCD 16/0.03A, 2P	diferencijalna zaštitna sklopka RCD 16/0.03A, 2P proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
435	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
436	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
437	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1,	121.00	kom

		karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent		
438	Polje agregata: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
439	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 250A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 250A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
440	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=25A, tip iC60N 3P 25A B proizvod Schneider ili ekvivalent	26.00	kom
441	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tip iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	20.00	kom
442	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
443	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	5.00	kom
444	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	88.00	kom
445	Polje ups-ova koji su smješteni u kancelarijama: grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 32A za montažu na DIN šinu	11.00	kom
446	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 25A za montažu na DIN šinu	10.00	kom
447	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tip iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	22.00	kom
448	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1,	10.00	kom

		karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent		
449	Polje ups-a: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
450	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 63A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 63A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
451	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
452	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tip iC60N 1P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	87.00	kom
453	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice	1.00	komplet
454	Isporuka i montaža razvodnog ormara RO krov	Razvodni ormar RO krov radioničke izrade za montažu na zid, proizvođača Prizma Schneider Electric ili ekvivalent	1.00	kom
455	Polje mreže: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tip ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
456	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 160A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tip INS 160A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
457	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=40A, tip iC60N 3P 40A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
458	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=32A, tip iC60N 3P 32A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom

459	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=25A, tip iC60N 3P 25A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
460	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tip iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
461	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	8.00	kom
462	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
463	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tip iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
464	Polje agregata: signalna lampica	Signalna lampica crvena, za napon 230VAC/DC, tipa ST, E14,5W, 18320 proizvođača Schneider ili ekvivalent	3.00	kom
465	Niskonaponski 3-polni rastavljač	Niskonaponski 3-polni rastavljač, za montažu na montažnu ploču, sa produženim pogonom i ručicom za vrata ormara, nominalne struje 80A, nazivnog napona U=380-415V, dvopoložajni, 0-1, tipa INS 80A/3P, proizvođača proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
466	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=20A, tipa iC60N 3P 20A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
467	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	3-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=16A, tipa iC60N 3P 16A B proizvod Schneider ili ekvivalent	26.00	kom
468	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A, tipa iC60N 1P 6A B proizvod	3.00	kom

		Schneider ili ekvivalent		
469	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=10A, tipa iC60N 1P 10A B proizvod Schneider ili ekvivalent	5.00	kom
470	Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice	1.00	komplet
471	Isporučiti i ugraditi razvodni ormara antenskog stuba RO stub.	Razvodni ormar antenskog stuba RO stub. Ormar se izrađuje od dva puta dekapiranog čeličnog lima debljine 2mm, sa krilima vrata i bravicama za zaključavanje. Ormar je u IP 65 zaštiti, farban zaštitnom bojom i standardno sivim efekt lakom. Vrata su povezana sa kućištem bakarnim pletenicama. Djelovi pod naponom zaštićuju se od direktnog dodira pertinaks pločama na odgovarajućim potpornim izolatorima . Kućište i vrata table su povezane na zaštitnu sabirnicu u tabli, a ova na zaštitno uzemljenje.Ormar je opremljen uvodnicama prema vrsti kablova, a sve su sa donje strane. Podrazumijeva se montažni instalacioni pomoćni materijal, kao i obilježavanje. Kod ožičenja, neutralni vodovi moraju biti plave boje, a zaštitni vodovi žuto-zelene boje. U ormar ugraditi sledeću opremu:	1.00	kom
472	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 20A	Grebenasti prekidač 1-0, 3P, 20A za montažu na DIN šinu	11.00	kom
473	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA	1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC/EN 60898-1, karakteristike okidanja B, nazivne struje I=6A,tip iC60N 1P 6A B proizvod Schneider ili ekvivalent	2.00	kom
474	Uređaj FOREL ili ekvivalent sa sondom- R-foto sa sondom FR-3	Uređaj FOREL ili ekvivalent sa sondom- R-foto ili ekvivalent sa sondom FR-3 ili ekvivalent za DIN šinu 16A 230 V	1.00	kom
475	1-polni kontaktor	1-polni kontaktor CT 10A 1NO 230/240V AC, proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
476	Tropozicioni izborni prekidač CM 20A,	Tropozicioni izborni prekidač CM 20A, proizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
477	Uklopni sat	Uklopni sat MS1-ABC-220Vproizvod Schneider ili ekvivalent	1.00	kom
478	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	Redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice.	1.00	komplet

479	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: 2x XP00-A 4x240mm2 od TS do GRO. Na mjestima uređenja trotoarnih površina i prelaska preko asfaltiranim površina kablovi se polažu u PVC cijevima	2x XP00-A 4x240mm2 od TS do GRO	400.00	m
480	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: 2x XP00 4x150mm2 od DEA do GRO. N mjestima uređenja trotoarnih površina i prelaska preko asfaltiranim površina kablovi se polažu u PVC cijevima	2x XP00 4x150mm2 od DEA do GRO	100.00	m
481	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: N2XH 4x150mm2+1x120mm2 za vezu između GRO_UPS I centralnih ups-ova	N2XH 4x150mm2+1x120mm2 za vezu sa UPS-ovima	20.00	m
482	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: N2XH 4x120mm2+1x95mm2 za vezu između GRO_agregat i RO3_agregat. Sve kablove položiti u cijevima zbog podnog razvoda	N2XH 4x120mm2+1x95mm2 za napajanje agregatskog dijela ormara RO3_agregat sa GRO_agregat	80.00	m
483	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: N2XH 4x70mm2+1x50mm2 za vezu između GRO_mreža i RO_krov_mreža. Sve kablove položiti u cijevima zbog podnog razvoda	N2XH 4x70mm2+1x50mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO_krov_mreža sa GRO_mreža	50.00	m
484	Isporuka i ugradnja napojnih vodova od TS do GRO, od agregata do GRO, napajanje , spoljne rasvjete, napajanje ormara, ups-a, ormara slabe struje, monofaznih priključnica i napajanje rasvjete. Komplet isporuka sa	N2XH 4x25mm2+1x16mm2 za vezu između za napajanje mrežnog dijela ormara RO1_mreža sa GRO_ mreža, napajanje agregatskog dijela ormara RO1_agregat i napajanje agregatskog dijela ormara	200.00	m

	postavljanjem, povezivanjem na oba kraja i ispitivanjem provodnika tipa: N2XH 4x25mm2+1x16mm2 za vezu između GRO_mreža i RO1_mreža,GRO_agregat i RO1_agregat i GRO_agregat i RO_krov_agregat. Sve kablove položiti u cijevima zbog podnog razvoda	RO_krov_agregat		
485	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x16mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO3 sa GRO_mreža	N2XH 5x16mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO3 sa GRO_mreža, za napajanje ups dijela ormara RO3 sa GRO_ups, napajanje ups dijela ormara RO1 sa GRO_ups, za napajanje klima ormara i napajanje toplotnih pumpi. Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu. Stavkom obuhvati i cijenu cijevi.	350.00	m
486	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x10mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO2 sa GRO_mreža	N2XH 5x10mm2 za napajanje mrežnog dijela ormara RO2 sa GRO_mreža,za napajanje agregatskog dijela ormara RO2_agregat i napajanje lifta. Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu. Stavkom obuhvati cijenu cijevi	150.00	m
487	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x6mm2 za napajanje ups dijela ormara RO2 sa GRO_ups	N2XH 5x6mm2 za napajanje ups dijela ormara RO2 sa GRO_ups,za napajanje toplotnih pumpi na krovu, za napajanje usp uređaja smještenih u kancelarijala. Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu. Stavkom obuhvati cijenu cijevi	700.00	m
488	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x4mm2	N2XH 5x4mm2 za napajanje ormara antenskog stuba,za napajanje centralnog bojlera, server ormara, napajanje ups uređaja, napajanje radne i rezervne pumpe u sprinkler postrojenju, napajanje toplotnih pumpi na krovu kao i napajanje ormara automatike Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu. Stavkom obuhvati cijenu cijevi	950.00	m
489	Isporuka i polaganje kabla tipa N2XH 5x2,5mm2	N2XH 5x2,5mm2 za napajanje trofaznih priključnica, napajanje hidrocela, napajanje pupmi na krovu za potrebe mašinskih instalacija. Kablove položiti u cijevima u dijelu gdje se razvod izvodi po podu. Stavkom obuhvati cijenu cijevi	650.00	m
490	Isporuka i polaganje kabla tipa PP00 5x2,5mm2	PP00 5x2,5mm2 za napajanje spoljašnje rasvjete.Kablove položiti u cijevima	300.00	m
491	Isporuka i polaganje kabla tipa PP00 3x2,5mm2	PP00 3x2,5mm2 za napajanje spoljašnje rasvjete i motora za kapije klizne.Kablove položiti u cijevima. Stavkom obuhvati cijenu cijevi fi 19mm	300.00	m
492	Isporuka I polaganje kabla tipa N2XH 3x2,5mm2	N2XH 3x2,5mm2. Kabala se polaze za	1135.00	kom

		napajanje monofaznih prikljucnica I ormara slabe struje. Kabal poloziti u halogen free cijevima fi 19mm . Stavkom obuhvatit cijenu cijevi. Dužina po jednom priključnom mjestu je 31 m. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		
493	Isporuka I polaganje kabla tipa N2XH 3x1,5mm2	N2XH 3x1,5mm2. Kabala se polaze za napajanje rasvjete unutar objekta. Kabal poloziti u halogen free cijevima fi 13mm. Stavkom obuhvatiti cijenu cijevi.Dužina po jednom priključnom mjestu je 16m. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.	807.00	kom
494	Isporuka I montaža šelni za pričvršćivanje kabla za napajanje svetiljke na čelično rešetkastom stubu	Isporuka I montaža šelni za pričvršćivanje kabla za napajanje svetiljke na čelično rešetkastom stubu. Preko šelni je navučena guma, pri čemu prave izolaciju	15.00	kom
495	Isporuka i polaganje kabla za napajanje lifta.	NHXH Fe180/E90 5x10mm2	10.00	m
496	Isporuka i polaganje kabla za napajanje radne i rezervne pumpe u sprinkler postrojenju.	NHXH Fe180/E90 5x4mm2	40.00	m
497	Isporuka i polaganje kabla za napajanje hidrocela.	NHXH Fe180/E90 5x2,5mm2	30.00	m
498	Isporuka i polaganje kabla za napajanje joker pumpeu sprinkler postrojenju.	NHXH Fe180/E90 3x2,5mm2	15.00	m
499	Isporuka i ugradnja monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u dvomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u dvomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2P+E, 16A, 220V), proizvođača LEGRAND ili ekvivalent - bijela boja priključnice za mrežno napajanje	73.00	kom
500	Isporuka i ugradnja monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u dvomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u dvomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2P+E, 16A, 220V), proizvođača LEGRAND ili ekvivalent - crvena boja priključnice za agregatsko napajanje	15.00	kom
501	Isporuka i ugradnja dvije monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Dvije monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2x 2P+E, 16A, 220V),proizvođača LEGRAND ili ekvivalent - bijela boja priključnice za mrežne napajanje	90.00	kom
502	Isporuka i ugradnja monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom i priključnice bez uzemljenja u dvomodularnoj kutiji sa ramom i zaštitnim poklopcem IP55 maskom za montažu u zid	Monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom i priključnice bez uzemljenja u dvomodularnoj kutiji sa ramom i zaštitnim poklopcem IP55 maskom za montažu u zid (2P+E, 16A, 220V),proizvođača Legrand ili ekvivalent - bijela boja za mrežno napajanje	23.00	kom

503	Isporuka i ugradnja tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom i jedna priključnica bez kontakta za uzemljenje u sedmomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom i jedna priključnica bez kontakta za uzemljenje u sedmomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (3x 2P+E, + 2P, 16A, 220V), proizvođača Legrand ili ekvivalent- bijela boja priključnice za mrežne napajanje	12.00	kom
504	Isporuka i ugradnja seta koji obuhvata monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom, monofazne priključnice bez kontakta za uzemljenje i naizmeničnog jednomodularnog prekidača u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Set monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom, monofazne priključnice bez kontakta za uzemljenje i naizmeničnog jednomodularnog prekidača u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2P +E, +2P, 16A,+1P,10A 220V),proizvođača LEGRAND ili ekvivalent - bijela boja za mrežne napajanje	6.00	kom
505	Isporuka i ugradnja dvije monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Dvije monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u četvoromodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (2x 2P+E, 16A, 220V),proizvođača LEGRAND ili ekvivalent - - jedna priključnica je crvene boje i označava napajanje sa agregata, druga je zelene boje i označava naajanje sa ups-a	76.00	kom
506	Isporuka i ugradnja tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (3x 2P+E, , 16A, 220V), proizvođača Legrand ili ekvivalent-dvije priključnice su crvene boje i označavaju napajanje sa agregata, dok je jedna bijele boje i označava napajanje sa mreže	18.00	kom
507	Isporuka i ugradnja tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (3x 2P+E, , 16A, 220V), proizvođača Legrand ili ekvivalent-dvije priključnice su zelene boje i označavaju napajanje sa ups-a, dok je jedna bijele boje i označava napajanje sa mreže	18.00	kom
508	Isporuka i ugradnja tri monofazne priključnice sa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid	Tri monofazne priključnicesa kontaktom za uzemljenje I blokadom u šestomodularnoj kutiji sa ramom i ukrasnom maskom za montažu u zid (3x 2P+E, , 16A, 220V), proizvođača Legrand ili ekvivalent-jedna priključnice je zelene boje i označava napajanje sa ups-a, jedna je crvene boje i označava napajanje sa agregata, dok je treća bijele boje i označava napajanje sa	18.00	kom

		mreže		
509	Isporuka i montaža trofazne priključnice	Trofazne priključnice 16A/380V, JUS N.EO.350 sa montažnom kutijom 70 mm tip C, JUS N.E1.122, tropolna sa porcelanskim uloškom, nultim kontaktom i kontaktom za uzemljenje za u zid.	3.00	kom
510	Isporuka i ugradnja podne 24-modularne kutije sa monofaznim priključnicama sa kontaktom za uzemljenje i blokadom.	Podne 24-modularne kutije sa monofaznim priključnicama sa kontaktom za uzemljenje i blokadom. Stavkom obuhvatiti tri priključnice bijele boje sa mrežmog napajanja, tri priključnice crvene boje sa agregatskog napajanja i tri priključnice zelene boje sa UPS-a.Ostalih šest modula odnose se na opremu za slabu struju . Podne kutije su proizvođača Legrand ili ekvivalent	210.00	kom
511	Isporuka i ugradnja pop up 8-modularne kutije za ugradnju u stolovima sa monofaznim priključnicama sa kontaktom za uzemljenje i blokadom.	Pop up 8-modularne kutije za ugradnju u stolovima sa monofaznim priključnicama sa kontaktom za uzemljenje i blokadom. Stavkom obuhvatiti jednu priključnice bijele boje sa mrežmog napajanja, dvije priključnice crvene boje sa agregatskog napajanja i dvije priključnice zelene boje sa UPS-a.Ostala tri modula odnose se na opremu za slabu struju. Priključnice su proizvođača Legrand ili ekvivalent	15.00	kom
512	Isporuka i montaža ventilatora u toaletima.	Ventilatori su snage 200W	6.00	kom
513	Povezivanje centralnog bojlera	Povezivanje centralnog bojlera	1.00	kom
514	Isporuka I ugradnje jednopolnih jednomodularnih prekidača	Jednopolni jednomodularni prekidači (1P,10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 1M, maska 1M). Prekidači su proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	21.00	kom
515	Isporuka I ugradnje naizmeničnih jednomodularnih prekidača	Isporuka naizmeničnih jednomodularnih prekidača (1P,10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 1M, maska 1M). Prekidači su proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	4.00	kom
516	Isporuka I ugradnje unakrsnih jednomodularnih prekidača	Isporuka unakrsnih jednomodularnih prekidača (1P,10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 1M, maska 1M). Prekidači su proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	1.00	kom
517	Isporuka I ugradnje jednopolnih jednomodularnih prekidača sa indikacijom	Jednopolni jednomodularni prekidač sa indikacijom (1P,10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M,	1.00	kom

		nosač 1M, maska 1M). Prekidači su proizvođača LEGRAND ili ekvivalent		
518	Isporuka I ugradnje i običnih, jednopolnih jednomodularnih prekidaca	Jednopolni jednomodularni prekidači (2x 1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 2M, maska 2M) proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	6.00	kom
519	Isporuka I ugradnje običnih, jednopolnih jednomodularnih prekidaca	Jednopolni jednomodularni prekidači (3x 1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 3M setu(kutija 3M, nosač 3M, maska 3M) proizvođača LEGRAND ili evivalent	15.00	kom
520	Isporuka I ugradnje jednopolnih, jednomodularnih prekidača u 4M setu	Jednopolni jednomodularni prekidači u 4M setu(4x1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 4M setu(kutija 4M, nosač 4M, maska 4M), proizvođača LEGRAND ili ekvivalent	7.00	kom
521	Isporuka I ugradnje jednopolnih prekidača sa indikacijom u 2M setu	Jednopolni prekidači sa indikacijom u 2M setu(2x1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 2M setu(kutija 2M, nosač 2M, maska 2M), porizvođača LEGRAND ili ekvivalent	6.00	kom
522	Isporuka I ugradnje jednopolnih prekidača sa indikacijom u 3M setu	Jednopolni prekidači sa indikacijom u 3M setu(3x1P, 10A,220V) komplet sa svim neophodnim priborom za montazu i ukrasnom maskom U 3M setu(kutija 3M, nosač 3M, maska 3M), porizvođača LEGRAND ili ekvivalent	8.00	kom
523	Isporuka i ugradnaja senzora pokreta za upravljanje rasvjetom u hodnicima.	Ssenzor pokreta za upravljanje rasvjetom u hodnicima. Senzori su po revidovanom Glavnom projektu	29.00	kom
524	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne plafonske LED svjetiljke za armstrong plafon	Ugradne plafonske LED svjetiljke za armstrong plafon, ukupne ulazne snage 25.4W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 3750lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 148lm/W, optika u vidu saća koja pruza koeficijent blijestanja UGR<16 i L65<1000cd/m2 po EN 12464:2011, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, DALI dimabilna ili ekvivalent, kuciste svjetiljke izradjeno od celicnog lima sa emajliranim zavrsetkom u bijeloj boji, stepena zastite IP20/IP40, dimenzija 598x598x38mm, tezine 4.14kg, svjetiljka posjeduje CE i ENEC	107.00	kom

		sertifikat, tipa MIRL LAY LED3800-840 M600Q LDO KA proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla, priborom za montazu i opremom za rad.		
525	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne plafonske LED svjetiljke	Ugradne plafonske LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 15.5W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 2048lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 132lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izrađena od aluminijuma, bijele boje, svjetiljka posjeduje CE i ENEC sertifikat, stepena zastite sa donje strane IP44 sa gornje strane IP20, mehanicke zastite IK06, dimenzija Ø195x100mm, mase 0.56 kg, tipa CETUS3 M 2000-840 HF RWH proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i opremom za rad.	112.00	kom
526	Nabavka,isporuka i ugradnja nadgradne LED svjetiljke	Nadgradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 12W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1200lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 100lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 70% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od aluminijuma, bijele boje, stepena zastite IP44, mehanicke zastite IK06, dimenzija 600 x 81 x 58 mm, mase 0.8 kg, tipa ELSA LED 600 1200 840 WH proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	18.00	kom
527	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne LED svjetiljke	Ugradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 15W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1864lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 124lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 85% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od aluminijuma, DALI dimabilna ili ekvivalentno, polikarbonat otporan na UV zracenje, bijele boje, stepena zastite IP20/IP44, mehanicke zastite IK04, posjeduje CE i ENEC sertifikat, dimenzija	57.00	kom

		Ø168 x 84 mm, mase 0.49 kg, tip PANOS EVO R100L 18W LED840 WH WH proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
528	Nabavka isporuka i ugradnja LED visilice,	LED visilice, ukupne ulazne snage 91.8W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 9407lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 102lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, DALI dimabilna ili ekvivalentno, CRI>90, UGR<22, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izrađena od aluminijuma, crne boje, stepena zastite sa donje strane IP20, mehanicke zastite IK03, dimenzija Ø1500x85mm, mase 11 kg, tip SLOIN R DI 9400-940 MPC D1500 OP LDE BK proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	2.00	kom
529	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne LED svjetiljke	Ugradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 11.4 W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1000lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 88lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 2 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, opremljena sistemom za visokokvalitetno akcentno osvjetljenje, kombinacija LED PCBs, CRI>90, el.eksterni predspojni uredjaj, izradjena od aluminijuma, bijele boje, DALI dimabilna ili ekvivalentno, stepena zastite IP20 posjeduje CE sertifikat, dimenzija Ø100x150 mm, mase 0.55 kg, tip SUP2-R L R92 LED950-940FL 950MA WH WH proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	61.00	kom
530	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne LED svjetiljke	Ugradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 25W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 2100lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 84lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 2 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, UGR<13 , CRI>90, za fleksibilno akcentno	101.00	kom

		osvjetljenje i horizontalno planarno osvjetljenje, sa sest saca koji su linearno rasporedjeni, ugao zastite 45°, el.eksterni predspojni uredjaj, izradjena od aluminijuma, bijele boje, DALI dimabilna ili ekvivalentno, stepena zastite IP20 posjeduje CE sertifikat, dimenzija 230x50x47 mm, mase 0.61 kg, tip SUI DF6 2200-940 LDO VFL-DBK WH proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
531	Nabavka,isporuka i ugradnja nadgradne LED svjetiljke	Nadgradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 16.3W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1950lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 120lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od polikarbonata, bijele boje, stepena zastite IP65, mehanicke zastite IK10, posjeduje ENEC i CE sertifikat, dimenzija Ø307 x 58 mm, mase 0.98 kg, tip KAT RD 2000-840 HF proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	10.00	kom
532	Nabavka,isporuka i ugradnja dekorativne LED visilice	Dekorativne LED visilice, sa mikroprizmaticnom optikom sa direktnom/indirektnom (65:35) distribucijom svijetla, kontrola blijestanja po EN 12464-2011 sa L65<2000cd/m2 i UGR<16 ukupne ulazne snage 49W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 5850lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 119lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, DALI dimabilna ili ekvivalentno, izradjena od aluminijuma, stepena zastite IP20, bijele boje, dimenzija 1474x25x25 mm, mase 5 kg, tip LINETIK D/I 6000-840 ASI3 BK BKM MSCBK proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	3.00	kom
533	Nabavka,isporuka i ugradnja visece dekorativne LED	Visece dekorativne LED svjetiljke, sa direktnom/indrirektnom (55:45) distribucijom	2.00	kom

	svjetiljke	svijetla, ukupne ulazne snage 42W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 5000lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 119lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, waveguide izradjen od polimetilmetakrilata, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, UGR<19, izradjena od aluminijuma, bijele boje sa bijelim kablom, stepena zastite IP20, posjeduje CE sertifikat, dimenzija 1250 x 365 x 45 mm, mase 5.4 kg, tipa VAERO LED5000-840 LDE WH proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
534	Nabavka, isporuka i ugradnja dekorativne LED visilice sa jedinstvenim dizajnom,	Dekorativne LED visilice sa jedinstvenim dizajnom, svjetlosnog fluksa svjetiljke 6080lm, efikasnost svjetiljke 53 lm/W , ukupne ulazne snage svjetiljke 115.7W, sa predvidjenim zivotnim vijekom od 50000h na ambijentalnoj temperaturi 25°C a prije nego osvjetljaj padne na 80% inicijalne vrijednosti, CRI>90, temperature boje svijetla 2700-6500K (reflektori 3000K), posjeduje TunableWhite tehnologiju, karakteristika izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, DALI i DC dimabilna ili ekvivalentno, kombinacija difuzne i naglasene svjetlosti koriscenjem Waveguide tehnologije, svjetiljka je kompletno prekrivena sa zvučno efektivnom temperaturom i UV otpornom 3D fleksibilno pletenom tkaninom od poliestera, mase 9.2 kg, dimenzija 1800x350x80 mm, tipa TEELA 6500-927-65 L1800 WH, proizvođača Zumtobelili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svjetla, neophodnom opremom za rad.	1.00	kom
535	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi, ukupne ulazne snage 80.8W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 7230lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 89lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite	1.00	kom

		IK07, dimenzija 1555/3555 mm, mase 26.6 kg, tipa SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
536	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u U formi	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u U formi, ukupne ulazne snage 325.4W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 30740lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 94.5lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite IK07, dimenzija 9055/3336/9055 mm, mase 106.2kg, tipa SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	1.00	kom
537	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi,	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi, ukupne ulazne snage 104W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 9390lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 90lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite IK07, dimenzija 2555/4055 mm, mase 34.8 kg, tip SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	1.00	kom
538	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u L formi, ukupne ulazne snage 104W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 9390lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 90lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite IK07, dimenzija 4055/2555 mm, mase 34.8 kg, tip SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se	1.00	kom

		isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
539	Nabavka isporuka i ugradnja ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u I formi,	Ugradne linijske plafonske LED svjetiljke u I formi, ukupne ulazne snage 76W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 7240lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 95lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, PCO optika UGR<19, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, DALI dimabilna ili ekvivalentno, bez UV i IR zracenja, stepena zastite IP40, mehanicke zastite IK07, dimenzija 5024 mm, mase 23.3 kg, tip SLOTLIGHT PENDANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	2.00	kom
540	Nabavka,isporuka i ugradnja nadgradne LED svjetiljke	Nadgradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 19,5W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 2642lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 135lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od aluminijuma , bijele boje, stepena zastite IP20, DALI dimabilna ili ekvivalentno, posjeduje CE sertifikat, dimenzija Ø400 x 85, mase 5.8 kg, tipa ONDA2 D400 LED2600-840 LDE WH proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	8.00	kom
541	Nabavka,isporuka i ugradnja LED stubica, sa Flat beam tehnologijom	LED stubica, sa Flat beam tehnologijom, ukupne ulazne snage 15W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1142lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 76lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 70% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od livenog aluminijuma (EN44300, mogucnost montaze pored mora) , boje antracit (tipa RAL7043), stepena zastite IP66, mehanicke zastite IK10, posjeduje CE sertifikat, dimenzija 173x220x700, mase 6.49 kg, tip RAB 1L35-730 WP HF CL1 6K 700 ANT proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u	20.00	kom

		kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.		
542	Nabavka, isporuka i ugradnja LED svjetiljke sa 36 LED modula koji se napajaju sa 500mA	LED svjetiljke sa 36 LED modula koji se napajaju sa 500mA, sa Narrow Road optikom, temperature boje izvora svijetla 3000K, izlaznog svjetlosnog fluksa svjetiljke 8698lm, ulazna snaga svjetiljke 55W, efikasnosti 158lm/W, MacAdam 5 ili ekvivalentno, elektronski predspojni uredjaj, klasa elektricne izolacije II, stepena zastite IP66, klasa mehanicke zastite IK08, 100000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa 90% inicijalne vrijednosti pri temperaturi od 25ºC, tijelo svetiljke izradjeno od livenog aluminijuma (EN AC-44300), sive boje (RAL9006), sa protektorom u formi kaljenog ravnog stakla, zahvaljujuci najboljoj leguri u klasi otpornost na koroziju kategorije C5 u skladu sa ISO 9223, predvidjena za montazu na vrhu stuba Ø60, svjetiljka posjeduje ENEC i CE sertifikate, planirana da se montira na visini od 10m, dimenzija 462x265x139 mm, tezine 6,24 kg, tip AFP S 36L50-740 WR BS 3550 CL2 GY proizvodjaca Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svetla i neophodnom opremom za rad.	2.00	kom
543	Nabavka,isporuka i ugradnja nadgradne LED svjetiljke	nadgradne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 12W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 840lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 70lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 60.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, eksterni el. predspojni uredjaj, izradjena od aluminijuma, crne boje, stepena zastite IP67, svjetiljka, dimenzija 76x76x151mm, mase 1.19 kg, svjetiljka je dizajnirana da se montira na ambijentalnoj temperaturi od -20°C do +50°C, tipa VERTIGO C7I 700-830 M BK 67 proizvođača ACDC ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	18.00	kom
544	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne zidne LED svjetiljke	Ugradne zidne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 11.3W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 123lm, temperatura boje svijetla 3200K, efikasnost svjetiljke 112lm/W, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od livenog aluminijuma, sive boje (Akzo Nobel 900 ili ekvivalentno) , stepena zastite IP65, mehanicke zastite IK10,	27.00	kom

		posjeduje CE sertifikat, dimenzija 102x229x92 mm, mase 0.67 kg, tipa LINN RCT LED 6L50 842 proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad		
545	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne podne LED svjetiljke	Ugradne podne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 18W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 1203lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 66,83lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalentno, 90.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 90% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, izradjena od aluminijuma , sive boje, stepena zastite IP67, dimenzija Ø255 x 275 mm, mase 4.5 kg, tipa PLAZA R12I 1200-830 FR SSB NS 67 HF proizvođača ACDC ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad	5.00	kom
546	Nabavka, isporuka i ugradnja kućišta za svjetiljku:	Kućište za svjetiljku	5.00	kom
547	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne podne LED svjetiljke	Ugradne podne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 27W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 790lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 29,26lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 2 ili ekvivalentno, 60.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, proizvod je testiran po LM79 standardima od nezavisne UKAS akreditovane laboratorije, izradjena od aluminijuma , crne boje, stepena zastite IP67, dimenzija 1236x80x111 mm, mase 5.44 kg, tipa BL LRI L12 1900-830 M ABK CF 0 67 HF proizvođača ACDC ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom neophodnom opremom za rad.	4.00	kom
548	Nabavka,isporuka i ugradnja ugradne podne LED svjetiljke	Ugradne podne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 20W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 600lm, temperatura boje svijetla 3000K, efikasnost svjetiljke 30lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 2 ili ekvivalentno, 60.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj integrisan unutar svjetiljke, proizvod je testiran po LM79 standardima od	2.00	kom

		nezavisne UKAS akreditovane laboratorije, izradjena od aluminijuma , crne boje, stepena zastite IP67, dimenzija 936x80x111 mm, mase 4.41 kg, tipa BL LRI L09 1400-830 M ABK CF 0 67 HF proizvođača ACDC ili ekvivalent.		
549	Isporuka, montaža i ugradnja signalne svjetiljke za obilježavanje prepreka u vazdušnom saobraćaju	Signalna svjetiljka za obilježavanje prepreka u vazdušnom saobraćaju, tipa WETRA SLB-220 VAC, LED 3W, IP 67 ili ekvivalent - niski intezitet svjetla. Projektovano za montažu na vrhu reflektorske rešetke na stubu	1.00	kom
550	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne anti panik svjetiljke, 0.5lux minimum	Ugradne anti panik svjetiljke, 0.5lux minimum po EN1838, 2 LED modula velike snage sa visokim peformansama, predvidjena za montazu od 2.2m do 10m, ukupne ulazne snage 8.2W, u stanju pripravnosti 1.2W, sa auto-testom, adresiranje moguce preko NFC-a, mogucnost monitoringa preko DALI protokola ili ekvivalentno, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 370lm, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C boja svijetla 4000K, optika svjetiljke izradjena od polikarbonata, zastite IP20/40, mehanicke zastite IK04, tijelo svjetiljke izradjeno od livenog aluminijuma, bijele boje (RAL9016), svjetiljka je autonomije 3h, svjetiljka posjeduje CE I ENEC sertifikat, dimenzija Ø85x44 mm, tezine 0.54kg, tipa RESCLITE PRO MRCR ANT HP E3D WH proizvodjaca Zumtobel ili ekvivalent.	63.00	kom
551	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne evakuacione svjetiljke	ugradne evakuacione svjetiljke, 1lux minimum po EN1838, 2 LED modula velike snage sa visokim peformansama, predvidjena za montazu od 2.2m do 10m, ukupne ulazne snage 8.2W, u stanju pripravnosti 1.2W, sa auto-testom, adresiranje moguce preko NFC-a, mogucnost monitoringa preko DALI protokola ili ekvivalentno, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 396lm, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C boja svijetla 4000K, optika svjetiljke izradjena od polikarbonata, zastite IP20/40, mehanicke zastite IK04, tijelo svjetiljke izradjeno od livenog aluminijuma, bijele boje (RAL9016), svjetiljka je autonomije 3h, svjetiljka posjeduje CE I ENEC sertifikat, dimenzija Ø85x44 mm, tezine 0.54kg, tipa RESCLITE PRO MRCR ESC HP E3D WH proizvodjaca	10.00	kom

		Zumtobel ili ekvivalent		
552	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradne anti panik svjetiljke	nadgradne anti panik svjetiljke, 0.5lux minimum po EN1838, 2 LED modula velike snage sa visokim peformansama, predvidjena za montazu od 2.2m do 7m, ukupne ulazne snage 4.7W, u stanju pripravnosti 1.2W, sa auto-testom, adresiranje moguce preko NFC-a, mogucnost monitoringa preko DALI protokola ili ekvivalentno, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 171lm, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 95% inicijalne vrijednosti pri 25°C boja svijetla 4000K, optika svjetiljke izradjena od polikarbonata, zastite IP40, mehanicke zastite IK07, tijelo svjetiljke izradjeno od livenog aluminijuma, bijele boje (RAL9016), svjetiljka je autonomije 3h, dimenzija 146x146x35 mm, tezine 0.65kg, tipa RESCLITE PRO MSC ANT E3D WH proizvodjaca Zumtobel ili ekvivalent	12.00	kom
553	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W	Ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W, u kompletu sa piktogramom, autonomije 3h, dimenzija 340x90x192mm, IP30, u kompletu sa el. pred. uređajem 220V , aluminijumsko tijelo, pogodno za upotrebu u malom prostoru sa rastojanjem gledanja do 23m, tipa VOYAGER BLADE EXIT E3NM MSF ili ekvivalent.	2.00	kom
554	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W	Ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W, u kompletu sa piktogramom, autonomije 3h, dimenzija 340x90x192mm, IP30, u kompletu sa el. pred. uređajem 220V , aluminijumsko tijelo, pogodno za upotrebu u malom prostoru sa rastojanjem gledanja 23m, tipa VOYAGER BLADE SMJER DESNO ili ekvivalent.	7.00	kom
555	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W	Ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W, u kompletu sa piktogramom, autonomije 3h, dimenzija 340x90x192mm, IP30, u kompletu sa el. pred. uređajem 220V , aluminijumsko tijelo, pogodno za upotrebu u malom prostoru sa rastojanjem gledanja 23m, tipa VOYAGER BLADE SMJER LIJEVO ili ekvivalent.	16.00	kom
556	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W	Ugradne protivpanične svjetiljke za označavanje izlaza, LED 5W, u kompletu sa piktogramom, autonomije 3h, dimenzija 340x90x192mm, IP30, u kompletu sa el. pred. uređajem 220V , aluminijumsko tijelo,	2.00	kom

		pogodno za upotrebu u malom prostoru sa rastojanjem gledanja 23m, tipa VOYAGER BLADE SMJER DOLJE ili ekvivalent.		
557	Isporuka i ugradnja kutije za izjednačenje potencijala za povezivanje antistatik poda sa uzemljenje i sa poklopcem tipa Ps-49.	Kutije za izjednačenje potencijala za povezivanje antistatik poda sa uzemljenje i sa poklopcem tipa Ps-49 ili ekvivalent.	32.00	kom
558	Provodnikom P/F 16 mm2 u cijevi u zidu izvesti povezivanje sabirnice za izjednačenje potencijala sa sabirnicom za uzemljenje u razvodnim ormarima	P/F 16 mm2 u cijevi u zidu izvesti povezivanje sabirnice za izjednačenje potencijala sa sabirnicom za uzemljenje u razvodnim ormarima. Dužina po jednom odvodu je 10 m.	6.00	kom
559	Provodnikom P/F 1x25 mm2, u cijevi u zidu izvesti povezivanje metalnih mas	Provodnikom P/F 1x25 mm2, u cijevi u zidu izvesti povezivanje metalnih masa: - tehnoloških potrošača - termotehničkih elemenata - instalacije vodovoda i hidrofora - instalacija kanalizacije sa jednopotencijalnom šinom za izjednačenje potencijala.	600.00	m
560	Isporuka i polaganje provodnika PF 16mm2 za povezivanje metalnih masa	PF 16mm2 za povezivanje metalnih masa metalnih ormarića za smještaj opreme slabe struje, hidranata i vodomjera, povezivanje metalnih masa za antistatik podove sa jednopotencijalnom šinom za izjednačenje potencijala, povezivanje metalnih masa na prihvatni sistem. Cijenom obuhvatiti montažni pribor: šelne, kablovske stopice, šrafovsku robu.	650.00	m
561	Isporuka I povezivanje bakarnom pletenicom 50 mm2 i dva zavrtnja 8x30 mm, sa sigurnosnim podmetačima, izvesti premošćenje vodomjera	Bakarnom pletenicom 50 mm2 i dva zavrtnja 8x30 mm, sa sigurnosnim podmetačima, izvesti premošćenje vodomjera.	1.00	kom
562	Isporuka i ugradnja, ormarića sa jednopotencijalnom šinom Cu 30x5 mm, za izjednačenje potencijala objekta, opremljene sa priključnim stezaljkama	Ormarić sa jednopotencijalnom šinom Cu 30x5 mm, za izjednačenje potencijala objekta, opremljene sa priključnim stezaljkama.	26.00	kom
563	Isporuka i izvođenje trake Fe-Zn 25x4mm, u svemu prema glavnom projektu.	Traka Fe-Zn 25x4mm, u svemu prema glavnom projektu.	700.00	m'
564	Isporuka i ugradnja ukrsnih komada traka-traka dimenzija 58x58mm, JUS N.B4. 936 za međusobno spajanje traka.	Ukrsni komadi traka-traka dimenzija 58x58mm, JUS N.B4. 936 za međusobno spajanje traka.	161.00	kom
565	Isporuka i ugradnja krovnih nosača za postavljanje trake po ravnom krovu	Krovni nosači za postavljanje trake po ravnom krovu.	360.00	kom
566	Isporuka i izvođenje prihvatnog I spusnog sistema na nosačimatrakom FeZn 20x3mm, a u svemu prema glavnom projektu.	Prihvatni i spusni sistem na nosačima izvedeni trakom FeZn 20x3mm, a u svemu prema glavnom projektu.	350.00	m'
567	Isporuka i ugradnja bitumena sa kojim se treba premazati	Isporuka i ugradnja bitumena sa kojim se	1.00	kg

	traka na mjestu ulaza i izlaza iz betonske ploče i platna na dužini od 30 cm	treba premazati traka na mjestu ulaza i izlaza iz betonske ploče i platna na dužini od 30 cm		
568	Isporuka i ugradnja spusnih gromobranskih vodova izvedenih trakom Fe/Zn 20x3 mm niz stub.	Na T nosacima ugraditi spusne gromobranske vodove izvedene trakom Fe/Zn 20x3mm niz stub. Traku povezati na zemljovode koji izlaze iz temeljnog uzemljivaća pomocu ukrsnih komada dok se u gornjoj zoni stuba traka veze na stapne hvataljke L=1000 mm. T nosači se za čelični stub fiksiraju varenjem, nakon zavrsetka svako mjesto vara zaštititi antikorozivnom zaštitom i ofarbati u boji stuba.	50.00	m'
569	Isporuka i ugradnja Cu 30x4 mm sabirnice na izolovanim odstojnicima za montažu na čelični stub sa priborom - sa min 8 rupa za saraf M8.	Cu 30x4 mm sabirnice na izolovanim odstojnicima za montažu na čelični stub sa priborom - sa 8 rupa za saraf M8. Sabirnice služe za uzemljavanje "fidera" antenskih kablova na prelazu sa regala na stub (gore), u trasi voda niz stub, u gornjoj zoni stuba pri prelasku fidera sa antena, kao i za uzemljenje antena.	2.00	kom
570	Isporuka i montaža bakarnih sabirnica , za radno i zaštitno uzemljenje opreme u kontejneru	Bakarne sabirnica, za radno i zaštitno uzemljenje opreme u kontejneru, dimenzija (180x40x5)mm za spoljašnju ugradnju, prema dispoziciji datoj u grafičkoj dokumentaciji.	2.00	kom
571	Isporuka i ugradnja P/F 35 mm², za povezivanje na sabirnice za uzemljenje u sa PE sabirnicama u ormarima	P/F 35 mm², za povezivanje na sabirnice za uzemljenje sa PE sabirnicama u ormarima, sa metalnim masama opreme , adekvatno obrađenih i završenih krajeva sa ugrađenim stopicama (bakarne cjevaste papučice na gnječenje, FCPCu-30/8, Feman ili ekvivalent)	15.00	m'
572	Isporuka i ugradnja P/F 35 mm², za povezivanje sabirnica u gornjem i donjem dijelu stuba	P/F 35 mm², za povezivanje sabirnica u gornjem i donjem dijelu stuba i sa izvodom trake za uzemljenje, adekvatno obrađenih i završenih krajeva sa ugrađenim stopicama (bakarne cjevaste papučice na gnječenje, FCPCu-35/8, Feman, kat.br.0602508, ili ekvivalent) za povezivanje plaštova "fidera" i opreme na pripadajuću SIP	12.00	m'
573	Isporuka i ugradnja hvataljke tip JUS N. B4.902-C/600 stapne hvataljke L = 1000 mm	Isporuka i ugradnja hvataljke tip JUS N. B4.902-C/600 stapne hvataljke L = 1000 mm. Hvataljke vijčano pričvrstiti na izvode trakom i T nosace u kruni stuba.	3.00	kom
574	Isporuka i ugradnja Cu-užeta 35 mm2 i ostalog Neophodnog materijala i izrada spusta po antenskom stubu	Cu-uže 35 mm2 i ostalog Neophodnog materijala i izrada spusta po antenskom stubu sa povezivanjem na sabirnice za	10.00	m'

		izjednačenje potencijala na stubu i odgovarajući izvod sa uzemljenja.		
575	Isporuka i ugradnja prihvatnog sistema na krovu objekta čelična šipka-loveći šiljak gromobranske instalacije, visine min 2m iznad kote vrha štićenih metalnih masa LOP05 u kompletu sa LOP pričvrsnim kompletom za ravni krov	Loveći šiljak LOP05 u kompletu sa LOP pričvrsnim kompletom za ravni krov.	2.00	kom
576	Ispitivanje električnih instalacija jake struje, mjerenje otpora uzemljivača sa pribavljanjem atesta.	Ispitivanje električnih instalacija jake struje, mjerenje otpora uzemljivača sa pribavljanjem atesta.	1.00	komplet
577	Obilježavanje trase kablovskog voda radi iskopa rova. Ukupno za rad računato za kompletnu trase voda, dužine 230m		230.00	m
578	Mašinski iskop zemljanog rova dimenzija prema projektu za polaganje kablova 0,4 kV u rovu, u zemljištu IV i V kategorije.	Rov je dimenzija (0.4x0.8x230)	73.60	m³
579	Isporuka i ugradnja pijeska	Pijesak (granulacije 2mm) i izrada posteljice kabla. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine takođe 10 cm. Pri izradi kablovske kanalizacije, prvo se razastre sloj pijeska debljine 20 cm, a nakon postavljanja kablovica i drugi sloj pijeska koji ih prekriva za 10 cm	18.40	m³
580	Isporuka i polaganje PVC cijevi za energetske kablove za polaganje kablova za napajanje spoljašnje rasvjete, na mjestima uređenja trotoara, na mjestima prelaska preko puteva.	Ø110	100.00	m
581	Isporuka i polaganje PVC cijevi za energetske kablove za polaganje kablova za napajanje spoljašnje rasvjete, na mjestima uređenja trotoara, na mjestima prelaska preko puteva.	Ø36	300.00	m
582	Isporuka i polaganje SAPA crijeva za energetske kablove na krovu objekta. Crijevo se koristi zbog mehaničke i UV zaštite	Ø16	50.00	m
583	Isporuka i polaganje SAPA crijeva za energetske kablove na krovu objekta. Crijevo se koristi zbog mehaničke i UV zaštite	Ø26	150.00	m
584	Isporuka i polaganje SAPA crijeva za energetske kablove na krovu objekta. Crijevo se koristi zbog mehaničke i UV zaštite	Ø42	20.00	m
585	Isporuka i polaganje SAPA crijeva za energetske kablove na krovu objekta. Crijevo se koristi zbog mehaničke i UV	Ø50	50.00	m

	zaštite			
586	Isporuka i postavljanje PVC trake za upozorenje sa odgovarajućim natpisom	PVC trake za upozorenje sa odgovarajućim natpisom tipa T- E/80 (traka se postavlja iznad svakog kabla pojedinačno u dva sloja) da se ispod nalazi elektroenergetski kabl. Traka se polaže se na 20 cm ispod gornje površine rova, prije zatrpavanja rova poslednjim slojem iskopa	410.00	m
587	Isporuka i polaganje "gal"- štitnika mehaničke zaštite	"Gal"- štitnici mehaničke zaštite, iznad slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po deset cm, prekrivajući kabal u potpunosti	451.00	kom
588	Uređenje zemljišta nakon obrade rovova sa odvozom viška materijala do deponije. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 10 km a plaća se po m3 viška iskopa		18.40	m³
589	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na neregulisanom terenu.	Oznaka za obilježavanje trase kabla na neregulisanom terenu. Oznaka se nalazi na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca, na mjestima ukrštanja kabla sa drugim inst. i ostalim mjestima prema tehničkom opisu. Oznake su standardne : betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	5.00	kom
590	Zatrpavanje rova iskopanom zemljom.	Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadeset centimetara, uz nabijanje. Postići zbijenost od 92%. Pri korišćenju iskopa uklanjati veće komade čvrstog materijala oštrih ivica.	55.20	m³
591	Izrada kablovske kanalizacije od PE cijevi	Izrada kablovske kanalizacije od PE cijevi sa slijedećim radovima: -iskopom rova u zemljištu III i IV kategorije sa razupiranjem iskopa; -nasipanjem pijeska u slojevima; -zatrpavanjem rova u slojevima sa nabijanjem i uređenjem trase; -kapacitet kablovske kanalizacije (2) PE cijevi Ø 40 mm sa dimenzijom rova 0,71x0,4m	40.00	m
592	Isporučiti materijal i izvesti kablovsko tk okno unutrašnjih dimenzija (100 x 100 x 100) cm	Isporučiti materijal i izvesti kablovsko tk okno unutrašnjih dimenzija (100 x 100 x 100) cm. Cijenom obuhvatiti:	1.00	kom

		-iskop zemlje, -postavljanje donje betonske ploče od nabijenog betona, -zidanje zidova, -postavljanje gornje armirano betonske ploče, -postavljanje lakog poklopca, -ugradnju držača konzola, -nosača kablova, Komplet sa svim materijalom.		
593	Isporuka i polaganje PE cijevi 2 x Ø 40 mm	Isporuka i polaganje PE cijevi 2 x Ø 40 mm od predviđenok tk okna do centralnog RACK ormara na drugom spratu (radi naknadnog provlačenja napojnog kabla). Cijevi se polažu u zemljanom rovu i po plafonu, odnosno štemanjem u zidu (po ulasku u objekat). Računa se dvije cijevi po dužnom metru.	80.00	m
594	Nabavka, isporuka, montaža, povezivanje i testiranje komplet Rack ormara 42U/19", V42RUxŠ800xD107 ili ekvivalent	Nabavka, isporuka, montaža, povezivanje i testiranje komplet Rack ormara 42U/19", V42RUxŠ800xD1070 , tipa Panduit XG84212BS0014 - FlexFusion™ ili ekvivalent, koji se smještaju u prostorijama IKS-a, nadzora i SCV-a na drugom spartu, na pozicijama kako je prikazano grafičkim prilozima. Ormar je fleksibilne konstrukcije.Maksimalno statičko opterećenje je 1591kg. Boja crna RAL9005 . Ormar je opremljen sljedećim elementima: -80% Perforirana vrata, -Uvod kabla sa gornje strane ormana, -Set vertikalnih organajzera kablova, -Dupla perforirana zadnja vrata, -Bočne stranice s obje strane su podjeljene u dva dijela (poprečno) -Sa integrisanom bravicom i ključem, -Nožice sa nivelacijom, -2 horizontalna 1RU ranžira kablova sa poklopcem tipa WMPFSE ili ekvivalent , -Šina napajanja 220V sa osam utikačnih mjesta tipa Linkeo 646823 ili ekvivalent, -Oprema za obilježavanje i uzemljenje	6.00	kom
595	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje komplet nazidnog RACK ormara 18U/19" V864 x Š635 x D762mm tipa Panduit PZWMC1830W	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje komplet nazidnog RACK ormara 18U/19" V864 x Š635 x D762mm tipa Panduit PZWMC1830W ili ekvivalent u crnoj boji , koji se smješta u kancelarijama, na pozicijama kako je prikazano grafičkim prilozima. Ormar je opremljen sa ventilator panelom sa termostatom (kapacitet protoka vazduha 103 m3/sat) tipa Panduit PZCFK-E ili ekvivalent, fleksibilne je konstrukcije,	19.00	kom

		bočne i zadnja strana se mogu skinuti radi jednostavnog pristupa opremi, posjeduje staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19" sa obilježenim brojevima unita, šinom napajanja 220V sa osam utikačnih mjesta tipa Linkeo 646823 ili ekvivalent sa naponskim indikatorom i prekidačem , ulaz kabla na vrhu i dnu. Uz rek se dobijaju L držači za podupiranje opreme i M6 šrafovi sa kavez maticama, opremom za obilježavanje i uzemljenje.		
596	Isporuka ,montaža, povezivanje i testiranje komplet rack ormara u server sobama IT razdjelnik (ormar) visine 42U 1998 mm x Š800 x D1215mm	Isporuka ,montaža, povezivanje i testiranje komplet rack ormara u server sobama IT razdjelnik (ormar) visine 42U 1998 mm x Š800 x D1215mm, boja: RAL 7021 Black gray. tipa Vertiv VRack VR3350 ili ekvivalent. Ormar je opremljen sledećim elementima: - 77% Perforirana prednja vrata sa bravicom za zaključavanje - 77% Perforirana dvostruka zadnja vrata sa bravicom za zaključavanje - Ugao otvararanja vrata 148% - Dva para 19” šina za montažu opreme (prednji i zadnji) - podesive po dubini - Bočne stranice s obje strane, podjeljene u dva dijela (poprečno) - Krovna ploča sa mogućnošću i bezalatne demontaže - Točkići i nožice za nivelisanje ormara - Ugrađeni vertikalni nosači za prihvat jedinica za napajanje PDU sa obje zadnje strane - Set za spajanje ormara u zonu - (50) M6 Matica i vijaka za montažu opreme na 19" nosače	12.00	kom
597	Isporuka i montaža 1U 19"blank panel	Isporuka i montaža 1U 19"blank panel, crni, Toolless, tipa Vertiv VRA2000 ili ekvivalent za kontrolu protoka vazduha. Omogućavaju zatvaranje praznog U prostora unutar racka, pakovanje od 10kom	12.00	kom
598	Isporuka i montaža jedinica za razvod napajanja unutar IT ormara (PDU)	Isporuka i montaža jedinica za razvod napajanja unutar IT ormara (PDU) . Ulazni priključak: IEC60309 3P + N + E, 16A, 230/400V, Splashproof IP44 ili ekvivalent. Izlazni priključak: 36 x Combi, kombinacija C13/C19. Izlazni priključci označeni bojama za svaku fazu (krug) - Narandžasta;Zelena;Plava. Montaža: Bezalatna; Vertikalno na zadnjoj strani IT ormara. Nadzor: potrošnja na ulazu i po fazi ; mjerenje struje na osiguračima.	24.00	m

		Nadzor PDU jedinice (kWh, W, VA, PF). Mjerenja po fazi (A, B, C). Nadzor (kWh, W, VA, PF, V, A). Mjerenja usaglašena ANSI C12.1 i IEC 62053-21 sa 1% tačnosti parametara mjerenja. Mogućnost spajanja senzora na PDU do 16 komada (Environmental monitoring via optional remote sensors). Opcija Daisy chain Ethernet connectivity. Ethernet priključak: 10/100 Mbps. Ugrađen LED display za lokalno praćenje parametara. Maksimalna radna temperatura (zbog smještaja u toplu zonu) - do 60° C tipa Vertiv Geist Rack PDU, Monitored GI30149 ili ekvivalent.		
599	Isporuka i montaža centralnog uredjaja za nadzor fizičkih parametara u ormarima	Isporuka i montaža centralnog uredjaja za nadzor fizičkih parametara u ormarima , sa daljinskim relejnim upravljanjem sa ugradjenim senzorima temperature, vlažnosti i tačke rose , (moguće dodati 8 senzora) , univerzalno napajanje, tipa Vertiv WATCHDOG 100 ili ekvivalent.	24.00	m
600	Isporuka i montaža senzora za nadzor temperature	Isporuka i montaža senzora za nadzor temperature. Dužina priključnog kabla 3,65 m, tipa Vertiv Geist SRT-12 ili ekvivalent.	24.00	kom
601	Isporuka i montaža senzora za nadzor temperature, vlage, tačke rosišta (dew point)	Isporuka i montaža senzora za nadzor temperature, vlage, tačke rosišta (dew point). Dužina priključnog kabla 3 m, tipa Vertiv Geist GTHD ili ekvivalent.	24.00	kom
602	Nabavka, isporuka i polaganje FTP wall kablova	Nabavka, isporuka i polaganje FTP wall kablova cat. 6 LSZH, tipa Panduit PFL6004DG-KD ili ekvivalent za razvod od RACK ormara do pozicija RJ45 utičnica i modula, kao i za međusobno povezivanje RACK ormara. Kablovi se polažu u rebrastim PVC crijevima Ø 13mm u zidu i podu. Ukupno za isporuku i ugradnju računato po metru dužnom.	22000.00	m
603	Nabavka, isporuka i polaganje optičkog single-mode kabla SM 9/125	Nabavka, isporuka i polaganje optičkog single-mode kabla SM 9/125, sa 4 vlakna tipa Panduit FADC904-37 ili ekvivalent, za razvod od etažnog RACK ormara (IKS) do nazidnih RACK ormara, kao i za međusobno povezivanje centralnog RACK ormara sa etažnim RACK ormarima i ormarima u server sobama. Kablovi se polažu kroz rebrasta PVC crijeva Ø 13mm u zidu i podu.	7000.00	m
604	Nabavka, isporuka i polaganje optičkog multi-modnog 50/125, sa 8 vlakana, SC-SC trunk kabla	Nabavka, isporuka i polaganje optičkog multi-modnog 50/125, sa 8 vlakana, SC-SC trunk kabla tipa Panduit FX8YLS2S2SAM035 ili ekvivalent - OM3 8-Fiber Indoor Small Diameter Trunk, LSZH,	17.00	kom

		Duplex SC with 1 m breakout to Duplex SC with 1m breakout. Kablovi se polažu kroz rebrasta PVC crijeva Ø 60mm u zidu i podu i terminisani su na oba kraja SC dupleks, dužine 35m.		
605	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje četvoromodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje četvoromodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent koja se ugrađuje u uzidnu modularnu doznu Legrand ili ekivivalent sa maskom na visini od 0,4 do 2,0m od poda. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača. Ukupno za isporuku i ugradnju računato po ugrađenoj utičnici	24.00	kom
606	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje tromodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje tromodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tip Legrand Mosaic ili ekvivalent koja se ugrađuje u uzidnu modularnu doznu Legrand sa maskom na visini 0,4m od poda. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača. Ukupno za isporuku i ugradnju računato po ugrađenoj utičnici	19.00	kom
607	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje dvomodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand ili ekvivalent	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje dvomodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tip Legrand koja se ugrađuje u uzidnu modularnu doznu Legrand Mosaic ili ekvivalent sa maskom na visini od 0,4 do 2,0m od poda. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača. Ukupno za isporuku i ugradnju računato po ugrađenoj utičnici.	10.00	kom
608	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje jednomodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand ili ekvivalent	Isporuka, montaža, povezivanje i testiranje jednomodularne telekomunikacione utičnice RJ45 cat. 6 tipa Legrand ili ekvivalent koja se ugrađuje u uzidnu modularnu doznu Legrand sa maskom na visini od 1,6 do 2,0m od poda. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača. Ukupno za isporuku i ugradnju računato po ugrađenoj utičnici	8.00	kom
609	Isporuka , montaža, povezivanje i testiranje telekomunikacionog modula 1 x RJ45 FTP cat.6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent 076562 ili ekvivalent	Isporuka , montaža, povezivanje i testiranje telekomunikacionog modula 1 x RJ45 FTP cat.6 tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent, 076562 ili ekvivalent (smješta se u podnoj kutiji koja je specificirana u predmjeru jake struje). Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača.	881.00	kom
610	Isporuka i montaža nadgradnih zidnih setova za prihvat 8	Isporuka i montaža nadgradnih zidnih setova	17.00	kom

	MM vlakana	za prihvat 8 MM vlakana, tipa Legrand Mosaic ili ekvivalent 080286 sa 4 SC dupleks Legrand Mosaic ili ekvivalent 078617 modula ili ekvivalent. Uključiti sav neophodan materijal za montažu i povezivanje.		
611	Isporuka i montaža patch panela - 24-portni cat. 6 tipa Panduit Mini com CP24BLY ili ekvivalent metalni šildovani patch panel	Isporuka i montaža patch panela - 24-portni cat. 6 tipa Panduit Mini com CP24BLY ili ekvivalent metalni šildovani patch panel, u kompletu sa 24 šildovana modula tipa Panduit Mini com CJS688TGY ili ekvivalent.	64.00	kom
612	Isporuka, montaža i povezivanje splajsovanjem, 24-portnog optičkog patch panela tipa Panduit NKFD1W12BUDSCZ ili ekvivalent	Isporuka, montaža i povezivanje splajsovanjem, 24-portnog optičkog patch panela tipa Panduit NKFD1W12BUDSCZ ili ekvivalent opremljenog sa 12 SC duplex adaptera za OS1/OS2 SM optičko vlakno, splice kasetom FOSMF za prihvat i zaštitu viška optičkog kabla i 24 SC SM pigtaila sa 24 termoskupljajuće cjevčice za zaštitu optičkog spoja, tipa Panduit NKFP91BN3NNM001 ili ekvivalent.	95.00	kom
613	Isporuka , montaža i povezivanje 24-portnog optičkog multi-modnog 50/125 patch panela	Isporuka , montaža i povezivanje 24-portnog optičkog multi-modnog 50/125 patch panela , tipa Panduit NKFD1W12AQDSCZ ili ekvivalent sa kasetom za prihvat i zaštitu viška optičkog kabla tipa FOSMF ili ekvivalent, opremljenog sa 12 SC adaptera, za završetak preterminisanih OM3 MM ili ekvivalent kablova.	6.00	kom
614	Nabavka, isporuka i povezivanje FTP patch kablova dužine 1m, tipa Panduit STP6X1MIG ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i povezivanje FTP patch kablova dužine 1m, tipa Panduit STP6X1MIG ili ekvivalent.	500.00	kom
615	Nabavka, isporuka i povezivanje FTP patch kablova dužine 2m, tipa Panduit STP6X2MIG ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i povezivanje FTP patch kablova dužine 2m, tipa Panduit STP6X2MIG ili ekvivalent.	500.00	kom
616	Isporuka i montaža 1RU ranžira kablova sa poklopcem, tipa Panduit WMPFSE ili ekvivalent.	Isporuka i montaža 1RU ranžira kablova sa poklopcem, tipa Panduit WMPFSE ili ekvivalent.	35.00	kom
617	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva Ø 13mm.	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva Ø 13mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	25000.00	m
618	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva Ø 60mm.	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva Ø 60mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	600.00	m
619	Isporuka i montaža elemenata PBX ili ekvivalent centrale	Tip HW SSD 250GB incl sledge for ASU ili ekvivalent kom 1. Tip MX-ONE 7.x Telephony System ili ekvivalent kom 1. Tip LAN cable 1Gbit. L=2,4M ili ekvivalent kom 1. Tip MX User ili ekvivalent kom 80. Tip MX-ONE IP trunk RTU 1 port ili ekvivalent	1.00	kom

		kom 30. Tip MX-ONE Public ISDN user side RTU 1 port ili ekvivalent kom 30. Tip MX-ONE Telephony Server ili ekvivalent kom 1. Tip MX TS Manager Provisioning ili ekvivalent kom 1. Tip MX MP SW Mgr Provisioning managed user ili ekvivalent kom 130. Tip MX TS GW SW Key ili ekvivalent kom 1. Tip MX TS Lite HW pack MGU2 w PSU ili ekvivalent kom 1. Tip MX TS Start pack 50 Users ili ekvivalent kom 1. Tip ASU-II 16GB ili ekvivalent kom 1. Napojni kabl kom 1. Tip MX Magazine Front 20mm (black) ili ekvivalent kom 3. Povezni kabl tip RJ45>RJ45 straight, 20m kom 1. Povezni kabl tip RJ45>RJ45 straight 2.4m kom 2. Adapter USB<->V.24 1XSeriel kom 1. Softverski modul tipa MX TS Tel Sys SWA Std 1y kom 1. Softverski modul tipa MX TS Tel User SWA Std 1y kom 130. Softverski modul tipa MX TS Tel GatewaySWA Std1y kom 1. Softverski modul tipa MX Prov Mgr Sys SWA Std 1y kom 1. Softverski modul tipa MX Prov Mgr User SWA Std 1y kom 130.Konfigurisanje tel. centrale, instaliranje sistema na zahtjev korisnika, montažni i potrošni materijal, priključni kablovi za telefonsku centralu.		
620	Završno ispitivanje DATA ili ekvivalent scenerom i puštanje instalacije u rad.	Završno ispitivanje DATA ili ekvivalent scenerom i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
621	Isporuka i ugradnja na pogodnom mjestu antenskog sistema za prijem zemaljskih i satelitskih programa	Isporuka i ugradnja na pogodnom mjestu antenskog sistema za prijem zemaljskih i satelitskih programa, u sastavu: -satelitska antena, Tip Gibertini OFS125ALGIB 125cm ili ekvivalent. kom 2 -antenski stub sa priborom za satelitske antene, isporuka i montaža. kom 2 -LNB konvertori, montaža i povezivanje, Tip LNBTWINA ili ekvivalent. kom 2 -antena za zemaljski program DTX48F ili ekvivalent. kom 1 -aluminijska cijev, dužine 4 m, prečnika 40 mm, opremljene na kraju sa čepom, sa nosačem antena i nosačem antenskog stuba. kom 1	1.00	kom
622	Isporuka, montaža i povezivanje pojačivača signala, tipa BO366 ili ekvivalent, koji se ugrađuje u RACK IKS 3 ili ekvivalent ormaru na drugom spratu.	Isporuka, montaža i povezivanje pojačivača signala, tipa BO366 ili ekvivalent, koji se ugrađuje u RACK IKS 3 ili ekvivalent ormaru	1.00	kom

		na drugom spratu.		
623	Isporuka, montaža i povezivanje Stand alone multisviča tipa Triax TMS1324SEAEU ili ekvivalent, koji se ugrađuje u RACK IKS 3 ili ekvivalent ormaru na drugom spratu.	Isporuka, montaža i povezivanje Stand alone multisviča tipa Triax TMS1324SEAEU ili ekvivalent, koji se ugrađuje u RACK IKS 3 ili ekvivalent ormaru na drugom spratu.	1.00	kom
624	Isporuka i polaganje koaksijalnog kabla tipa RG - 6/U ili ekvivalent u PVC cijevima prečnika 36 mm	Isporuka i polaganje koaksijalnog kabla tipa RG - 6/U ili ekvivalent u PVC cijevima prečnika 36 mm, od antenskog sistema na krovu objekta do ZAS-a u RACK ormaru na osnovi drugog sprata (ukupno 9 kablova).	270.00	m
625	Isporuka i polaganje koaksijalnog kabla tipa RG-6/U ili ekvivalent	Isporuka i polaganje koaksijalnog kabla tipa RG-6/U ili ekvivalent u PVC cijevima prečnika 20 mm, od ZAS-a do SAT/TV utičnica.	1100.00	m
626	Isporuka i ugradnja SAT/TV utičnice sa završnim otpornikom	Isporuka i ugradnja SAT/TV utičnice sa završnim otpornikom. Utičnice su iz programa LEGRAND ili ekvivalent.	22.00	kom
627	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 36mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 36mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	80.00	m
628	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	800.00	m
629	Isporuka i polaganje rezervnih PE cijevi 2 x Ø 40 mm od RACK ormara do antenskih stubova na krovu objekta	Isporuka i polaganje rezervnih PE cijevi 2 x Ø 40 mm od RACK ormara do antenskih stubova na krovu objekta, koje omogućavaju prelazak na KDS i MMDS sistem lokalnog operatera, bez naknadnih građevinskih radova. Ove cijevi je neophodno zatvoriti čepovima, kako bi se spriječio prodor vode u iste.	50.00	m
630	Završno ispitivanje, mjerenje nivo signala na svim utičnicama i puštanje instalacije u rad.	Završno ispitivanje, mjerenje nivoa signala na svim utičnicama i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
631	Nabavka i isporuka profesionalnog signage displeja, dijagonale 55", za montažu u hodnicima - naspram lifta	Nabavka i isporuka profesionalnog signage displeja, dijagonale 55", za montažu u hodnicima - naspram lifta. UltraHD rezolucija, TizenOS 4.0, brightness 700nit, namijenjen za rad 24/7, sa uključenim flat zidnim nosačem, tipa Samsung LH55QHREBGCXEN ili ekvivalent. Obračun po komadu.	3.00	kom
632	Nabavka i isporuka profesionalnog signage displeja, dijagonale 43", za montažu u ulaznom holu	Nabavka i isporuka profesionalnog signage displeja, dijagonale 43", za montažu u ulaznom holu. UltraHD rezolucija, TizenOS 4.0, brightness 700nit, namijenjen za rad 24/7, sa uključenim flat zidnim nosačem, tipa Samsung LH43QMBEPGCXEN ili	2.00	kom

		ekvivalent. Obračun po komadu.		
633	Isporuka, montaža i konfiguracija servera	Isporuka, montaža i konfiguracija servera, DELL Optiplex 3020 SmallFormFactor, Intel QuadCore i5-4570 (6MB Cache, 3.2GHz), RAM 4GB 1600GHz, HDD 500GB SATA, IntelHD Graphics 4600, Windows 7 Professional ili ekvivalent, Miš + Tastatura. Obračun po komadu.	1.00	kom
634	Licenca za softver digitalnog obavještavanja	Licenca za softver digitalnog obavještavanja, Samsung Digital Signage Magic Info Premium, BW-MIP20SW ili ekvivalent. Obračun po komadu.	5.00	kom
635	Završno ispitivanje sistema i puštanje u rad prema važećim propisima.	Završno ispitivanje sistema i puštanje u rad prema važećim propisima.	1.00	paušalno
636	Isporuka, ugradnja i povezivanje poteznog SOS tastera za signalizacuju u sanitarnom čvoru	Isporuka, ugradnja i povezivanje poteznog SOS tastera za signalizacuju u sanitarnom čvoru namijenjenom za lica sa posebnim potrebama. Potezni SOS taster u kompletu sa montažnim setom, proizvođača Legrand Mosaic 077044 ili ekvivalent.	1.00	kom
637	Isporuka, ugradnja i povezivanje reset tastera	Isporuka, ugradnja i povezivanje reset tastera, koji služi za deaktiviranje sistema. Reset taster u kompletu sa montažnim setom , proizvođača Legrand Mosaic 077040 ili ekvivalent.	1.00	kom
638	Isporuka, ugradnja alarmne sirene AS	Isporuka, ugradnja alarmne sirene AS, za signalizaciju i upozoravanje u hodniku na izlaznim vratima iz sanitarnog čvora; alarmna sirena tip Eldon AS 24VDC/220VAC ili ekvivalent, jačina zvuka 90dB, frekvencija zvuka 3kHz, stepen zaštite 63IP, .	1.00	kom
639	Isporuka i ugradnja, u PVC cijevi Ø 20mm, kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 za povezivanje SOS i reset tastera kao i reset tastera sa alarmnom sirenom.	Isporuka i ugradnja, u PVC cijevi Ø 20mm, kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 za povezivanje SOS i reset tastera kao i reset tastera sa alarmnom sirenom.	15.00	m
640	Isporuka i ugradnja, u PVC cijevi Ø 20mm, kabla N2XH-O 2x1,5 mm2 za napajanje alarmne sirene sa razvodne kutije toaleta.	Isporuka i ugradnja, u PVC cijevi Ø 20mm, kabla N2XH-O 2x1,5 mm2 za napajanje alarmne sirene sa razvodne kutije toaleta.	10.00	m
641	Isporuka i polaganje halogen free rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje halogen free rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na zidu.	20.00	m
642	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
643	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne centrale za dojavu požara	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne centrale za dojavu požara, kapaciteta 1 petlje, sa mogućnošću proširenja do 4 petlje dodavanjem dodatnih modula. Na centralu se može povezati do 240 elemenata po	1.00	kom

		petlji. Centrala je tipa Bosch FPA-2000-PWM ili ekvivalent. Centrala posjeduje TFT touch□screen operatorski panel u boji. U metalnom kućištu je predviđeno rezervno baterijsko napajanje, koje omogućava autonomiju sistema u trajanju 72h u mirnom + 1h u alarmnom režimu. Centrala je proizvedena u skladu sa EN 54.		
644	Nabavka, isporuka i montaža baterija 12V/45Ah tipa Bosch IPS-BAT12V-45Ah ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža baterija 12V/45Ah tipa Bosch IPS-BAT12V-45Ah ili ekvivalent.	2.00	kom
645	Isporuka i montaža paralelnog tabloa za paralelni nadzor i upravljanje PP centralom, sa LCD displejom dijagonale 8", tipa Bosch FPE-8000-FMR ili ekvivalent.	Isporuka i montaža paralelnog tabloa za paralelni nadzor i upravljanje PP centralom, sa LCD displejom dijagonale 8", tipa Bosch FPE-8000-FMR ili ekvivalent.	3.00	kom
646	Softwer za vizuelizaciju, monitoring i nadzor sistema detekcije požara	Softwer za vizuelizaciju, monitoring i nadzor sistema detekcije požara. Sistem je dio integracione platforme koja obuhvata kontrolu pristupa i protivprovalni sistem. Omogućava razvoj integracije sa drugim sistemima preko SDK interfejsa. Kompletan uvid u logove. Skalabilan sistem koji omogućava lako proširivanje. Tipa Bosch BIS, BIS-BGEN-B49, BIS-FGEN-AMPK49, BIS-XGEN-5CLI49, BIS-FAUE- BPA49, 2xBIS-XAUE-100P49 ili ekvivalent.	1.00	kom
647	Nabavka, isporuka i montaža adresabilnog optičkog detektora požara tipa Bosch FAP- 425-O ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža adresabilnog optičkog detektora požara tipa Bosch FAP-425-O ili ekvivalent. Adresabilni detektor sa jednim optičkim senzorom, sa automatskim adresiranjem. Optički senzor u skladu sa EN 54-7 i EN 54-17 normama, za ranu detekciju tinjajućih i otvorenih požara sa pojavom dima. Monitoring elektromagnetnog uticaja okruženja za brzu analizu i sprječavanje lažnih alarma (EMC vrijednosti se prikazuju na panelu protivpožarne centrale). Sadrži integrisani izolator petlje. Programsko dodeljivanje adrese i automatsko prepoznavanje jedinstvenog serijskog broja detektora. Potrošnja manja od 0.55 mA. Stepen zaštite IP41; radna temperatura -20 °C do +65 °C.	71.00	kom
648	Nabavka, isporuka i montaža adresabilnog termodiferencijalnog / termomaksimalnog detektora požara, tipa Bosch FAH-425-T-R, ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža adresabilnog termodiferencijalnog / termomaksimalnog detektora požara, tipa Bosch FAH-425-T-R, ili ekvivalent. Adresabilni detektor sa jednim termičkim senzorom, sa automatskim i ručnim adresiranjem. Termodiferencijalni senzor u skladu sa EN 54-5 i EN 54-17	10.00	kom

		normama. Aktivacija alarma po detekciji maksimalne temperature ili rasta temperature u definisanom vremenskom periodu. Monitoring elektromagnetnog uticaja okruženja za brzu analizu i sprječavanje lažnih alarma (EMC vrijednosti se prikazuju na panelu protivpožarne centrale). Sadrži integrisani izolator petlje. Programsko dodeljivanje adrese i automatsko prepoznavanje jedinstvenog serijskog broja detektora. Potrošnja manja od 0.55 mA. Stepen zaštite IP41; radna temperatura -20 °C do +50 °C.		
649	Nabavka, isporuka i montaža podnožja za detektore, tip Bosch MS 400 ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža podnožja za detektore, tip Bosch MS 400 ili ekvivalent.	81.00	kom
650	Nabavka, isporuka i montaža ručnog javljač požara, tipa Bosch FMC-210-DM-G-R ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža ručnog javljač požara, tipa Bosch FMC-210-DM-G-R ili ekvivalent, za rad u LSN adresnoj petlji, tipa B u skladu sa EN 54-11:2001/A1:2005, EN 54-17:2005. LED indikacija alarma. Integrisani izolator petlje. Napajanje iz petlje, potrošnja 0,4mA, stepen zaštite IP52, radna temperatura -10°/+55°C; crvene boje RAL 3001.	10.00	kom
651	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne alarmne sirene, za unutrašnju montažu, tipa Bosch FNM-420-A-BS-WH ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne alarmne sirene, za unutrašnju montažu, tipa Bosch FNM-420-A-BS-WH ili ekvivalent. U skladu sa EN 54-3 i EN 54-17 normama. Nivo zvuka do 92.1 dB (A). Može se izabrati 32 različite varijante tona. U sirenu je ugrađen izolator linije od kratkog spoja i prekida. Maksimalna potrošnja u alarmnom stanju ≤ 3.85 mA.	6.00	kom
652	Nabavka, isporuka i montaža ulazno/izlaznog modula tipa Bosch FLM-420-I8R1-S ili ekvivalent	Nabavka, isporuka i montaža ulazno/izlaznog modula tipa Bosch FLM-420 -I8R1-S ili ekvivalent. Modul sa 8 monitorisanih ulaza i 1 relejnim izlazom (za podstanicu sprinkler sistema).	1.00	kom
653	Nabavka, isporuka i montaža ulaznog modula	Nabavka, isporuka i montaža ulaznog modula, tipa Bosch FLM-420-I2-W ili ekvivalent, sa kutijom. Modul sa 2 monitorisana ulaza (indikator protoka sprinkler sistema).	4.00	kom
654	Nabavka, isporuka i montaža izlaznog modula	Nabavka, isporuka i montaža izlaznog modula, tipa Bosch FLM-420-RLV1 ili ekvivalent, sa kutijom. Modul sa 1 relejnim izlazom (za djelovanje na automatiku liftova, klizna vrata, ormare automatike-ventilatore za nadpritisak / odimljavanje, upravljanje	17.00	kom

		gašenjem inergenom, mikroprekidače), u skladu sa EN 54-17 i EN 54-18 normama.		
655	Isporuka i polaganje kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20mm, halogen free kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 ili ekvivalent	Isporuka i polaganje kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20mm, halogen free kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 ili ekvivalent, za povezivanje predviđenih elemenata sa PP centralom.	1300.00	m
656	Isporuka i polaganje kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20mm, halogen free kabla JE-H(St)H 2x2x0,8mm2 FE180/E90 ili ekvivalent	Isporuka i polaganje kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20mm, halogen free kabla JE-H (St)H 2x2x0,8mm2 FE180/E90 ili ekvivalent, za povezivanje paralelnog tabloa sa PP centralom.	120.00	m
657	Isporuka i polaganje halogen free rebrastog PVC crijeva Ø 20mm	Isporuka i polaganje halogen free rebrastog PVC crijeva Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	1250.00	m
658	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, obuka korisnika i puštanje instalacije u rad.	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, obuka korisnika i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
659	Nabavka, isporuka i montaža mrežnog, all-in-one uređaja, tipa Avigilon AINVR-STD- 48TB-EU ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža mrežnog, all-in-one uređaja, tipa Avigilon AINVR-STD-48TB-EU, ili ekvivalent. Ugrađeno 48TB efektivnog storage. Uključeno i dodatno napajanje AINVR-STD-2NDPS-EU ili ekvivalent. Snimanje se obavlja nezavisno na dva uređaja za potrebe potpune redudanse sistema. Dostupna analitika obuhvata: *Detekciju I klasifikaciju ljudi I vozila *Detekcija neobicnog ponasanja *Detekcija nenosenja maski za lice *Pretraga lica i vozila na osnovu karakteristike *Detekcija kretanja u zabranjenoj zoni *Prepoznavanje lica	2.00	kom
660	Nabavka I isporuka profesionalne radne stanice sa dva monitora	Nabavka I isporuka profesionalne radne stanice sa dva monitora, sledećih performansi: *Microsoft Windows 10 IoT Enterprise LTSB (2019) ili ekvivalent. *Intel® Core™ i5 1(11th Gen) ili ekvivalent. *32 GB DDR4 RAM *M.2 256GB PCIe NVMe Class 40 SSD ili ekvivalent. *256 GB M.2 SSD + 500 GB HDD *2 × 1 Gigabit Ethernet RJ-45 ports (1000Base-T) Tip Avigilon RM6-WKS-4MN-EU + 2*MHD24-G2-EU ili ekvivalent.	2.00	kom
661	Nabavka i isporuka licenci za kamere.	Nabavka i isporuka licenci za kamere. Predviđeno za dvostruko snimanje kao	76.00	kom

		redudansu Avigilon ACC7-ENT ili ekvivalent.		
662	Nabavka, isporuka i montaža indoor dome kamere, tipa Avigilon 2.0C-H5SL-DO1-IR ili ekvivalent:	Nabavka, isporuka i montaža indoor dome kamere, tipa Avigilon 2.0C-H5SL-DO1-IR ili ekvivalent: - Senzor: 1/2.8” progressive scan CMOS - Rezolucija: 2MP 1920 x 1080 - Automatski motorizovani varifokalni objektiv 3.1 – 8.4 mm - WDR 120 dB - Minimalno osvjetljenje: 0.04 lux u kolor modu, 0 lux u monochrome modu, 0 lux sa IR-om - H.265; H.264; M-JPEG kompresija - PoE / 12Vdc napajanje - ugrađena video analitika - IC dometa do 50 metara - kućište u IP67 /IK10 zaštiti	21.00	kom
663	Nabavka, isporuka i montaža spoljašnje vandalootporne dome kamere tipa Avigilon 6.0C-H5A-BO1-IR ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža spoljašnje vandalootporne dome kamere tipa Avigilon 6.0C-H5A-BO1-IR ili ekvivalent. -Senzor: 1/1.8” progressive scan CMOS - Rezolucija: 6MP (16:9) 3200 x 1800; (3:2) 3072 x 2048 -3D Noise Reduction Filter -Automatski motorizovani varifokalni objektiv 4.9 - 8 mm -WDR 120 dB -Minimalno osvjetljenje: 0.055 lux u kolor modu, 0.028 lux u monochrome modu,0 lux sa IR-om -H.265; H.264; M-JPEG kompresija, - PoE / 12Vdc napajanje - ugrađena video analitika - IC dometa do 50 metara	17.00	kom
664	Nabavka, isporuka i montaža dozne za spoljašnje bullet kamere, tipa Avigilon H4-BO- JBOX1, ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i montaža dozne za spoljašnje bullet kamere, tipa Avigilon H4-BO- JBOX1, ili ekvivalent.	17.00	kom
665	Nabavka, isporuka i polaganje S/FTP wall kablova cat. 6, UC900 HS23 4P LSZH	Nabavka, isporuka i polaganje S/FTP wall kablova cat. 6, UC900 HS23 4P LSZH, za razvod od RACK ormara (nadzor) do pozicija kamera. Kablovi se polažu u zaštitnim instalacionim PVC crijevima u zidu i podu.	2000.00	m
666	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje telekomunikacionog modula STP RJ45 cat.6A, tipa Panduit CJS6X88TGY ili ekvivalent, na strani kamera.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje telekomunikacionog modula STP RJ45 cat.6A, tipa Panduit CJS6X88TGY ili ekvivalent, na strani kamera.	38.00	kom
667	Nabavka, isporuka patch kablova dužine 0.5 i 1.5m, na strani kamere i RACK ormara.	Nabavka, isporuka patch kablova dužine 0.5 i 1.5m, na strani kamere i RACK ormara.	38.00	kom
668	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilnog RBC crijeva, bezhalogenog, prečnika - fi20mm	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilnog RBC crijeva, bezhalogenog, prečnika -	1400.00	m

		fi20mm.		
669	Sitan, montažni i nespecificirani materijal.	Sitan, montažni i nespecificirani materijal.	1.00	paušalno
670	Ispitivanje instalacije, konfiguracija i puštanje sistema u rad, integracija sa ostalim sistemima tehničke zaštite, obuka korisnika i izdavanje atesta.	Ispitivanje instalacije, konfiguracija i puštanje sistema u rad, integracija sa ostalim sistemima tehničke zaštite, obuka korisnika i izdavanje atesta.	1.00	paušalno
671	Isporuka i montaža modularne alarmne centrale za protivprovalu tipa Bosch ili ekvivalent:	Isporuka i montaža modularne alarmne centrale za protivprovalu tipa Bosch ili ekvivalent: 1x ICP-MAP5000-COM ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0111 ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0025 ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0020 ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0050 ili ekvivalent. 3x ICP-MAP0010 ili ekvivalent. 1x ICP-MAP0065 ili ekvivalent. 1x IPP-MAP0005-2 ili ekvivalent.	1.00	kom
672	Isporuka i montaža tastature-šifratora LCD tipa IUI-MAP0001-2 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža tastature-šifratora LCD tipa IUI-MAP0001-2 ili ekvivalent.	4.00	kom
673	Modul za proširenje I povezivanje konveniconalnih elemenata u adresabilnu LSN petlju.Tipa Bosch ISP-EMIL-120 ili ekvivalent.	Modul za proširenje I povezivanje konveniconalnih elemenata u adresabilnu LSN petlju.Tipa Bosch ISP-EMIL-120 ili ekvivalent.	1.00	kom
674	Isporuka, montaža i povezivanje digitalnog detektora loma stakla tipa Bosch DS1101I ili ekvivalent.	Isporuka, montaža i povezivanje digitalnog detektora loma stakla tipa Bosch DS1101I ili ekvivalent.	14.00	kom
675	Isporuka, montaža i povezivanje dualni detektor pokreta infracrveni, mikrotalasni tipa Bosch ISP-PDL1-WA18G ili ekvivalent.	Isporuka, montaža i povezivanje dualni detektor pokreta infracrveni, mikrotalasni tipa Bosch ISP-PDL1-WA18G ili ekvivalent.	19.00	kom
676	Isporuka, montaža i povezivanje unutrašnje piezo sirene 90dB sa bljeskalicom tipa Bosch IUI-BES-AO ili ekvivalent.	Isporuka, montaža i povezivanje unutrašnje piezo sirene 90dB sa bljeskalicom tipa Bosch IUI-BES-AO ili ekvivalent.	2.00	kom
677	Isporuka, montaža i povezivanje spoljašnje antisabotažne sirene sa akumulatorom.	Isporuka, montaža i povezivanje spoljašnje antisabotažne sirene sa akumulatorom.	1.00	kom
678	Isporuka, montaža i povezivanje telefonske dojave sa 4 ulaza i 4 broja.	Isporuka, montaža i povezivanje telefonske dojave sa 4 ulaza i 4 broja.	1.00	kom
679	Isporuka i polaganje halogen free kabla JH(St)H 2x2x0,8mm2 ili ekvivalent	Isporuka i polaganje halogen free kabla JH (St)H 2x2x0,8mm2 ili ekvivalent, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje alarmne centrale sa predviđenim elementima.	2000.00	m
680	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	1200.00	m
681	Ostali nespecificirani materijal, nepredviđeni troškovi,	Ostali nespecificirani materijal, završno	1.00	paušalno

	završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.		
682	Isporuka i montaža modularnog kontrolera kontrole pristupa tipa: Bosch APC-AMC2- 4WCF ili ekvivalent	Isporuka i montaža modularnog kontrolera kontrole pristupa tipa: Bosch APC-AMC2-4WCF ili ekvivalent: Kontroler posjeduje 4 Wiegand interfejsa, 8 inputa, 8 outputa, LCD displej za prikaz osnovnih informacija, tamper switch, mogucnost prebacivanja beznaponskog izlaza na naponski izlaz, LAN interfejs.	8.00	kom
683	Isporuka i montaža ekstenzije kontrolera kontrole pristupa, tipa: Bosch API-AMC2-4WE ili ekvivalent	Isporuka i montaža ekstenzije kontrolera kontrole pristupa, tipa: Bosch API-AMC2-4WE ili ekvivalent: Ekstenzija posjeduje 4 Wiegand interfejsa, 8 inputa, 8 outputa, mogućnost prebacivanja beznaponskog izlaza na naponski izlaz.	6.00	kom
684	Isporuka I montaža modula za napajanje kontrolera kontrole pristupa, Tipa: Bosch APS- PSU-60, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža modula za napajanje kontrolera kontrole pristupa, Tipa: Bosch APS- PSU-60, ili ekvivalent.	14.00	kom
685	Isporuka, montaža nadgradne metalne kutije za smještanje opreme kontroler pristupa, sa 2 DIN šine. Tipa: Bosch AEC-AMC2-UL02 ili ekvivalent.	Isporuka, montaža nadgradne metalne kutije za smještanje opreme kontroler pristupa, sa 2 DIN šine. Tipa: Bosch AEC-AMC2-UL02 ili ekvivalent.	8.00	kom
686	Isporuka i montaža baterije, 12V 7 AH, Tipa: Bosch D126 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža baterije, 12V 7 AH, Tipa: Bosch D126 ili ekvivalent.	14.00	kom
687	Isporuka, montaža i povezivanje čitača kartica sa ugrađenom tastaturom, Tipa: Bosch ARD-AYBS6360 ili ekvivalent	Isporuka, montaža i povezivanje čitača kartica sa ugrađenom tastaturom, Tipa: Bosch ARD-AYBS6360 ili ekvivalent. Čitač je u IP65 izvedbi, sa tamper prekidačem. Wiegand i RS485 način povezivanja. Podržava formate kartica MIFARE classic (ISO14443A/CSN/Bosch code) ili ekvivalent	32.00	kom
688	Isporuka, montaža i povezivanje čitača kartica sa ugrađenim biometrijskim očitavanjem otiska prsta. Tipa: Bosch ARD-FPBEW2-H2 ili ekvivalent	Isporuka, montaža i povezivanje čitača kartica sa ugrađenim biometrijskim očitavanjem otiska prsta. Tipa: Bosch ARD-FPBEW2-H2 ili ekvivalent Čitač je u IP67 i IK09 izvedbi, sa tamper prekidačem. Wiegand, Ethernet i RS485 način povezivanja. Podržava do 200 000 korisnika Podržava formate kartica: EM (26 bit standard coding scheme) • HID Prox (26 / 37 bit standard coding scheme) • MIFARE classic (ISO 14443A CSN / Bosch code) • MIFARE DESFire EV1 (ISO 14443A CSN / Bosch code) • iCLASS (26 / 37 bit standard coding	20.00	kom

		scheme)		
689	Isporuka i instalacija softvera i licence za sistem integracije koji obuhvata kontrolu pristupa, sistem zaštite od požara i protivprovalni sistem.	Isporuka i instalacija softvera i licence za sistem integracije koji obuhvata kontrolu pristupa, sistem zaštite od požara i protivprovalni sistem. Licence u ovoj stavci pokrivaju sistem kontrole pristupa, do 64 vrata, 2000 kartica, interfejs za menadžment posjetilaca. Sistem podrazumjeva grafički prikaz, nadzor i upravljanje sistemom kontrole pristupa. Omogućeno uslovno djelovanje sa sistemima dojave požara i protiv-provale. Tipa: Bosch BIS ili ekvivalent BIS-FACE-BPA49 ili ekvivalent BIS-XACE-1KC49 ili ekvivalent BIS-XACE-32DR49 ili ekvivalent BIS-FACE-VISWEB49 ili ekvivalent.	1.00	kom
690	Isporuka I montaža servera za centralnu integracionu platformu BIS. Tip: Bosch MHW-S380RA-SC ili ekvivalent.	Isporuka I montaža servera za centralnu integracionu platformu BIS. Tip: Bosch MHW-S380RA-SC ili ekvivalent. Specification: Intel Xeon Silver 4110 processor (2.1 GHz, 8-core, 85 W), and 32 GB (2 x 16 GB) DDR4 -2666 Registered Smart Memory Kit ili ekvivalent.	1.00	kom
691	Isporuka i montaža magnetnog kontakta za praćenje statusa vrata	Isporuka i montaža magnetnog kontakta za praćenje statusa vrata. Pakovanje od 10 komada, Tip: Bosch ISN-CSD80-W ili ekvivalent.	5.00	kom
692	Isporuka i montaža fail-safe elektroprhvatnika.	Isporuka i montaža fail-safe elektroprhvatnika.	42.00	kom
693	Isporuka I montaža fail-secure elektroprihvatnika.	Isporuka I montaža fail-secure elektroprihvatnika.	10.00	kom
694	Isporuka i montaža PIR exit tastera, Tip Bosch DS160 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža PIR exit tastera, Tip Bosch DS160 ili ekvivalent.	52.00	kom
695	Isporuka i polaganje licnastog kabla LiHCH 2x0.75mm, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm	Isporuka i polaganje licnastog kabla LiHCH 2x0.75mm, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje magnetnih kontakata, exit tastera i električne brave.	6000.00	m
696	Isporuka i polaganje paričnog kabla S/FTP cat.6a	Isporuka i polaganje paričnog kabla S/FTP cat.6a, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje čitača kartica.	2500.00	m
697	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	4000.00	m
698	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	Sitan montažni materijal, završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
		Isporuka i ugradnja pametnog euro cilindra	37.00	kom

699	Isporuka i ugradnja pametnog euro cilindra (30x30) sa elektronikom na jednoj strani, Tip: Assa Aboloy N531 E/D ili ekvivalent.	(30x30) sa elektronikom na jednoj strani, Tip: Assa Aboloy N531 E/D ili ekvivalent.		
700	Isporuka i ugradnja pametnog euro cilindra (30x30) elektronikom na obje strane cilindra. Tip: Assa Aboloy N531 E/E ili ekvivalent.	Isporuka i ugradnja pametnog euro cilindra (30x30) elektronikom na obje strane cilindra. Tip: Assa Aboloy N531 E/E ili ekvivalent.	10.00	kom
701	Isporuka pamentog ključa sa Mifare kapicom, Tip: Assa Abloy N109 E3 + RFID ili ekvivalent.	Isporuka pamentog ključa sa Mifare kapicom, Tip: Assa Abloy N109 E3 + RFID ili ekvivalent.	50.00	kom
702	Isporuka programskog ključa, Tip: Assa Abloy N109 V=PR/PSM ili ekvivalent.	Isporuka programskog ključa, Tip: Assa Abloy N109 V=PR/PSM ili ekvivalent.	2.00	kom
703	Isporuka zaštitnih kapica za cilindre, Tip: Assa Abloy SUR 3 ili ekvivalent.	Isporuka zaštitnih kapica za cilindre, Tip: Assa Abloy SUR 3 ili ekvivalent.	50.00	kom
704	Isporuka ekstenzije od 10mm za modifikaciju dužine cilindara shodno vratima na koja se instaliraju.	Isporuka ekstenzije od 10mm za modifikaciju dužine cilindara shodno vratima na koja se instaliraju.	100.00	kom
705	Isporuka stolnog programatora ključeva, Tip: Assa Abloy NP04 ili ekvivalent.	Isporuka stolnog programatora ključeva, Tip: Assa Abloy NP04 ili ekvivalent.	1.00	kom
706	Isporuka I montaža zidnog validatora ključeva - indoor varijanta, Tip: Assa Abloy NP01 ili ekvivalent	Isporuka I montaža zidnog validatora ključeva - indoor varijanta, Tip: Assa Abloy NP01 ili ekvivalent	4.00	kom
707	Isporuka i puštanje u rad servera za rad sistema zajedno sa neophodnim softverom.	Isporuka i puštanje u rad servera za rad sistema zajedno sa neophodnim softverom.	1.00	kom
708	Sitan montažni materijal, konačno puštanje u rad, izdavanje atesta i obuka korisnika.	Sitan montažni materijal, konačno puštanje u rad, izdavanje atesta i obuka korisnika.	1.00	paušalno
709	Isporuka i monaža digitalnog procesora signala, za potrebe evakuacionog sistema, Tipa: Crestron Avia™ 8x6 DSP-860 ili ekvivalent.	Isporuka i monaža digitalnog procesora signala, za potrebe evakuacionog sistema, Tipa: Crestron Avia™ 8x6 DSP-860 ili ekvivalent.	1.00	kom
710	Isporuka i montaža zvučničkog pojačala za evakuaciono-ambijetalno ozvučenje	Isporuka i montaža zvučničkog pojačala za evakuaciono-ambijetalno ozvučenje. 3 kanala od po 210W. Funkionisanje I za nisko-omske(4/8 oma) I za 100V linije. Tipa: Crestron AMP-3210T ili ekvivalent.	1.00	kom
711	Isporuka I montaža plafonskih zvučnika u spuštenom plafonu	Isporuka I montaža plafonskih zvučnika u spuštenom plafonu. Funkionisanje i za nisko-omske(4/8 oma) i za 100V linije. Cijenom obuhvatiti rezanje rupe u plafonu za smještanje zvučnika. Tipa: Crestron SAROS ICI4T-W-T-EACH, ili ekvivalent.	30.00	kom
712	Isporuka i montaža digitalne pozivne stanice za oglašavanje prek zvučničkih linija.	Isporuka i montaža digitalne pozivne stanice za oglašavanje prek zvučničkih linija.	84.00	kom
713	Isporuka i montaža HDMI switch-a za prikupljanje video signala sa radnih stanica i konferecijskih stolov	Isporuka i montaža HDMI switch-a za prikupljanje video signala sa radnih	76.00	kom

		stanica i konferecijskih stolova. 4x1 4K60 4:4:4 HDR, Tipa: Crestron HD-MD4X1-4KZ-E, ili ekvivalent.		
714	Isporuka I montaža mrežnog A/V enkodera visoke rezolucije, Tipa: Crestron DM-NVX- E30, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža mrežnog A/V enkodera visoke rezolucije, Tipa: Crestron DM-NVX-E30, ili ekvivalent.	88.00	kom
715	Isporuka I montaža mrežnog A/V dekodera visoke rezolucije, Tipa: Crestron DM-NVX- D30, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža mrežnog A/V dekodera visoke rezolucije, Tipa: Crestron DM-NVX-D30, ili ekvivalent.	44.00	kom
716	Isporuka I montaža AV Konferens sistema, Tipa: Crestron UC-MX70-T, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža AV Konferens sistema, Tipa: Crestron UC-MX70-T, ili ekvivalent.	8.00	kom
717	Isporuka i montaža kontrolnog panela, 10.1" touch screen, samostojeći. Tipa: Crestron TS-1070-B-S, ili ekvivalent.	Isporuka i montaža kontrolnog panela, 10.1" touch screen, samostojeći. Tipa: Crestron TS-1070-B-S, ili ekvivalent.	16.00	kom
718	Isporuka i montaža zvučničkog pojačala za potrebe konferencijskih zvučnika. Tipa: Crestron AMP-X75 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža zvučničkog pojačala za potrebe konferencijskih zvučnika. Tipa: Crestron AMP-X75 ili ekvivalent.	8.00	kom
719	Isporuka i montaža plafonskih zvučnika za potrebe konferecijskih prostorija.	Isporuka i montaža plafonskih zvučnika za potrebe konferecijskih prostorija. Zvučnici se ugrađuju na mjesto plafonskog (Armstrong) panela. Tipa: Crestron SAROS ICT5T-22, ili ekvivalent.	12.00	kom
720	Isporuka I montaža dodatng mikrofona za konferens sistem, Tipa Crestron CCS-UCA- MIC, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža dodatng mikrofona za konferens sistem, Tipa Crestron CCS-UCA-MIC, ili ekvivalent.	2.00	kom
721	Isporuka I montaža centralnog procesora za kompletan sistem, Tipa Crestron PRO4, ili ekvivalent.	Isporuka I montaža centralnog procesora za kompletan sistem, Tipa Crestron PRO4, ili ekvivalent.	1.00	kom
722	Isporuka i povezivanje HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 1m.	Isporuka i povezivanje HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 1m.	150.00	kom
723	Isporuka i povezivanje HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 3m.	Isporuka i povezivanje HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 3m.	80.00	kom
724	Isporuka i povezivanje aktivnog HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 10m.	Isporuka i povezivanje aktivnog HDMI kabla visokih perforamnsi, dužine 10m.	50.00	kom
725	Nabavka, isporuka i polaganje S/FTP wall kablova cat. 6, UC900 HS23 4P LSZH ili ekvivalent.	Nabavka, isporuka i polaganje S/FTP wall kablova cat. 6, UC900 HS23 4P LSZH ili ekvivalent, za razvod od RACK ormara do pozicija RJ45 modula, na pozicijama kamera. Kablovi se polažu u zaštitnim instalacionim PVC crijevima u zidu i podu.	500.00	m
726	Isporuka i polaganje mikrofonskog kabla 2x0.22mm krotz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje pozivnih stanica	Isporuka i polaganje mikrofonskog kabla 2x0.22mm krotz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje pozivnih stanica	500.00	m
727	Isporuka i polaganje licnastog kabla LiHCH 2x1.5mm, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20 mm, za povezivanje zvučnika.	Isporuka i polaganje licnastog kabla LiHCH 2x1.5mm, kroz rebrasto PVC crijevo Ø 20	2000.00	m

		mm, za povezivanje zvučnika.		
728	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm	Isporuka i polaganje rebrastog PVC crijeva, Ø 20mm. Cijenom obuhvatiti odgovarajuća kačenja crijeva na konstrukciju objekta.	1500.00	m
729	Završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	Završno ispitivanje, izdavanje atesta i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
730	Isporuka i montaža konvencionalne protivpožarne centrale sa 3 zone	Isporuka i montaža konvencionalne protivpožarne centrale sa 3 zone, zajedno sa napjanjem i baterijama,Tip: UTC 1X-X3 ili ekvivalent.	12.00	kom
731	Isporuka i montaža konvencionalnog optičkog detektora zajedno sa bazom za montažu, tipa UTC KL731+KZ705 ili ekvivalent.	Isporuka i montaža konvencionalnog optičkog detektora zajedno sa bazom za montažu, tipa UTC KL731+KZ705 ili ekvivalent.	28.00	kom
732	Isporuka i montaža sirene sa bljeskalicom za unutraånju montažu bez mogućnosti samonapajanj	Isporuka i montaža sirene sa bljeskalicom za unutrašnju montažu bez mogućnosti samonapajanja, crvene boje, sa LED bljeskalicom, 24Vdc. Tipa UTC ESF-5007 ili ekvivalent.	12.00	kom
733	Isporuka i montaža svjetlećeg panela sa ispisom	Isporuka i montaža svjetlećeg panela sa ispisom. Audio-vizualni signalni panel, napajanje 10-30Vdc, jednostrani natpis u skladu sa grafičkim prilozima.	12.00	kom
734	Isporuka i montaža ručnog javljača požara	Isporuka i montaža ručnog javljača požara, konvencionalni, žuto kućište, mogućnost ugradne i nadgradne montaže, namenjen za aktivaciju gašenja tipa UTC DM861-0 ili ekvivalent.	12.00	kom
735	Isporuka i montaža ručnog javljača požara	Isporuka i montaža ručnog javljača požara, konvencionalni, plavo kućište, mogućnost ugradne i nadgradne montaže, namenjen za blokadu gašenja tipa UTC DM862-0 ili ekvivalent.	12.00	kom
736	Isporuka i polaganje u PVC cijevi Ø 20mm, kabla JE-H(St)H 2x2x0,8mm2 FE180/E90 ili ekvivalent za povezivanje predviđenih elemenata.	Isporuka i polaganje u PVC cijevi Ø 20mm, kabla JE-H(St)H 2x2x0,8mm2 FE180/E90 ili ekvivalent za povezivanje predviđenih elemenata.	1250.00	m
737	Isporuka i polaganje halogen free PVC cijevi Ø 20mm.	Isporuka i polaganje halogen free PVC cijevi Ø 20mm.	800.00	m
738	Završno ispitivanje, izdavanje atesta, obuka korisnika i puštanje instalacije u rad.	Završno ispitivanje, izdavanje atesta, obuka korisnika i puštanje instalacije u rad.	1.00	paušalno
739	Razvodni orman “ROA-KK1”	Razvodni orman “ROA-KK1” izrađen od dva puta dekapiranog čeličnog lima debljine 2 mm sa bravicom i ključem u zaštiti IP-54. Ormar se postavlja na predvidjeno mijesto. Ulaz kablova je odozgo. Komplet urađen i montiran razvodni orman sa svim specificiranim i pomoćnim materijalom	1.00	kom

		prema šemi delovanja, svi elementi vidno i trajno obilježeni. Jednopolna šema izvedenog ormana, plastificirana. Ormar dimenzija 1800x1000x400 tip: KT201040-- + ATSOB101--+ ATSOT041-- + ATSOC104-- + ASDRA400-- ili ekvivalent		
740	Ventilator sa fiterom za ormar	Ventilator sa fiterom za ormar, 19W, IP54. Tip: IUKNF2523A + IUKNE250 Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
741	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 2A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 2A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617102, Schrack Technik ili ekvivalent.	4.00	kom
742	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 6A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 6A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617106, Schrack Technik ili ekvivalent.	7.00	kom
743	Jednopolni automatski instalacioni prekidač,16A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač,16A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617116, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
744	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617110, Schrack Technik ili ekvivalent.	3.00	kom
745	Dvopolni automatski instalacioni osigurač DC-6A/C/2 pol 10KA	Dvopolni automatski instalacioni osigurač DC-6A/C/2 pol 10KA, tip: BM015206, Schrack technik ili ekvivalent	1.00	kom
746	Jednopolni automatski instalacioni osigurač DC-2A/C/1 pol 10KA	Jednopolni automatski instalacioni osigurač DC-2A/C/1 pol 10KA , tip: BM015102, Schrack technik ili ekvivalent	1.00	kom
747	Tropolni automatski instalacioni prekidač,10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Tropolni automatski instalacioni prekidač,10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617310, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
748	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 4A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 4A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617104, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
749	Metasys® Field Advanced Controller(FAC) sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza. 32-bitni mikroprocesor, samoadaptivni PID Sa BACnet MS/TP karticom Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj.	Metasys® Field Advanced Controller(FAC) sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza. 32-bitni mikroprocesor, samoadaptivni PID Sa BACnet MS/TP karticom Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj. Tip: MS-FAC2611-0 Proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent.	1.00	kom

750	Signalna led dioda 230VAC, bijela	Signalna led dioda 230VAC, bijela Tip: BZ501219-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	3.00	kom
751	Signalna led dioda 230VAC, zelena	Signalna led dioda 230VAC, zelena Tip: BZ501218-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	6.00	kom
752	Signalna led dioda 230VAC, crvena	Signalna led dioda 230VAC, crvena Tip: BZ501215-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	13.00	kom
753	Servisna svjetiljka 230V, 13W, 570mm sa mikroprekidačem	Servisna svjetiljka 230V, 13W, 570mm sa mikroprekidačem. Tip: LID14409 Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
754	Elektronsko napajanje 230VAC/24VDC, 2.5A, 60W, kućište za montažu na DIN šinu	Elektronsko napajanje 230VAC/24VDC, 2.5A, 60W, kućište za montažu na DIN šinu. Tip: LP749060-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
755	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 16 binarnih ulaza. Sa BACnet MS/TP karticom. Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj.	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 16 binarnih ulaza. Sa BACnet MS/TP karticom. Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj. Tip: MS-IOM3721-0 Proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent.	2.00	kom
756	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza.	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza tip: MS-IOM4711-0 proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent	2.00	kom
757	Tropolni motorni kontaktor 4kW, 9A, 400V, 50Hz, za komandni napon 230V, 50Hz sa 2 mirna i 3 radna pomoćna kontakta	Tropolni motorni kontaktor 4kW, 9A, 400V, 50Hz, za komandni napon 230V, 50Hz sa 2 mirna i 3 radna pomoćna kontakta. tip: LTD00913+LTZ0D222, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
758	Odvodnik prenapona (komplet) klase C 20kA 4p UAS20 280V, za montažu na šinu, sa pomoćnim kontaktima 1NO +1NC, 250VAC.	Odvodnik prenapona (komplet) klase C 20kA 4p UAS20 280V, za montažu na šinu, sa pomoćnim kontaktima 1NO+1NC, 250VAC. Tip: IS010343 + IS010352---4k-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
759	Glavni tropolni prekidač 20A, sa zaštitom od preopterećenja 15- 20A i zaštitom od kratkog spoja 350A.	Glavni tropolni prekidač 20A, sa zaštitom od preopterećenja 15- 20A i zaštitom od kratkog spoja 350A, prekidne moći Icu=25kA, 415V, sa naponskim okidačem za napon 230V i za 50Hz sa pomocnim radnim kontaktom 6A, 230V. Tip: MC120131+MC199744+MM216380-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
760	Motorna zastitna sklopka 0,4-0,63 sa 4 pomocna kontakta.	Motorna zastitna sklopka 0,4-0,63 sa 4 pomocna kontakta. tip: BE500630+BE082882+BE072896--, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
761	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajućim podnožjem.	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajućim podnožjem. Tip: RT424524+ YRT78626, Schrack Technik ili ekvivalent.	9.00	kom

762	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: PT570524+YPT78704, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
763	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: PT570730+YPT78704, Schrack Technik ili ekvivalent.	11.00	kom
764	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: RT424730+ YRT78626, Schrack Technik ili ekvivalent.	8.00	kom
765	Vremenski rele za komandni napon 12-240V AC/DC sa 1 preklopnim kontaktom sa kašnjenjem pri uključenju/isključenju 0.1sec-10dana.	Vremenski rele za komandni napon 12-240V AC/DC sa 1 preklopnim kontaktom sa kašnjenjem pri uključenju/isključenju 0.1sec-10dana. Tip :ZR5ER011-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
766	Taster crni, 1NC.	Taster crni, 1NC. Tip MM216590+MM216374+MM216378, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
767	Taster zeleni, 1NC.	Taster zeleni, 1NC. Tip MM216596+MM216374+MM216378, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
768	Taster crveni, 1NC - komplet.	Taster crveni, 1NC - komplet. Tip MM900010, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
769	Taster crni, 1NO.	Taster crni, 1NO. Tip MM216590+MM216374+MM216376, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
770	Dvopolni grebenasti prekidač 1-0-2, za 20A, 400V, za montažu na vrata.	Dvopolni grebenasti prekidač 1-0-2, za 20A, 400V, za montažu na vrata. Tip: IN006220-- Schrack Technik ili ekvivalent.	5.00	kom
771	Dvopolni grebenasti prekidač 0-1, za 20A, 400V, za montažu na vrata.	Dvopolni grebenasti prekidač 0-1, za 20A, 400V, za montažu na vrata, tip: IN005220-- Schrack Technik, ili ekvivalent	1.00	kom
772	Monofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom 230V, 16A, za montažu na DIN šinu	Monofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom 230V, 16A, za montažu na DIN šinu. Tip. BZ325000-A Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
773	Taster za nužno isključenje ormara u slučaju havarije, pečurkasti, sa 2 radna kontakta za montažu na vrata.	Taster za nužno isključenje ormara u slučaju havarije, pečurkasti, sa 2 radna kontakta za montažu na vrata, tip: MM216876+MM216374+MM216376... Schrack Technik, ili ekvivalent.	1.00	kom
774	Transformator za komandni napon, 230/24V, 50Hz, nazivne snage 250VA.	Transformator za komandni napon, 230/24V, 50Hz, nazivne snage 250VA. Tip: LP602025T Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom

775	Termostat za ventilator za montažu na šinu, 1 N/O plavi.	Termostat za ventilator za montažu na šinu, 1 N/O plavi. Tip: IUK08566-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
776	UPS NeTYS PE 850VA/480W, 230V, 50/60Hz, AVR, RJ45, USB, Line interactive, Step wave.	UPS NeTYS PE 850VA/480W, 230V, 50/60Hz, AVR, RJ45, USB, Line interactive, Step wave. tip:NeTYS PE 850VA/480W, Socomec ili ekvivalent	1.00	kom
777	Sitan montažni materijal	Sitan montažni materijal	1.00	paušalno
778	Šemiranje ormara	Šemiranje ormara	1.00	paušalno
779	Programiranje kontrolera	Programiranje kontrolera	1.00	paušalno
780	Montaža ormara i povezivanje kablova	Montaža ormara i povezivanje kablova	1.00	paušalno
781	Podešavanje parametara automatike, funkcionalno ispitivanje i pušanje u rad.	Podešavanje parametara automatike, funkcionalno ispitivanje i pušanje u rad.	1.00	paušalno
782	Razvodni orman "ROA-KK2"	Razvodni orman "ROA-KK2" izrađen od dva puta dekapiranog čeličnog lima debljine 2 mm sa bravicom i ključem u zaštiti IP-54. Ormar se postavlja na predvidjeno mijesto. Ulaz kablova je odozgo. Komplet urađen i montiran razvodni orman sa svim specificiranim i pomoćnim materijalom prema šemi delovanja, svi elementi vidno i trajno obilježeni. Jednopolna šema izvedenog ormana, plastificirana. Ormar dimenzija 1800x1000x400 tip: KT201040-- + ATSOB101--+ ATSOT041-- + ATSOC104-- + ASDRA400-- ili ekvivalent.	1.00	kom
783	Ventilator sa fiterom za ormar, 19W, IP54.	Ventilator sa fiterom za ormar, 19W, IP54. Tip: IUKNF2523A + IUKNE250 Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
784	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 2A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C.	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 2A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617102, Schrack Technik ili ekvivalent.	4.00	kom
785	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 6A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C.	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 6A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617106, Schrack Technik ili ekvivalent.	7.00	kom
786	Jednopolni automatski instalacioni prekidač,16A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C	Jednopolni automatski instalacioni prekidač,16A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617116, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
787	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA,	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip:	3.00	kom

	k-ka C.	BM617110, Schrack Technik ili ekvivalent.		
788	Dvopolni automatski instalacioni osigurač DC-6A/C/2 pol 10KA.	Dvopolni automatski instalacioni osigurač DC-6A/C/2 pol 10KA, tip: BM015206, Schrack technik ili ekvivalent	1.00	kom
789	Jednopolni automatski instalacioni osigurač DC-2A/C/1 pol 10KA.	Jednopolni automatski instalacioni osigurač DC-2A/C/1 pol 10KA , tip: BM015102, Schrack technik ili ekvivalent	1.00	kom
790	Tropolni automatski instalacioni prekidač,10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C.	Tropolni automatski instalacioni prekidač,10A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617310, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
791	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 4A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C.	Jednopolni automatski instalacioni prekidač, 4A, sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, 400V/230V, 10kA, k-ka C. Tip: BM617104, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
792	Metasys® Field Advanced Controller(FAC) sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza. 32-bitni mikroprocesor, samoadaptivni PID Sa BACnet MS/TP karticom Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj.	Metasys® Field Advanced Controller(FAC) sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza. 32-bitni mikroprocesor, samoadaptivni PID Sa BACnet MS/TP karticom Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj. Tip: MS-FAC2611-0 Proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent.	1.00	kom
793	Signalna led dioda 230VAC, bijela	Signalna led dioda 230VAC, bijela Tip: BZ501219-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	3.00	kom
794	Signalna led dioda 230VAC, zelena	Signalna led dioda 230VAC, zelena Tip: BZ501218-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	6.00	kom
795	Signalna led dioda 230VAC, crvena	Signalna led dioda 230VAC, crvena Tip: BZ501215-B, Schrack Technik, ili ekvivalent.	13.00	kom
796	Servisna svjetiljka 230V, 13W, 570mm sa mikroprekidačem.	Servisna svjetiljka 230V, 13W, 570mm sa mikroprekidačem. Tip: LID14409 Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
797	Elektronsko napajanje 230VAC/24VDC, 2.5A, 60W, kućište za montažu na DIN šinu.	Elektronsko napajanje 230VAC/24VDC, 2.5A, 60W, kućište za montažu na DIN šinu. Tip: LP749060-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
798	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 16 binarnih ulaza. Sa BACnet MS/TP karticom. Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj.	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 16 binarnih ulaza. Sa BACnet MS/TP karticom. Napajanje: 24 VAC. BTL sertifikovan uređaj. Tip: MS-IOM3721-0 Proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent.	2.00	kom
799	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3	Metasys® Input/Output ekspanzionog modula sa 6 univerzalnih ulaza, 2 binarna ulaza, 2 analogna izlaza, 3 binarna izlaza, 4	2.00	kom

	binarna izlaza, 4 konfigurabilna izlaza.	konfigurabilna izlaza tip: MS-IOM4711-0 proizvođač: Johnson Control ili ekvivalent		
800	Tropolni motorni kontaktor 4kW, 9A, 400V, 50Hz, za komandni napon 230V, 50Hz sa 2 mirna i 3 radna pomoćna kontakta.	Tropolni motorni kontaktor 4kW, 9A, 400V, 50Hz, za komandni napon 230V, 50Hz sa 2 mirna i 3 radna pomoćna kontakta. tip: LTD00913+LTZ0D222, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
801	Odvodnik prenapona (komplet) klase C 20kA 4p UAS20 280V, za montažu na šinu, sa pomoćnim kontaktima 1NO +1NC, 250VAC.	Odvodnik prenapona (komplet) klase C 20kA 4p UAS20 280V, za montažu na šinu, sa pomoćnim kontaktima 1NO+1NC, 250VAC. Tip: IS010343 + IS010352---4k-- Schrack Technik ili ekvivalent	1.00	kom
802	Glavni tropolni prekidač 20A, sa zaštitom od preopterećenja 15- 20A i zaštitom od kratkog spoja 350A, prekidne moći Icu=25kA, 415V, sa naponskim okidačem za napon 230V i za 50Hz sa pomocnim radnim kontaktom 6A, 230V.	Glavni tropolni prekidač 20A, sa zaštitom od preopterećenja 15- 20A i zaštitom od kratkog spoja 350A, prekidne moći Icu=25kA, 415V, sa naponskim okidačem za napon 230V i za 50Hz sa pomocnim radnim kontaktom 6A, 230V. Tip: MC120131+MC199744+MM216380-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
803	Motorna zastitna sklopka 0,4-0,63 sa 4 pomocna kontakta.	Motorna zastitna sklopka 0,4-0,63 sa 4 pomocna kontakta. tip: BE500630+BE08282+BE072896--, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
804	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: RT424524+ YRT78626, Schrack Technik ili ekvivalent.	9.00	kom
805	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 24VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: PT570524+YPT78704, Schrack Technik ili ekvivalent.	2.00	kom
806	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 4 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem. Tip: PT570730+YPT78704, Schrack Technik ili ekvivalent.	11.00	kom
807	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajući, podnožjem.	Pomoćno rele, sa 2 preklopna kontakta, za komandni napon 230VAC, 50Hz, sa odgovarajućim podnožjem. Tip: RT424730+ YRT78626, Schrack Technik ili ekvivalent.	8.00	kom
808	Vremenski rele za komandni napon 12-240V AC/DC sa 1 preklopnim kontaktom sa kašnjenjem pri uključenju/isključenju 0.1sec-10dana.	Vremenski rele za komandni napon 12-240V AC/DC sa 1 preklopnim kontaktom sa kašnjenjem pri uključenju i isključenju 0.1sec-10dana. Tip :ZR5ER011-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
809	Taster crni, 1NC.	Taster crni, 1NC. Tip MM216590+MM216374+MM216378,	1.00	kom

		Schrack Technik ili ekvivalent.		
810	Taster zeleni, 1NC.	Taster zeleni, 1NC. Tip MM216596+MM216374+MM216378, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
811	Taster crveni, 1NC - komplet.	Taster crveni, 1NC - komplet. Tip MM900010, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
812	Taster crni, 1NO.	Taster crni, 1NO. Tip MM216590+MM216374+MM216376, Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
813	Dvopolni grebenasti prekidač 1-0-2, za 20A, 400V, za montažu na vrata.	Dvopolni grebenasti prekidač 1-0-2, za 20A, 400V, za montažu na vrata. Tip: IN006220-- Schrack Technik ili ekvivalent.	5.00	kom
814	Dvopolni grebenasti prekidač 0-1, za 20A, 400V, za montažu na vrata.	Dvopolni grebenasti prekidač 0-1, za 20A, 400V, za montažu na vrata, tip: IN005220-- Schrack Technik, ili ekvivalent	1.00	kom
815	Monofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom 230V, 16A, za montažu na DIN šinu.	Monofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom 230V, 16A, za montažu na DIN šinu. Tip. BZ325000-A Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
816	Taster za nužno isključenje ormara u slučaju havarije, pečurkasti, sa 2 radna kontakta za montažu na vrata.	Taster za nužno isključenje ormara u slučaju havarije, pečurkasti, sa 2 radna kontakta za montažu na vrata, tip: MM216876+MM216374+MM216376 Schrack Technik, ili ekvivalent.	1.00	kom
817	Transformator za komandni napon, 230/24V, 50Hz, nazivne snage 250VA	Transformator za komandni napon, 230/24V, 50Hz, nazivne snage 250VA. Tip: LP602025T Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
818	Termostat za ventilator za montažu na šinu, 1 N/O plavi.	Termostat za ventilator za montažu na šinu, 1 N/O plavi. Tip: IUK08566-- Schrack Technik ili ekvivalent.	1.00	kom
819	UPS NeTYS PE 850VA/480W, 230V, 50/60Hz, AVR, RJ45, USB, Line interactive, Step wave.	UPS NeTYS PE 850VA/480W, 230V, 50/60Hz, AVR, RJ45, USB, Line interactive, Step wave. tip:NeTYS PE 850VA/480W, Socomec ili ekvivalent	1.00	kom
820	Sitan montažni materijal	Sitan montažni materijal	1.00	paušalno
821	Šemiranje ormara	Šemiranje ormara	1.00	paušalno
822	Programiranje kontrolera	Programiranje kontrolera	1.00	paušalno
823	Montaža ormara i povezivanje kablova na oba kraja	Montaža ormara i povezivanje kablova na oba kraja	1.00	paušalno
824	Podešavanje parametara automatike, funkcionalno ispitivanje i pušanje u rad.	Podešavanje parametara automatike, funkcionalno ispitivanje i pušanje u rad.	1.00	paušalno
825	HMI 7” TFT ekran osjetljiv na dodir sa Ethernet i USB interfejsima	HMI 7” TFT ekran osjetljiv na dodir sa Ethernet i USB interfejsima. TStudio	2.00	kom

		Runtime. Tip: TAD0701 Johnson Controls ili ekvivalent.		
826	Set za montažu na zid za HMI TAD0701 ili ekvivalent.	Set za montažu na zid za HMI TAD0701. Tip: BOX0701 ili ekvivalent.	2.00	kom
827	Izrada aplikativnog softvera za HMI za sisteme klima komora, podešavnje i puštanje u rad	Izrada aplikativnog softvera za HMI za sisteme klima komora, podešavnje i puštanje u rad.	2.00	paušalno
828	Kanalski senzor temperature sa čaurom za ugradnju na kanalu klima komore	Kanalski senzor temperature sa čaurom za ugradnju na kanalu klima komore Dužina: 290mm Mjerni opseg: -40...120 °C Izlazni signal: Pt1000 Tip: TS-6360D-C10 + TS-6300W-I400 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	6.00	kom
829	Kanalski senzor temperature sa čaurom za ugranju na cijev	Kanalski senzor temperature sa čaurom za ugranju na cijev Dužina sonde: 192 mm Mjerni opseg: -40..120 °C Izlazni signal: Pt1000 Tip: TS-6360D-B10 + TS-6300W-F400 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	2.00	kom
830	Spoljnji senzor temperatur	Spoljnji senzor temperature Mjerni opseg: -40 ... 50°C Izlazni signal: Pt1000 Tip: TS-6360E-000 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	2.00	kom
831	Mraz termostat	Mraz termostat Mjerni opseg: -10 ... 12°C Napajanje: 230 VAC Tip: 270XT-95008 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	2.00	kom
832	Pogon za žaluzinu klima komora	Pogon za žaluzinu klima komora Napajanje: 24VAC Tip: M9203-GGA-1 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	8.00	kom
833	Diferencijalni presostat za montažu na klima komoru	Diferencijalni presostat za montažu na klima komoru Napajanje: 24VAC Tip: P233A-4-PKC ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	8.00	kom
834	CO2 senzor za kontrolu kvaliteta vazduha	CO2 senzor za kontrolu kvaliteta vazduha Napajanje: 24VAC Tip: SCD-P1000-00-00 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	2.00	kom
835	Senzor za mjerenje vlažnosti vazduha	Senzor za mjerenje vlažnosti vazduha Napajanje: 24VAC Tip: SHT-1301-UD1 ili ekvivalent. Proizvođač: Johnson Controls ili ekvivalent	4.00	kom

836	Jednostepeni termostat sa čaurom za ugradnju u cijev	Jednostepeni termostat sa čaurom za ugradnju u cijev Dužina: 125 mm Temperaturni opseg: 40..120 °C Stepen zaštit e: IP65 Tip: A19ABC-9011 ili ekvivalent.	4.00	kom
837	Montaža i povezivanje opreme u polju	Montaža i povezivanje opreme u polju	1.00	paušalno
838	Kablovi, kablovski regali i cijevi	N2XH-J 2x1.5 mm2	250.00	m
839	Kablovi, kablovski regali i cijevi	N2XH-J 3x1.5 mm2	310.00	m
840	Kablovi, kablovski regali i cijevi	N2XH-J 4x2.5 mm2	140.00	m
841	Kablovi, kablovski regali i cijevi	N2XH-J 7x1.5 mm2	140.00	m
842	Kablovi, kablovski regali i cijevi	J-H(ST)H 1x2x0.8 mm2	1100.00	m
843	Kablovi, kablovski regali i cijevi	J-H(ST)H 2x2x0.8 mm2	110.00	m
844	Kablovi, kablovski regali i cijevi	J-H(ST)H 3x2x0.8 mm2	140.00	m
845	Kablovi, kablovski regali i cijevi	LiYCY 2x1mm2	140.00	m
846	Kablovi, kablovski regali i cijevi	LiYCY 3x1mm2	420.00	m
847	Kablovi, kablovski regali i cijevi	LiYCY 4x1mm2	140.00	m
848	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Rebrasto halogenfree crijevo HFX 16/10,7 ili ekvivalent sa gumom	350.00	m
849	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Metalno plastificirano gibljivo crijevo (SAPA) fi21 za razvod kablova	160.00	m
850	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Perforirani kablovski regal 100x60 mm sa nosačima i poklopcima RKSM OBO ili ekvivalent	50.00	m
851	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Plastične, krute cijevi fi18	200.00	m
852	Kablovi, kablovski regali i cijevi	Nespecificirani montažni materijal	1.00	paušalno
853	Vazduhom hlađeni rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,za spoljašnju ugradnju, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa: AQUACIAT ILD 0360R-A ili ekvivalent, sledećih karakteristika: broj rashladnih krugova: kom.1 vrsta i broj kompresora: scroll kom. 2, tip regulacije snage kompresora: 50-100% broj ventilatora: kom. 2, vrsta rashladnog sredstva: freon R32 dimenzije (DxŠxV): 2250 x 2125 x 1330 mm, masa: 839 kg.	Karakteristike po EUROVENT-u: -rashladni kapacitet 86.2 kW,pri Tsp = 32°C -maksimalna električna snaga: 30.9 kW -minimalni EER: 2.79 -SEER: 4.33 -maksimalni zvučni pritisak: 60 dB(A) -radni režim hlađenje: 7/12ºC -kapacitet grijanja 57.8 kW,pri Tsp = -1°C -maksimalna električna snaga: 29.5 kW -minimalni COP: 1.96 -SCOP: 3.40 -radni režim grijanj: 45/40ºC Rashladni agregat se isporučuje sa: -antivibracionim osloncima -mikroprocesorskom kontrolom - 2 kom -komunikacionom karticom za BACnet(IP)	2.00	komplet

		-protočnim prekidačem -duplom cirkulacionom pumpom -ekspanzionom posudom -master/slave regulacijom -epoxy zaštitom izmenjivača od korozije Ovom stavkom je obuhvaćeno ispitivanje rashladnog agregata, kontrola, puštanje u rad i praćenje rada.Rashladni agregat se montira na ravnom krovu objekta na koti +11 m		
854	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 612 HHE,Qhl = 1.63 kW,Qgr = 1.76 kW ili ekvivalent	8.00	kom
855	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 622 HHE,Qhl = 2.42 kW,Qgr = 2.31 kW ili ekvivalent	18.00	kom
856	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 632 HHE,Qhl = 3.83 kW,Qgr = 3.33 kW ili ekvivalent	11.00	kom
857	U kompletu sa fan coil uređajem isporučuje se zidni kontroler	U kompletu sa fan coil uređajem isporučuje se zidni kontroler,koji upravlja radom regulacionog ventila u rasponu 0-100% kapaciteta (0-10V),sa tri brzine ventilatora,proizvod SIEMENS,tip:RDG260KN ili ekvivalent	37.00	kom
858	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP3 ili ekvivalent	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP3, u duplex izvedbi (radna i rezervna),za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-fan coil uređaji,proizvod WILO Njemačka ili ekvivalent, tip: STRATOS MAXO-D 65/0.5-12 PN6/10-R7 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika: Protok: Q = 18.73 m³/h Napor: ΔP = 84.66 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa prirubnicama i kontraprirubnicama,	1.00	komplet

		dihtunzima i priborom za povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.		
859	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP4 ili ekvivalent	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP4, u duplex izvedbi (radna i rezervna),za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-klima komora AHU-1,proizvod WILO, Njemačka ili ekvivalent, tip: YONOS PICO-D 30/15-6 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika: Protok: Q = 0.57 m³/h Napor: ΔP = 46.74 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa holenderima,dihtunzima i priborom za povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.	1.00	komplet
860	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople/hladne vode	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople i hladne vode,zapremine 500 l,u kompletu sa odušnim ventilom i automatskom odzračnom slavinom,termički izolovan i zaštićen oblogom od aluminijskog lima od spoljašnjih uticaja,sa dva para prirubničkih priključaka DN80 (180°),proizvod SUNSYSTEM ili ekvivalent Bugarska tipasledećih karakteristika: materijal: meki čelik 235 JR radni pritisak: 3 bar visina/prečnik 1700/Ø650 mm masa: 75 kg	1.00	komplet
861	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 35 lit	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 35 lit,proizvod ELBI Italija tipa ERCE 35 ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: max radna temperatura t = 99oC max radni pritisak P = 10 bar Posuda je standardne vertikalne izvedbe. Pritisak pretpunjenja: Ppre = 1.5 bar Prečnik posude D =400 mm Visina H = 395 mm Priključak R 3/4"	1.00	kom
862	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 88.9 x 3.2 mm	21.50	m
863	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 76.1 x 2.9 mm	15.50	m
864	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i	φ 60.3 x 2.9 mm	48.00	m

	tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:			
865	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 48.3 x 2.6 mm	38.00	m
866	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 42.4 x 2.6 mm	89.00	m
867	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 33.7 x 2.6 mm	136.00	m
868	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 26.9 x 2.3 mm	185.00	m
869	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 21.3 x 2.0 mm	86.00	m
870	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci, pribor za vješanje, kiseonik, acetilen, žica za varenje i sitan potrošni materijal, uzima se 50% od prethodnih 8 stavki	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi, oslonci, pribor za vješanje, kiseonik, acetilen, žica za varenje i sitan potrošni materijal, uzima se 50% od prethodnih 8 stavki	1.00	paušalno
871	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	72.00	m2
872	Termički izrađena traka samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 89 x 19 mm	21.50	m
873	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 76 x 19 mm	15.50	m
874	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 60 x 13 mm	48.00	m
875	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 48 x 13 mm	38.00	m
876	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 42 x 13 mm	89.00	m
877	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 35 x 13 mm	136.00	m
878	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 28 x 13 mm	185.00	m
879	Termička izrađena trakama samogasiva izolacija sa parnom branom, od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i	φ 22 x 13 mm	78.00	m

	za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:			
880	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija: φ 22 x 13 mm	8.00	m
881	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	270.00	m
882	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
883	Fleksibilna veza izolovana	Fleksibilna veza izolovana,za vezu fan coil uređaja sa cjevovom,izrađena od višeslojne cijevi od umreženog polietilena, sa srednjim slojem aluminijuma,u kompletu sa navojnim spojnicama,dimenzija DN15	37.00	komplet
884	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent, PN16, Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 25	20.00	kom
885	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent, PN16, Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 20	44.00	kom
886	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent, PN16, Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 15	16.00	kom
887	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent ,u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL ili ekvivalent, 24 V,sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN15,Q = 60 - 650 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	28.00	kom
888	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent,u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL ili ekvivalent, 24 V,sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN20,Q = 110 - 1100 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	10.00	kom

889	Međuprirubnički leptir ventil	Međuprirubnički leptir ventil,model sa ručkom i ušicama,u kompletu sa kontraprirubnicama, veznim i zaptivnim materijalom, kućište i pregradni disk od nodularnog liva GGG50, zaptivno sjedište EPDM HT ili ekvivalent, PN16, Tmax = 130ºC, sledećih dimenzija: DN 80	16.00	kom
890	Hvatač nečistoće prirubnički,"Y" model	Hvatač nečistoće prirubnički,"Y" model,u kompletu sa kontraprirubnicama,veznim i zaptivnim materijalom.Kućište od livnog gvožđa GG 25,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija: DN 80	3.00	kom
891	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija: DN 20	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija: DN 20	1.00	kom
892	Nepovratna klapna sa duplim diskom i oprugom od nerđajućeg čelika	Nepovratna klapna sa duplim diskom i oprugom od nerđajućeg čelika,međuprirubnička, u kompletu sa kontraprirubnicama, veznim i zaptivnim materijalom, PN16, Tmax = 120ºC. Kućište od livenog gvožđa GG 25, zaptivanjem od NBR-a,za horizontalnu i vertikalnu ugradnju, sledećih dimenzija: DN 80	3.00	kom
893	Nepovratna klapna navojna	Nepovratna klapna navojna, kućište od mesinga, sa oprugom od nerđajućeg čelika, PN16, Tmax = 120ºC, za horizontalnu i vertikalnu ugradnju, sledećih dimenzija: DN 20	1.00	kom
894	Gumeni kompenzator buke i vibracija prirubnički	Gumeni kompenzator buke i vibracija prirubnički,u kompletu sa kontraprirubnicama, veznim i zaptivnim materijalom, sledećih dimenzija: DN 80	6.00	kom
895	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija: DN 20	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija: DN 20	2.00	kom
896	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg mjerenja 0-150ºC.	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg mjerenja 0-150ºC.	8.00	kom
897	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	2.00	kom
		Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu	2.00	kom

898	Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.	sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.		
899	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj, PN10,DN15	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj, PN10,DN15	6.00	kom
900	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm,dužine 14m, sledećih dimenzija: φ 139.7 x 4.0 mm,H = 250 mm	2.00	kom
901	Automatska odzračna slavina R3/8"	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	6.00	kom
902	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar, DN 32	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar, DN 32	2.00	kom
903	Razdjelnik hladne i tople vode	Razdjelnik hladne i tople vode,izrađen od čeličnih bešavnih cijevi,zaštićen dvostrukim premazom osnovne i završne boje,izolovan termičkom izolacijom sa parnom branom debljine 30 mm,sa svim neophodnim priključcima, prema sledećoj specifikaciji: priključci sa prirubnicama DN 80 - 1 kom priključci sa navojem DN 20 - 1 kom Dimenzije razdjelnika: φ139.7 x 4.0 mm, L = 1000 mm. Pozicija obuhvata izradu i montažu nosača za nošenje razdjelnika od čeličnih profila kao i zaštitu od spoljašnjih uticaja,izrađenu od aluminijskog lima.	1.00	komplet
904	Sabirnik hladne i tople vode	Sabirnik hladne i tople vode,izrađen od čeličnih bešavnih cijevi,zaštićen dvostrukim premazom osnovne i završne boje, izolovan termičkom izolacijom sa parnom branom debljine 30 mm,sa svim neophodnim priključcima, prema sledećo specifikaciji: priključci sa prirubnicma DN 80 - 1 kom priključci sa navojem DN 20 - 1 kom Dimenzije razdjelnika: φ139.7 x 4.0 mm, L = 1000 mm. Pozicija obuhvata izradu i montažu nosača za nošenje razdjelnika od čeličnih profila kao i zaštitu od spoljašnjih uticaja,izrađenu od aluminijskog lima.	1.00	komplet
905	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja,na bazi propilenglikola, proizvod AURORA tipa LUTERM TERMOFLUID FPE-P/60% ili ekvivalent	290.00	litara

		koristi se u odnosu 25% sa omekšanom vodom		
906	Izolacija spoljašnjeg dijela cjevovoda DN80 na krovu aluminijskim limom	Izolacija spoljašnjeg dijela cjevovoda DN80 na krovu aluminijskim limom,u cilju zaštite od spoljašnjih uticaja	10.00	m2
907	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije, u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: ·kamena vuna ·pokrivne trake vatrootpornosti 90 min ·masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min ·proizvođač PROMAT ili ekvivalent, sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent)	1.00	paušalno
908	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom-hladna hidraulička proba	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom- hladna hidraulička proba	1.00	paušalno
909	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	1.00	paušalno
910	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
911	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
912	Dvoetažna klima komora sa rekuperacijom, za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska tipa: CLIMACIAT Airaccess 5 ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: kapacitet komore 1400/1400 m^3/h,koja radi sa 100% svježim vazduhom.	U svom sastavu ima sljedeće: Dovodna jedinica. Usisna sekcija sa damperom za svjež vazduh i zaštitnom rešetkom. Filter klase M5.Pločasti rekuperator toplote sa eliminatorom kapljica i by-passom (76.4% zima,74.8 % ljeto).Vodeni grijač i hladnjak vazduha, sa eliminatorom kapljica, sledećih kapaciteta grijanja i hlađenja: Qgr = 3.32 kW;Tw1/Tw2=45/40ºC;Tv1/Tv2=-2/20ºC Qhl = 0.72 kW:Tw1/Tw2= 7/12ºC;Tv1/Tv2=31/25ºC. Protivsmrzavajuća zaštita. Prazna sekcija.Potisni ventilator sa frekventnim regulatorom,IE3, sledećih parametara: Q=1400 m3/h,ΔPext=100 Pa. Prigušivač buke. Otvor za dovod vazduha. Odsisna jedinica. Otvor za otsis vazduha.Filter odsisnog vazduha klase M5. Prigušivač buke na odsisu. Povratni ventilator sa frekventnim regulatorom,IE3, sledećih parametara: Q=1400	1.00	komplet

		m3/h,ΔPext=74 Pa.Sekcija za otpadni vazduh sa damperom. Klima komora se isporučuje komplet sa antivibracionim postoljem i elementima za elastično povezivanje komore sa kanalima za vazduh (lijeva strana opsluživanja).		
913	Kvadratni vrtložni difuzor za ubacivanje vazduha	Kvadratni vrtložni difuzor za ubacivanje vazduha, u kompletu sa izolovanom plenumskom kutijom i damperom,proizvod LINDAB Švedska tipa: RS16-H-S-2-250-9010 ili ekvivalent.	5.00	kom
914	Kvadratni vrtložni difuzor za otsisavanje vazduha	Kvadratni vrtložni difuzor za otsisavanje vazduha, u kompletu sa neizolovanom plenumskom kutijom i damperom,proizvod LINDAB Švedska tipa: RS16-H-E-2-250-9010 ili ekvivalent.	5.00	kom
915	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent, sledećih tipova: PK-E 300 x 300 mm ili ekvivalent	2.00	kom
916	Kanali izrađeni od čeličnog pocinčanog lima	Kanali izrađeni od čeličnog pocinčanog lima, prema grafičkoj dokumentaciji,debljine 0.55-1.25 mm, za ubacivanjei otsisavanje vazduha,u kompletu sa fazonskim elementima,sve prema MEST EN 1506 i MEST EN 12237	950.00	kg
917	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su MEC prirubnice i ugaonici,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su MEC prirubnice i ugaonici,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	1.00	paušalno
918	Pločasta samoljepljiva izolacija sa parnom branom	Pločasta samoljepljiva izolacija sa parnom branom,za izolaciju kanala za ubacivanje vazduha,debljine 9mm	52.00	m2
919	Fleksibilno crijevo izolovano	Fleksibilno crijevo izolovano,za ubacivanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	4.00	m
920	Fleksibilno crijevo neizolovano	Fleksibilno crijevo neizolovano,za otsisavanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	4.00	m
921	Izolacija kanala za ubacivanje vazduha na krovu	Izolacija kanala za ubacivanje vazduha na krovu, od klima komore do ulaska u objekat,u cilju zaštite	6.00	m2

		pločaste izolacije od spoljašnjih uticaja.Izolacija se radi od aluminijskog lima.		
922	Požarno-otporna obrada prodora ventilacionih kanala kroz građevisnke kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora ventilacionih kanala kroz građevisnke kontstrukcije, u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: · kamena vuna · pokrivne trake vatrootpornosti 90 min · masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min · proizvođač PROMAT ili ekvivalent, sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent.)	1.00	paušalno
923	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
924	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
925	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha, SISTEM S5,proizvod SODECA Španija tipa: CA/LINE-15 ili ekvivalent. Ventilator je sledećih karakteristika: protok V = 300 m3/h napor ΔP = 55 Pa el.snaga N = 0.06 kW,1x230 V	1.00	komplet
926	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha, SISTEMI S6,S7,S10,S11,proizvod SODECA Španija tipa: CA/LINE-12 ili ekvivalent. Ventilator je sledećih karakteristika: protok V = 240 m3/h napor ΔP = 70 Pa el.snaga N = 0.05 kW,1x230 V	4.00	komplet
927	Kupatilski ventilator za otsisavanje vazduha	Kupatilski ventilator za otsisavanje vazduha, proizvod SODECA Španija tipa SISTEMI S8 i S9,tip: EDD-125M-T,u kompletu sa tajmerom i nepovratnom klapnom ili ekvivalent. Ventilator je sledećih karakteristika: protok V = 70 m³/h napor ΔP = 30 Pa	2.00	komplet
928	Spoljašnja zaštitna aluminijska protivkišna žaluzina sa mrežicom,za izbacivanje vazduha, proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	WLA-11-V-NI-300-150 ili ekvivalent.	1.00	kom
929	Spoljašnja zaštitna aluminijska protivkišna žaluzina sa mrežicom,za izbacivanje vazduha, proizvod LINDAB	WLA-11-V-NI-250-250 ili ekvivalent.	1.00	kom

	Švedska ili ekvivalent tipa:			
930	Vazdušni ventil za otsisavanje vazduha, izrađen od pocinčanog lima,u bijeloj boji, proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	KVG-100 ili ekvivalent.	16.00	kom
931	Vazdušni ventil za otsisavanje vazduha, izrađen od pocinčanog lima,u bijeloj boji, proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	KVG-160 ili ekvivalent.	2.00	kom
932	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	AT-11-300-100 ili ekvivalent.	2.00	kom
933	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	AT-11-400-150 ili ekvivalent.	2.00	kom
934	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa:	AT-11-400-200 ili ekvivalent.	4.00	kom
935	Ventilaciona kapa Ø150 mm	Ventilaciona kapa Ø150 mm	4.00	kom
936	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 110 mm	33.50	m
937	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 125 mm	7.00	m
938	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 160 mm	32.50	m
939	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 200 mm	2.00	m
940	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne 4 stavke	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne 4 stavke	1.00	paušalno
941	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
942	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
943	Spiralno falcovani kanali,izrađeni od čeličnog	Spiralno falcovani kanali,izrađeni od čeličnog pocinčanog lima,za otsisavanje vazduha,	17.00	m

	pocinčanog lima	u kompletu sa fazonskim elementaima kao što su koljena,T-račve,redukcije,sve prema MEST EN 1506 i MEST EN 12237,prema grafičkoj dokumentaciji,sledećih dimenzija: φ 150 mm		
944	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	1.00	paušalno
945	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa: AT-11-400-200 ili ekvivalent	2.00	kom
946	Ventilaciona kapa Ø150 mm	Ventilaciona kapa Ø150 mm	2.00	kom
947	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim panelom i zidnim žičanim kontrolerom	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim panelom i zidnim žičanim kontrolerom, proizvod LG Electronics Južna Koreja ili ekvivalent, tipa: SS UUA1.UL0/ CT-12F NR0 ili ekvivalent,sledećih nominalnih kapaciteta: Qhl =3.4 kW,Qgr= 4.1 kW. dimenzija spoljašnje jedinice:VxŠxD=770x545x278 mm dimenzija unutrašnje jedinice:VxŠxD=570x214x570 mm Dekoracioni panel,tip: PT-QCHW10 ili ekvivalent Zidni žičani kontroler,tip: PREMTB001 ili ekvivalent Spoljašnja jedinica se montira na ravnom krovu objekta na koti +11 m.	4.00	kom
948	Bakarni cjevovod,termički predizolovan, za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 6.35 mm	64.00	m
949	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 9.52 mm	64.00	m
950	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	17.00	m

951	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	12.00	m
952	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
953	Rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju tehničke prostorije-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa: EXPAIR DXA 036_2X_65V+2 CONDENSING UNIT CL2 65V ili ekvivalent.	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet-klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem, EXPAIR DXA 036_2X_65V ili ekvivalent. Spoljašnja jedinica je sastavljena od dvije nezavisne kompresorsko-kondenzatorske jedinice 2 CONDENSING UNIT SL2 65V ili ekvivalent. Ovom stavkom je obuhvaćeno ispitivanje rashladnog agregata, kontrola, puštanje u rad i praćenje rada. Spoljašnje jedinice rashladnog agregata se montiraju na ravnom krovu objekta, na koti +11 m, na nosaču izrađenom od nerđajućeg čelika.	2.00	komplet
954	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 9.52 mm	112.00	m
955	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 22.2 mm	112.00	m
956	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	112.00	m
957	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	10.00	m
958	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
959	Vazduhom hlađeni rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,sa inverterom,za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska tipa: EREBA ACCESS 017HT ili ekvivalent, sledećih karakteristika:	Karakteristike po EUROVENT-u: -rashladni kapacitet 11.5 kW,pri Tsp = 32°C -maksimalna električna snaga: 4.92 kW -minimalni EER: 3.27 -SEER: 3.94	2.00	komplet

	broj rashladnih krugova: kom. 1, vrsta i broj kompresora: scroll kom. 1, tip regulacije snage kompresora: DC inverter 0-100%, broj ventilatora: kom. 1, vrsta rashladnog sredstva: freon R410A, dimenzije (DxŠxV): 1135 x 584 x 1579 mm, masa: 206 kg	-maksimalni zvučni pritisak na 10m: 40 dB (A) -radni režim hlađenje: 7/12ºC -kapacitet grijanja 16.1 kW,pri Tsp = -1°C -maksimalna električna snaga: 5.26 kW -minimalni COP: 2.18 -SCOP: 3.19 -radni režim grijanj: 45/40ºC Rashladni agregat se isporučuje sa: -antivibracionim osloncima -mikroprocesorskom kontrolom - 2 kom -komunikacionom karticom za JBUS -protočnim prekidačem -cirkulacionom pumpom -ekspanzionom posudom -master/slave regulacijom -epoxy zaštitom izmenjivača od korozije		
960	Kasetni fan coil uređaj, sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 612 HHE,Qhl = 1.63 kW,Qgr = 1.76 kW ili ekvivalent	5.00	kom
961	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 622 HHE,Qhl = 2.42 kW,Qgr = 2.31 kW ili ekvivalent	1.00	kom
962	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 632 HHE,Qhl = 3.83 kW,Qgr = 3.33 kW ili ekvivalent	1.00	kom
963	Zidni kontroler	U kompletu sa fan coil uređajem isporučuje se zidni kontroler,koji upravlja radom regulacionog ventila u rasponu 0-100% kapaciteta (0-10V),sa tri brzine ventilatora,proizvod SIEMENS,tip:RDG260KN ili ekvivalent	7.00	kom
964	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP2	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP2, u duplex izvedbi (radna i rezervna),za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-fan coil uređaji,proizvod WILO Njemačka ili ekvivalent,	1.00	komplet

		tip: YONOS MAXO-D 30/0.5-11 PN6/10 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika: Protok: Q = 2.72 m³/h Napor: ΔP = 71.8 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa prirubnicama I kontraprirubnicama,dihtunzima i priborom za povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.		
965	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP5 ili ekvivalent	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP5 ili ekvivalent, u duplex izvedbi (radna i rezervna),za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-klima komora AHU-2,proizvod WILO ili ekvivalent Njemačka,tip: YONOS PICO-D 30/15-6 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika: Protok: Q = 0.45 m³/h Napor: ΔP = 38.11 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa holenderima,dihtunzima i priborom za povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.	1.00	komplet
966	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople i hladne vode	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople i hladne vode,zapremine 300 l,u kompletu sa odušnim ventilom i automatskom odzračnom slavinom,termički izolovan i zaštićen oblogom od aluminijskog lima od spoljašnjih uticaja,sa dva para navojnih priključaka DN40 (180°),proizvod SUNSYSTEM Bugarska ili ekvivalent sledećih karakteristika: materijal: meki čelik 235 JR radni pritisak: 3 bar visina/prečnik 1410/Ø550 mm masa: 56 kg	1.00	komplet
967	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 18 lit	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 18 lit, proizvod ELBI Italija tipa ER 18 CE ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: max radna temperatura t = 99oC max radni pritisak P = 10 bar Posuda je standardne vertikalne izvedbe. Pritisak pretpunjenja: Ppre = 1.5 bar Prečnik posude D =270 mm	1.00	kom

		Visina H = 410 mm Priključak R 3/4"		
968	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 48.3 x 2.6 mm	16.00	m
969	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 42.4 x 2.6 mm	12.00	m
970	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 33.7 x 2.6 mm	72.00	m
971	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 26.9 x 2.3 mm	16.00	m
972	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 21.3 x 2.0 mm	24.00	m
973	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci,pribor za vješanje,kiseonik, acetilen,žica za varenje i sitan potrošni materijal,uzima se 50% od prethodnih 5 stavki	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci,pribor za vješanje,kiseonik, acetilen,žica za varenje i sitan potrošni materijal,uzima se 50% od prethodnih 5 stavki	1.00	paušalno
974	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	16.00	m2
975	Dvostruki premaz završne boje čeličnog cjevovoda	Dvostruki premaz završne boje čeličnog cjevovoda	16.00	m2
976	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 48 x 13 mm	6.00	m
977	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 42 x 13 mm	12.00	m
978	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 35 x 13 mm	72.00	m
979	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 28 x 13 mm	8.00	m
980	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	24.00	m
981	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 48 x 13 mm	10.00	m
982	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke	φ 22 x 13 mm	8.00	m

	temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:			
983	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	52.00	m
984	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	kom
985	Fleksibilna veza izolovana	Fleksibilna veza izolovana,za vezu fan coil uređaja sa cjevovom,izrađena od višeslojne cijevi od umreženog polietilena, sa srednjim slojem aluminijuma,u kompletu sa navojnim spojnicama,dimenzija DN15	7.00	komplet
986	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent , PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 40	14.00	kom
987	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent , PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 25	25.00	kom
988	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent , PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 20	8.00	kom
989	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent , PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 15	10.00	kom
990	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska ili ekvivalent, tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent , u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL 24 V ili ekvivalent sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN15,Q = 60 - 650 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	7.00	kom
991	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska ili ekvivalent, tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent , u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL 24 V ili ekvivalent , sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN20,Q = 110 - 1100 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	1.00	kom
992	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija:	DN 40	3.00	kom

993	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija:	DN 20	1.00	kom
994	Nepovratna klapna navojna,kućište od mesinga,sa oprugom od nerđajućeg čelika, PN16,Tmax = 120ºC,za horizontalnu i vertikalnu ugradnju,sledećih dimenzija:	DN 40	3.00	kom
995	Nepovratna klapna navojna,kućište od mesinga,sa oprugom od nerđajućeg čelika, PN16,Tmax = 120ºC,za horizontalnu i vertikalnu ugradnju,sledećih dimenzija:	DN 20	1.00	kom
996	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija:	DN 40	2.00	kom
997	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija:	DN 20	2.00	kom
998	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg mjerenja 0-150ºC.	8.00	kom
999	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	2.00	kom
1000	Manometar za mjerenje pritiska	Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.	2.00	kom
1001	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj,PN10,DN15	6.00	kom
1002	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm,dužine 14 m, sledećih dimenzija: φ 114.3 x 4.0 mm,H = 250 mm	2.00	kom
1003	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	6.00	kom
1004	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar,DN20	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar,DN20	2.00	kom
1005	Razdjelnik hladne i tople vode	Razdjelnik hladne i tople vode,izrađen od čeličnih bešavnih cijevi,zaštićen dvostrukim premazom osnovne i završne boje,izolovan termičkom izolacijom sa parnom branom debljine 30 mm,sa svim neophodnim priključcima, prema sledećoj specifikaciji: priključci sa navojem DN 40 - 1 kom DN 20 - 1 kom Dimenzije razdjelnika:	1.00	komplet

		φ76.1 x 2.9 mm,L = 1000 mm. Pozicija obuhvata izradu i montažu nosača za nošenje razdjelnika od čeličnih profila kao i zaštitu od spoljašnjih uticaja,izrađenu od aluminijskog lima.		
1006	Sabirnik hladne i tople vode	Sabirnik hladne i tople vode,izrađen od čeličnih bešavnih cijevi,zaštićen dvostrukim premazom osnovne i završne boje,izolovan termičkom izolacijom sa parnom branom debljine 30 mm,sa svim neophodnim priključcima, prema sledećo specifikaciji: priključci sa navojem DN 40 - 1 kom DN 20 - 1 kom Dimenzije razdjelnika: φ76.1 x 2.9 mm,L = 1000 mm Pozicija obuhvata izradu i montažu nosača za nošenje razdjelnika od čeličnih profila kao i zaštitu od spoljašnjih uticaja,izrađenu od aluminijskog lima.	1.00	komplet
1007	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja,na bazi propilenglikola, proizvod AURORA ili ekvivalent, tipa LUTERM TERMOFLUID FPE-P/60% ili ekvivalent koristi se u odnosu 25% sa omekšanom vodom	100.00	litara
1008	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije, u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: · kamena vuna · pokrivne trake vatrootpornosti 90 min · masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min · proizvođač PROMAT ili ekvivalent sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent)	1.00	paušalno
1009	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom-hladna hidraulička proba	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom- hladna hidraulička proba	1.00	paušalno
1010	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	1.00	paušalno
1011	Balansiranje kompletne instalacije,podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije,podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
1012	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u	1.00	paušalno

	rad i dovođenje na projektovane parametre	probni rad i dovođenje na projektovane parametre		
1013	Dvoetažna klima komora sa rekuperacijom, za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa: CLIMACIAT Airaccess 5 ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: kapacitet komore 1190/1190 m³/h,koja radi sa 100% svježim vazduhom,a u svom sastavu ima: Klima komora se isporučuje komplet sa antivibracionim postoljem i elementima za elastično povezivanje komore sa kanalima za vazduh (lijeva strana opsluživanja)	Dovodna jedinica. Usisna sekcija sa damperom za svjež vazduh i zaštitnom rešetkom. Filter klase M5.Pločasti rekuperator toplote sa eliminatorom kapljica i by-passom (78.3% zima,76.7 % ljeto). Vodeni grijač i hladnjak vazduha,sa eliminatorom kapljica,sledećih kapaciteta grijanja i hlađenja: Qgr =2.62 kW;Tw1/Tw2=45/40ºC;Tv1/Tv2=-2/20ºC Qhl = 0.57 kW:Tw1/Tw2= 7/12ºC;Tv1/Tv2=31/25ºC Protivsmrzavajuća zaštita.Prazna sekcija. Potisni ventilator sa frekventnim regulatorom,IE3, sledećih parametara: Q=1190 m3/h,∆Pext=70 Pa.Prigušivač buke. Otvor za dovod vazduha. Odsisna jedinica. Otvor za otsis vazduha.Filter odsisnog vazduha klase M5. Prigušivač buke na odsisu. Povratni ventilator sa frekventnim regulatorom,IE3, sledećih parametara: Q=1190 m3/h,∆Pext=40 Pa.Sekcija za otpadni vazduh sa damperom.	1.00	komplet
1014	Kvadratni vrtložni difuzor za ubacivanje vazduha	Kvadratni vrtložni difuzor za ubacivanje vazduha, u kompletu sa izolovanom plenumskom kutijom i damperom,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent, tipa: RS16-H-S-2-250-9010 ili ekvivalent.	7.00	kom
1015	Kvadratni vrtložni difuzor za otsisavanje vazduha	Kvadratni vrtložni difuzor za otsisavanje vazduha, u kompletu sa neizolovanom plenumskom kutijom i damperom,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent, tipa: RS16-H-E-2-250-9010 ili ekvivalent	7.00	kom
1016	Ručni regulator protoka-damper	Ručni regulator protoka-damper,proizvod Lindab Švedska ili ekvivalent, pravougaonog presjeka, tipa: JSM 150 250 RJFP 20 ili ekvivalent	2.00	kom
1017	Ručni regulator protoka-damper	Ručni regulator protoka-damper,proizvod Lindab Švedska ili ekvivalent,kružnog presjeka, sledećih dimenzija: DRU Ø250 mm ili ekvivalent	2.00	kom
1018	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa	PK-E 300 x 300 mm ili ekvivalent	3.00	kom

	pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent sledećih tipova:			
1019	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent sledećih tipova:	PK-E 300 x 250 mm ili ekvivalent	2.00	kom
1020	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent sledećih tipova:	PK-E 150 x 250 mm ili ekvivalent	1.00	kom
1021	Protivpožarna klapna sa motornim pogonom i povratnom oprugom,pravougaonog presjeka,vatrootpornosti 90 min,sa pokretačem 230V,proizvod VISCOMPANY ili ekvivalent sledećih tipova:	PK-E 150 x 100 mm ili ekvivalent	2.00	kom
1022	Kanali izrađeni od čeličnog pocinčanog lima	Kanali izrađeni od čeličnog pocinčanog lima, prema grafičkoj dokumentaciji,debljine 0.55-1.25 mm, za ubacivanje i otsisavanje vazduha,u kompletu sa fazonskim elementima,sve prema MEST EN 1506 i MEST EN 12237	900.00	kg
1023	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su MEC prirubnice i ugaonici,vješaljke, materijal za zaptivanje i sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke.	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su MEC prirubnice i ugaonici,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	1.00	paušalno
1024	Pločasta samoljepljiva izolacija sa parnom branom	Pločasta samoljepljiva izolacija sa parnom branom,za izolaciju kanala za ubacivanje vazduha,debljine 9mm	52.00	m2
1025	Fleksibilno crijevo izolovano	Fleksibilno crijevo izolovano,za ubacivanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	5.50	m
1026	Fleksibilno crijevo neizolovano,za otsisavanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	Fleksibilno crijevo neizolovano,za otsisavanje vazduha,sledećih dimenzija: φ250 mm	5.50	m
1027	Izolacija kanala za ubacivanje vazduha na krovu	Izolacija kanala za ubacivanje vazduha na krovu, od klima komore do ulaska u objekat,u cilju zaštite pločaste izolacije od spoljašnjih uticaja.Izolacija se radi od aluminijskog lima.	6.00	m2
1028	Požarno-otporna obrada prodora ventilacionih kanala kroz građevisnke kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora ventilacionih kanala kroz građevisnke kontstrukcije,	1.00	paušalno

		u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: ·kamena vuna ·pokrivne trake vatrootpornosti 90 min ·masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min ·proizvođač PROMAT tipa ili ekvivalent sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent)		
1029	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
1030	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
1031	Rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju server sobe 2-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine, proizvod VERTIV Italija ili ekvivalent tipa: LIEBERT CR035RA ili ekvivalent	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet-klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem. U klima ormanu su integrisani sledeći elementi: -visokoefikasan DX izmenjivač toplote, rashladnog kapaciteta Qhl = 35.1 kW, dva centrifugalna ventilatora, ukupni protok V = 5540 m³/h, parni ovlaživač vazduha, kapaciteta 0.3-3 kg/h,električni grijači, DC inverter scroll kompresor,filter M5 /ePM10 50%,control panel (master/slave funkcija), u kompletu sa upravljačkim elektro ormanom, antivibracioni oslonci, usisavanje vazduha sa zadnje strane, izbacivanje vazduha sa prednje strane, MODBUS/SNMP protokol, senzor temperature povratnog vazduha, senzor diferencijalnog pritiska, dimenzije D x Š x V: 1175 x 600 x 2000 mm, nivo zvučnog pritiska 77 dB(A), masa: 365 kg,broj rashladnih krugova: 1. Spoljašnja kondenzatorska jedinica,tip: HCR 51/1/0/0/G/G ili ekvivalent ima sledeće karakteristike: neophodna el. snaga 1.1 kW, rashladni kapacitet Qhl = 35.1 kW,dimenzije D x š x V: 2340 x 1112 x 907 mm,masa: 93 kg, rashladni fluid: freon R410A,nivo zvučnog pritiska: 53 dB(A),dva ventilatora.	2.00	komplet
1032	Bakarni cjevovod u šipci,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 18 x 1 mm	46.00	m
1033	Bakarni cjevovod u šipci,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice.	φ 22 x 1.5 mm	46.00	m

	Cjevovod je sledećih dimenzija:			
1034	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	26.00	m
1035	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	26.00	m
1036	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	20.00	m
1037	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	20.00	m
1038	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	46.00	m
1039	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	10.00	m
1040	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1041	Rashladni agregat u verzii toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju tehničke prostorije-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent, tipa: EXPAIR DXA 036_2X_65V+2 CONDENSING UNIT CL2 65V ili ekvivalent	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet-klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem, EXPAIR DXA 036_2X_65V ili ekvivalent. U klima ormanu su integrisani sledeći elementi: visokoefikasan DX ili ekvivalent izmenjivač toplote,rashladnog kapaciteta Qhl = 34 kW, dva centrifugalna ventilatora, ukupni protok V = 7500 m³/h,ΔP = 150 Pa, parni ovlaživač vazduha, kapaciteta 8 kg/h, električni grijači snage Pel = 18 Kw,u kompletu sa sigurnosnim termostatom, filter M5 /ePM10 50%. control panel (master/slave funkcija),u kompletu sa upravljačkim elektro ormanom,antivibracioni oslonci,usisavanje vazduha sa gornje strane, izbacivanje vazduha sa donje strane, MODBUS/JBUS protokol,senzor curenja vode, senzor temperature povratnog vazduha, senzor diferencijalnog pritiska,dimenzije D x Š x V: 1490 x 780 x 1900 mm, visina čeličnog nosećeg postolja:	2.00	komplet

		360 mm, masa: 375 kg, broj rashladnih krugova: 2. Spoljašnja jedinica je sastavljena od dvije nezavisne kompresorsko-kondenzatorske jedinice 2 CONDENSING UNIT SL2 65V ili ekvivalent. Svaka od dvije spoljašnje jedinice ima sledeće karakteristike:neophodna el. snaga 4.8 kW, rashladni kapacitet Qhl = 16.2 kW, dimenzije D x š x V: 1035 x 450 x 1305 mm ,masa: 112 kg,rashladni fluid: freon R410A,nivo zvučnog pritiska na 5 m: 47 dB.		
1042	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 9.52 mm	36.00	m
1043	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 22.2 mm	36.00	m
1044	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent.	36.00	m
1045	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	6.00	m
1046	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke.	1.00	paušalno
1047	Rashladni agregat u verzii toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju server sobe 2-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine,proizvod VERTIV Italija ili ekvivalent, tipa: LIEBERT CR035RA ili ekvivalent.	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet-klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem, U klima ormanu su integrisani sledeći elementi:visokoefikasan DX izmenjivač toplote,rashladnog kapaciteta Qhl = 35.1 kW,dva centrifugalna ventilatora, ukupni protok V = 5540 m³/h,parni ovlaživač vazduha,kapaciteta 0.3-3 kg/h,električni grijači,DC inverter scroll kompresor,filter M5 /ePM10 50%,control panel (master/slave funkcija),u kompletu sa upravljačkim elektro ormanom,antivibracioni oslonci,usisavanje vazduha sa zadnje strane,izbacivanje vazduha sa prednje strane,MODBUS/SNMP protokol, senzor temperature povratnog vazduha, senzor diferencijalnog pritiska, dimenzije D x Š x V: 1175 x 600 x 2000 mm,nivo zvučnog pritiska 77 dB(A),masa:	2.00	komplet

		365 kg, broj rashladnih krugova: 1. Spoljašnja kondenzatorska jedinica,tip: HCR 51/1/0/0/G/G ili ekvivalent, ima sledeće karakteristike: neophodna el. snaga 1.1 kW,rashladni kapacitet Qhl = 35.1 kW,dimenzije D x š x V: 2340 x 1112 x 907 mm,masa: 93 krashladni fluid: freon R410A,nivo zvučnog pritiska: 53 dB(A)dva ventilatora.		
1048	Bakarni cjevovod u šipci,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 18 x 1 mm	42.00	m
1049	Bakarni cjevovod u šipci,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 22 x 1.5 mm	42.00	m
1050	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	24.00	m
1051	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	24.00	m
1052	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	18.00	m
1053	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	18.00	m
1054	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	42.00	m
1055	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	10.00	m
1056	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1057	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim	2.00	kom

	panelom i zidnim žičanim kontrolerom, proizvod SAMSUNG,Južna Koreja ili ekvivalent.	panelom i zidnim žičanim kontrolerom, proizvod SAMSUNG,Južna Koreja ili ekvivalent, tipa: SS UUA1.UL0/MUK-C CT-12F NR0 ili ekvivalent, sledećih nominalnih kapaciteta: Qhl =3.4 kW,Qgr= 4.1 kW. dimenzija spoljašnje jedinice:VxŠxD=770x545x278 mm dimenzija unutrašnje jedinice:VxŠxD=570x214x570 mm Dekoracioni panel,tip: PT-QCHW10 ili ekvivalent Zidni žičani kontroler,tip: PREMTB001 ili ekvivalent Spoljašnja jedinica se montira na ravnom krovu objekta na koti +11 m.		
1058	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 6.35 mm	16.00	m
1059	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,ra razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 9.52 mm	16.00	m
1060	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema, tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent	16.00	m
1061	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	2.00	m
1062	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1063	Vazduhom hlađeni rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,sa inverterom,za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent, tipa:EREBA ACCESS 026H ili ekvivalent	Vazduhom hlađeni rashladni agregat u verziji toplotne pumpe,sa inverterom,za spoljašnju ugradnju,proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent, tipa:EREBA ACCESS 026HT ili ekvivalent , sledećih karakteristika: broj rashladnih krugova: kom. 1, vrsta i broj kompresora: scroll kom. 1, tip regulacije snage kompresora: DC inverter 0-100%, broj ventilatora: kom. 1, vrsta rashladnog sredstva: freon R410A, dimenzije (DxŠxV): 1002 x 824 x 1740 mm,	2.00	komplet

		masa: 280 kg. Karakteristike po EUROVENT-u:rashladni kapacitet 26.8 kW,pri Tsp = 32°C,maksimalna električna snaga: 8.6 kW,minimalni EER: 3.11 -SEER: 3.57,maksimalni zvučni pritisak na 10m: 40 dB(A),radni režim hlađenje: 7/12ºC, kapacitet grijanja 20.9 kW,pri Tsp = -1°C, maksimalna električna snaga: 9.18 kW, minimalni COP: 2.28,SCOP: 3.19,radni režim grijanj: 45/40ºC. Rashladni agregat se isporučuje sa: antivibracionim osloncima, mikroprocesorskom kontrolom - 2 kom, komunikacionom karticom za JBUS,protočnim prekidačem,cirkulacionom pumpom, ekspanzionom posudom,master/slave regulacijom,epoxy zaštitom izmenjivača od korozije		
1064	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 612 HHE,Qhl = 1.63 kW,Qgr = 1.76 kW ili ekvivalent	6.00	kom
1065	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 622 HHE,Qhl = 2.42 kW,Qgr = 2.31 kW ili ekvivalent	7.00	kom
1066	Kasetni fan coil uređaj,sa četvorostranim istrujavanjem vazduha,za montažu u spuštenom plafonu,dvocijevni tip,u kompletu sa pumpom za kondenzat,filterom,odzračnim ventilom, gumenim antivibracionim osloncima, proizvod CIAT Francuska ili ekvivalent tipa:	C-LINE 600 632 HHE,Qhl = 3.83 kW,Qgr = 3.33 kW ili ekvivalent	1.00	kom
1067	Zidni kontroler	U kompletu sa fan coil uređajem isporučuje se zidni kontroler,koji upravlja radom regulacionog ventila u rasponu 0-100% kapaciteta (0-10V),sa tri brzine ventilatora,proizvod SIEMENS ili ekvivalent, tip:RDG260KN ili ekvivalent.	14.00	kom
1068	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP1	Elektronski regulisana cirkulaciona pumpa CP1, u duplex izvedbi (radna i rezervna), za razvod tople i hladne vode u hidrauličkom krugu kolektor-fan coil uređaji, proizvod WILO Njemačka ili ekvivalent, tip: YONOS MAXO-D 30/0.5-11 PN6/10 ili ekvivalent, sa mogućnošću integracije na BMS, sledećih karakteristika:	1.00	komplet

		Protok: Q = 5.75 m³/h Napor: ΔP = 67.47 kPa Pumpa se isporučuje u kompletu sa prirubnicama i kontraprirubnicama, dihtunzima i priborom za povezivanje. Automatsko isključivanje pumpe pri detekciji nultog protoka.		
1069	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople/hladne vode	Čelični vertikalni akumulator-buffer tank tople i hladne vode,zapremine 300 l, u kompletu sa odušnim ventilom i automatskom odzračnom slavinom,termički izolovan i zaštićen oblogom od aluminijskog lima od spoljašnjih uticaja,sa dva para navojnih priključaka DN50 (180°), proizvod SUNSYSTEM Bugarska ili ekvivalent, sledećih karakteristika: materijal: meki čelik 235 JR radni pritisak: 3 bar visina/prečnik 1410/Ø550 mm masa: 56 kg	1.00	komplet
1070	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 18 lit	Zatvorena ekspanziona membranska posuda zapremine 18 lit, proizvod ELBI Italija ili ekvivalent, tipa ER 18 CE ili ekvivalent, sledećih tehničkih karakteristika: max radna temperatura t = 99oC max radni pritisak P = 10 bar Posuda je standardne vertikalne izvedbe. Pritisak pretpunjenja: Ppre = 1.5 bar Prečnik posude D =270 mm Visina H = 410 mm Priključak R 3/4"	1.00	kom
1071	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 60.3 x 2.9 mm	15.00	m
1072	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 48.3 x 2.6 mm	14.00	m
1073	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 42.4 x 2.6 mm	30.00	m
1074	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 33.7 x 2.6 mm	32.00	m
1075	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 26.9 x 2.3 mm	68.00	m
1076	Čelična bešavna cijev,za razvod hladne i tople vode, prema JUS C.B.5.221,sledećih dimenzija:	φ 21.3 x 2.0 mm	54.00	m
1077	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci,pribor za vješanje,kiseonik, acetilen,žica za varenje i sitan potrošni materijal,uzima se 50% od prethodnih 6 stavki	Materijal za spajanje čeličnih cijevi kao što su lukovi,oslonci,pribor za vješanje,kiseonik, acetilen,žica za varenje i sitan potrošni	1.00	paušalno

		materijal,uzima se 50% od prethodnih 6 stavki		
1078	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	Čišćenje i dvostruko miniziranje čeličnog cjevovoda	22.00	m2
1079	Dvostruki premaz završne boje čeličnog cjevovoda	Dvostruki premaz završne boje čeličnog cjevovoda	22.00	m2
1080	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 60 x 13 mm	32.00	m
1081	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 48 x 13 mm	6.00	m
1082	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 42 x 13 mm	12.00	m
1083	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 35 x 13 mm	72.00	m
1084	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 28 x 13 mm	8.00	m
1085	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	24.00	m
1086	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija: φ 60 x 13 mm	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija: φ 60 x 13 mm	16.00	m
1087	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od fan-coil aparata,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	115.00	m
1088	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1089	Fleksibilna veza izolovana,za vezu fan coil urađaja sa cjevovom	Fleksibilna veza izolovana,za vezu fan coil urađaja sa cjevovom,izrađena od višeslojnih cijevi od umreženog polietilene,sa srednjim slojem aluminijuma,u kompletu sa navojnim spojnicama,dimenzija DN1	14.00	komplet
1090	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od	DN 50	11.00	kom

	bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent ,PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:			
1091	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent ,PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 25	2.00	kom
1092	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent ,PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 20	14.00	kom
1093	Kuglasti ventil navojni,kućište i kugla od bronze,zaptivanje PTFE ili ekvivalent ,PN16,Tmax = 120ºC, sledećih dimenzija:	DN 15	12.00	kom
1094	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska ili ekvivalent, tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent,u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL ili ekvivalent, 24 V,sa mjernim priključcima,PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN15,Q = 60 - 650 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	13.00	kom
1095	Regulacioni balansni ventil,nezavistan od promjene pritiska u sistemu,proizvod DANFOSS Danska ili ekvivalent, tipa AB-QM PLUS IV ili ekvivalent ,u kompletu sa elektro pokretačem,tip AME110 NL ili ekvivalent, 24 V,sa mjernim priključcima, PN16,Tmax = 95ºC, za montažu na fan coil uređajima i klima komori, sledećih dimenzija:	DN20,Q = 110 - 1100 l/h Opseg regulacionog pritiska 16-600 kPa	1.00	kom
1096	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model	Hvatač nečistoće navojni,"Y" model, kućište od mesinga,sa sitom od nerđajućeg čelika,PN16,Tmax = 120ºC,sledećih dimenzija: DN 50	3.00	kom
1097	Nepovratna klapna navojna	Nepovratna klapna navojna,kućište od mesinga,sa oprugom od nerđajućeg čelika, PN16,Tmax = 120ºC,za horizontalnu i vertikalnu ugradnju,sledećih dimenzija: DN 50	3.00	kom
1098	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija: DN 50	Gumeni kompenzator buke i vibracija navojni, sledećih dimenzija: DN 50	2.00	kom
1099	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg mjerenja 0-150ºC.	Termometar stakleni sa mesinganom čaurom i mufom za ugradnju na cjevovod.Opseg	6.00	kom

		mjerenja 0-150ºC.		
1100	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	Termometar sa skalom,φ100 mm,DN15, opseg mjerenja 0-120ºC.	2.00	kom
1101	Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.	Manometar za mjerenje pritiska,u kompletu sa manometarskom prolaznom slavinom. Opseg mjerenja 0-10 bar.	2.00	kom
1102	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj,PN10,DN15	Slavina za punjenje i pražnjenje instalacije sa kapom i lancem i priključkom na navoj, PN10,DN15	6.00	kom
1103	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm	Odzračni sud sa kuglastom slavinom DN15 i prelivnom cijevi φ21.3 x 2.0 mm,dužine 14m, sledećih dimenzija: φ 114.3 x 4.0 mm,H = 250 mm	2.00	kom
1104	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	Automatska odzračna slavina R3/8",u kompletu sa prolaznom slavinom	2.00	kom
1105	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar,DN20	Ventil sigurnosti nazivnog pritiska 3 bar,DN20	2.00	kom
1106	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja	Koncentrovano,ekološki-netoksično sredstvo protiv zamrzavanja,na bazi propilenglikola, proizvod AURORA ili ekvivalent, tipa LUTERM TERMOFLUID FPE-P/60% ili ekvivalent,koristi se u odnosu 25% sa omekšanom vodom	115.00	litra
1107	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije	Požarno-otporna obrada prodora čeličnog cjevovoda kroz građevinske kontstrukcije, u svemu prema grafičkoj dokumentaciji i preporukama proizvođača materijala. Pozicija obuhvata sledeći materijal: · kamena vuna · pokrivne trake vatrootpornosti 90 min · masa za špahtlovanje vatrootpornosti 90min · proizvođač PROMAT ili ekvivalent sa adekvatnim proizvodnim programom (tipa VIS company ili ekvivalent)	1.00	paušalno
1108	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom- hladna hidraulička proba	Ispitivanje kompletne instalacije pod pritiskom- hladna hidraulička proba	1.00	paušalno
1109	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	Ispiranje kompletne instalacije sa čišćenjem hvatača nečistoće	1.00	paušalno
1110	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanjena projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
1111	Funkcionalna proba instalacije, puštanje u probni rad i	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u	1.00	paušalno

	dovođenje na projektovane parametre	probni rad i dovođenje na projektovane parametre		
1112	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka	Kanalski in-line ventilator kružnog poprečnog presjeka,za otsisavanje vazduha, SISTEMI S6,S7,S10,S11,proizvod SODECA Španija ili ekvivalent, tipa: CA/LINE-12 ili ekvivalent. Ventilator je sledećih karakteristika: protok V = 240 m3/h napor ∆P = 68 Pa el.snaga N = 0.05 kW,1x230 V	2.00	komplet
1113	Vazdušni ventil za otsisavanje vazduha	Vazdušni ventil za otsisavanje vazduha, izrađen od pocinčanog lima,u bijeloj boji, proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa: KVG-100 ili ekvivalent	8.00	kom
1114	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa: AT-11-400-200 ili ekvivalent	2.00	kom
1115	Ventilaciona kapa Ø150 mm	Ventilaciona kapa Ø150 mm	2.00	kom
1116	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 110 mm	7.50	m
1117	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 125 mm	1.50	m
1118	Polipropilenska cijev za otsisavanje vazduha, predviđena za spajanje preko naglavka i dihtunga, u kompletu sa fazonskim elementima kao što su lukovi,T-račve,redukcije,sledećih dimenzija:	φ 160 mm	3.50	m
1119	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne 3 stavke	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne 3 stavke	1.00	paušalno
1120	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	Balansiranje kompletne instalacije, podešavanje na projektovane protoke	1.00	paušalno
1121	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	Funkcionalna proba instalacije,puštanje u probni rad i dovođenje na projektovane parametre	1.00	paušalno
1122	Spiralno falcovani kanali	Spiralno falcovani kanali,izrađeni od čeličnog pocinčanog lima,za otsisavanje vazduha, u kompletu sa fazonskim elementaima kao što su koljena,T-račve,redukcije,sve prema	1.50	m

		MEST EN 1506 i MEST EN 12237,prema grafičkoj dokumentaciji,sledećih dimenzija: φ 150 mm		
1123	Materijal za spajanje i vješanje kanala	Materijal za spajanje i vješanje kanala kao što su spojnice sa dihtunzima,vješaljke, materijal za zaptivanje i ostali sitan potrošni materijal,uzima se 35 % od prethodne stavke	1.00	paušalno
1124	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata	Aluminijska prestrujna rešetka za ugradnju u vrata,proizvod LINDAB Švedska ili ekvivalent tipa: AT-11-400-200 ili ekvivalent	1.00	kom
1125	Ventilaciona kapa Ø150 mm	Ventilaciona kapa Ø150 mm	1.00	kom
1126	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom	Lokalni klimatizer,mono split sistem u verziji toplotne pumpe sa inverterom,unutrašnja jedinica kasetnog tipa,sa četvorostranim istrujavanjem,u kompletu sa dekoracionim panelom i zidnim žičanim kontrolerom, proizvod SAMSUNG Južna Koreja ili ekvivalent, tipa: SS UUA1.UL0/MUK-C CT-12F NR0 ili ekvivalent, sledećih nominalnih kapaciteta: Qhl =3.4 kW,Qgr= 4.1 kW, dimenzija spoljašnje jedinice: VxŠxD=770x545x278 mm, dimenzija unutrašnje jedinice: VxŠxD=570x214x570mm, Dekoracioni panel, tip: PT-QCHW10 ili ekvivalent, Zidni žičani kontroler, tip: PREMTB001 ili ekvivalent. Spoljašnja jedinica se montira na ravnom krovu objekta na koti +11 m.	2.00	kom
1127	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 6.35 mm	36.00	m
1128	Bakarni cjevovod,termički predizolovan,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 9.52 mm	36.00	m
1129	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2 ili ekvivalent	36.00	m
1130	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	6.00	m

1131	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije,uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1132	Rashladni agregat u verzii toplotne pumpe,u split izvedbi,sa direktnom ekspanzijom freona,za klimatizaciju server sobe 2-precizno održavanje temperature i relativne vlažnosti vazduha tokom cijele godine,proizvod VERTIV Italija ili ekvivalent, tipa: LIEBERT CR035RA ili ekvivalent	Unutrašnja jedinica je samostojeći kabinet- klima orman,u kompletu sa čeličnim nosećim postoljem. U klima ormanu su integrisani sledeći elementi:visokoefikasan DX izmenjivač toplote, rashladnog kapaciteta Qhl = 35.1 kW, dva centrifugalna ventilatora,ukupni protok V = 5540 m³/h,parni ovlaživač vazduha,kapaciteta 0.3- 3 kg/h, električni grijači,DC inverter scroll kompresor,filter M5 /ePM10 50%,control panel (master/slave funkcija),u kompletu sa upravljačkim elektro ormanom, antivibracioni oslonci,usisavanje vazduha sa zadnje strane, izbacivanje vazduha sa prednje strane, MODBUS/SNMP protokol,senzor temperature povratnog vazduha,senzor diferencijalnog pritiska,dimenzije D x Š x V: 1175 x 600 x 2000 mm,nivo zvučnog pritiska 77 dB(A)masa: 365 kg, broj rashladnih krugova: 1, Spoljašnja kondenzatorska jedinica,tip: HCR 51/1/0/0/G/G ili ekvivalent ima sledeće karakteristike: neophodna el. snaga 1.1 kW,rashladni kapacitet Qhl = 35.1 kW,dimenzije D x š x V: 2340 x 1112 x 907 mm,masa: 93 kg,rashladni fluid: freon R410A,nivo zvučnog pritiska: 53 dB(A),dva ventilatora. Ovom stavkom je obuhvaćeno ispitivanje rashladnog agregata, kontrola, puštanje u rad i praćenje rada. Spoljašnja jedinica rashladnog agregata se montira na ravnom krovu objekta, na koti +11m.	2.00	komplet
1133	Bakarni cjevovod u šipci,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 18 x 1 mm	21.00	m
1134	Bakarni cjevovod u šipci,za razvod tečne i parne faze rashladnog medijuma, za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice. Cjevovod je sledećih dimenzija:	φ 22 x 1.5 mm	21.00	m
1135	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	10.00	m
		φ 22 x 13 mm	10.00	m

1136	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom, izrađena od sintetičke gume,zajedno sa lijepkom i trakama za lijepljenje spojeva,sledećih dimenzija:			
1137	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom,izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 18 x 13 mm	11.00	m
1138	Termička samogasiva izolacija sa parnom branom,izrađena od sintetičke gume,otporna na visoke temperature,tip HT ili ekvivalent,sledećih dimenzija:	φ 22 x 13 mm	11.00	m
1139	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema, tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	Elektro kabl za povezivanje spoljašnje i unutrašnje jedinice mono split sistema,tip: PPL- 5 x 1.5 mm2	21.00	m
1140	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica	Polipropilenske cijevi za odvod kondenzata od unutrašnjih jedinica,predviđene za fuziono spajanje,sledećih dimenzija: DN 32	8.00	m
1141	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	Materijal za spajanje polipropilenskih cijevi, kao što su koljena,mufovi,T komadi,redukcije, uzima se 35% od prethodne stavke	1.00	paušalno
1142	Izrada uputstava za rad i obuka osobalja	Izrada uputstava za rad i obuka osoblja	1.00	paušalno
1143	Pumpno postrojenje	Pumpno postrojenje: Izrada i isporuka pumpnog postrojenja za transport i povišenje pritiska vode u sistemu za protivpožarnu instalaciju. P=7.5 kW + 7.5 kW + 0.55 kW (1 elektro pumpa radna, 1 elektro pumpa rezervna, 1 džokej pumpa za održavanje pritiska) na zajedničkom postolju povezane sa usisnim potisnim cjevovodom-komplet sa zaustavnim i nepovratnim ventilima i manometrima. U sklopu blok izvedbe ugrađene su pritisne sklopke, zatim odgovarajuća membranska posuda i uklopni elektro ormani. Sve je ožičeno i povezano u sklopu postrojenja i neophodno je da se samo dovede i poveže odgovarajući kabl (el. priključak mora da se uradi stručno i po zahtjevu postrojenja, a u skladu sa propisima). Pumpno postrojenje mora biti saglasno normi EN 12845. Vrijednosti parametara električnog napajanja naznačiće se na el.šemi naljepnicama-tablicama el.motora. Postrojenje se isporučuje sa kontra prirubnicama i slijepim prirubnicama, elementima za vezu i dihtovanje. Pumpa treba da zadovolji sljedeće podatke: Q=352 l/min; Δp=2.83 bar Proizvođač: WILO Njemačka ili ekvivalent.	1.00	komplet

		tip: SiFire EASY-50/160-155-7.5/7.5 EEJ ili ekvivalent.		
1144	Kompenzator	Kompenzator DN 100 NP16 Proizvođač: WILO ili ekvivalent.	2.00	kom
1145	Rezervoar za potapanje radnog kola pumpe	Rezervoar za potapanje radnog kola pumpe za zaštitu pumpe od starta na suvo zapremine 500 l u kompletu sa ventilom sa plovkom za punjenje rezervoara i armaturom za povezivanje sa pumpnim postrojenjem	2.00	kom
1146	Mokri sprinkler ventil DN100	Mokri sprinkler ventil DN100,u kompletu sa ovalnim zasunom DN100, presostatom za nadzor stanja klapne, komorom za odloženo dejstvo presostata, 2 manometra, ventilom za drenažu i ventilom za testiranje alarmnog zvona Model J-1 Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	komplet
1147	Alarmno Zvono	Alarmno Zvono ulaz 3/4", izlaz 1" komplet fitinga sa odvajačem nečistoća 3/4" Model AG F-2 ili ekvivalent Proizvođač: VIKING ili ekvivalent	1.00	komplet
1148	Mlaznica viseća	Mlaznica viseća 5mm staklena ampula 68°C, K=80, 1/2"NPT spoljni navoj, bijela,model VK1021 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	219.00	kom
1149	Ključ za montažu mlaznica	Ključ za montažu mlaznica Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1150	Orman za rezervne mlaznice	Orman za rezervne mlaznice. Kapacitet 24 sprinkler mlaznice. Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1151	Mlaznica viseća (rezervna)	Mlaznica viseća (rezervna) 5mm staklena ampula 68°C, K=80, 1/2"NPT spoljni navoj, bijela,model VK1021 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	24.00	kom
1152	Fleksibilno crijevo	Fleksibilno crijevo l=700 mm ulaz 1" izlaz 1/2" u kompletu sa nosačima Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	217.00	kom
1153	Ukrasna rozetna dvodjelna bijela	Ukrasna rozetna dvodjelna bijela priključak 1/2" za montažu na mlaznicama Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	217.00	kom
1154	Ovalni zasun	Ovalni zasun, šiber ventil, tip NRF011 DN100 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	2.00	kom
1155	Ovalni zasun	Ovalni zasun, šiber ventil, tip NRF011 DN80 ili ekvivalent,	3.00	kom

		Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.		
1156	Ovalni zasun	Ovalni zasun, šiber ventil, tip NRF011 DN50 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1157	Odvajač nečistoće	Odvajač nečistoće DN 100,PN10/16, tip YSF-0400 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1158	Manometri za odvajač nečistoće	Manometri za odvajač nečistoće 1/2", 0-25 bar Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	2.00	kom
1159	Nepovratni ventil	Nepovratni ventil DN 100,PN10/16,tip SCG-0400 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1160	Ventil za sprečavanje povratnog toka	Ventil za sprečavanje povratnog toka, DN100, tip: EA (Back flow preventer) ili ekvivalent, Proizvođač: TYCO ili ekvivalent.	1.00	kom
1161	Ventil DN 25	Ventil DN 25 sa faktorom k za testiranje k=80 Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	3.00	kom
1162	Ventil DN 50	Ventil DN 50 ispiranje cjevovoda Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	3.00	kom
1163	Set za testiranje indikatora protoka	Set za testiranje indikatora protoka sa k faktorom, k=80 Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	4.00	kom
1164	Mjerač protoka i pokazivač protoka	Mjerač protoka i pokazivač protoka, DN 65,max 130 m³/h,projektovani protok 21.12 m³/h Proizvođač: Wilo ili ekvivalent.	1.00	kom
1165	Indikator protoka DN80	Indikator protoka DN80 Model VSR-CE ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	3.00	komplet
1166	Indikator protoka DN50	Indikator protoka DN50 Model VSR-CE ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	komplet
1167	Mikroprekidač	Mikroprekidač,koji daje informaciju o položaju zasuna (otvoren/djelimično otvoren) tip FMZ-M20x1.5 ili ekvivalent, Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	7.00	kom
1168	Loptasti ventil DN20	Loptasti ventil DN20 Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1169	Automatski ventil za okapavanje DN 15	Automatski ventil za okapavanje DN 15 Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.	1.00	kom
1170	Priključak za vatrogasno vozilo	Priključak za vatrogasno vozilo ulaz 1 x DN 100 NPT,izlaz 2 x DN 65 NST sa klapnom unutar priključka u kompletu sa 2 brze i 2 slijepe spojnice	1.00	komplet

		Proizvođač: VIKING ili ekvivalent.		
1171	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 100	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 100, u kompletu sa dihtungom,vijcima i maticama,kumplung,VIKING ili ekvivalent.	6.00	kom
1172	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 80	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 80, u kompletu sa dihtungom,vijcima i maticama,kumplung,VIKING ili ekvivalent.	6.00	kom
1173	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 50	Prirubnica sa grlom PN10/16,DN 50, u kompletu sa dihtungom,vijcima i maticama,kumplung,VIKING ili ekvivalent.	2.00	kom
1174	Slijepa prirubnica sa grlom	Slijepa prirubnica sa grlom,u kompletu sa dihtungom,vijcima i maticama PN10/16,DN 100	1.00	kom
1175	Drenažni set	Drenažni set. Pocinkovane cijevi DN 50 pocinkovane cijevi DN 25,pocinkovani fiting,lijevak kod sprinkler ventila, lijevak kod alarmnog zvona, sprovedeno do najbližeg slivnika	1.00	komplet
1176	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221	DN100(114,3x3,6)	435.60	kg
1177	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221	DN80(88.9.1x3.2)	885.30	kg
1178	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN50(60.3 x 3.65)	47.52	kg
1179	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN40(48.3x3.25)	194.94	kg
1180	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN32(42.4x3.25)	135.02	kg
1181	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN25(33,7x3,25)	1080.92	kg
1182	Čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.225	DN20(26,9x3,25)	2.98	kg
1183	FITING (crni)	Hamburški luk 90° DN100,kumplung(groove)	7.00	kom
1184	FITING (crni)	Hamburški luk 90° DN80,kumplung(groove)	8.00	kom
1185	FITING (crni)	T komad DN100,kumplung(groove)	4.00	kom
1186	FITING (crni)	T komad DN80,kumplung(groove)	3.00	kom
1187	FITING (crni)	Redukcija DN100/DN80,kumplung(groove)	3.00	kom
1188	FITING (pocinčani)	T komad DN25	88.00	kom
1189	FITING (pocinčani)	T komad DN32	29.00	kom
1190	FITING (pocinčani)	T komad DN40	23.00	kom
1191	FITING (pocinčani)	Koljeno 90° DN20	6.00	kom
1192	FITING (pocinčani)	Koljeno 90° DN25	172.00	kom

1193	FITING (pocinčani)	Koljeno 90° DN32	14.00	kom
1194	FITING (pocinčani)	Koljeno 90° DN50	3.00	kom
1195	FITING (pocinčani)	Redukcija DN25/DN15	2.00	kom
1196	FITING (pocinčani)	Redukcija DN32/DN25	40.00	kom
1197	FITING (pocinčani)	Redukcija DN40/DN25	62.00	kom
1198	FITING (pocinčani)	Redukcija DN40/DN32	5.00	kom
1199	FITING (pocinčani)	Muf DN25	15.00	kom
1200	FITING (pocinčani)	Muf DN32	6.00	kom
1201	Osnovna boja i razređivač (dva premaza)	Osnovna boja i razređivač (dva premaza)	30.00	kg
1202	Pokrivna boja i razređivač (dva premaza)	Pokrivna boja i razređivač (dva premaza)	30.00	kg
1203	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN100	10.00	kom
1204	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN80	70.00	kom
1205	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN50	3.00	kom
1206	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN40	22.00	kom
1207	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom, atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:	DN32	20.00	kom
1208	Obujmice čelične kruškaste,atestirane za sprinkler instalacije,u kompletu sa navojnom šipkom,maticom-kvalitet 8.8,metalnim tiplom,	DN25	300.00	kom

	atestiranim na visoke temperature Proizvođač: INDEX ili ekvivalent, sledećih dimenzija:			
1209	Čelični profili za izradu nosača opreme u sprinkler stanici	Čelični profili za izradu nosača opreme u sprinkler stanici	30.00	kg
1210	Kumplung spojnice (groove)	DN100	20.00	kom
1211	Kumplung spojnice (groove)	DN 80	70.00	kom
1212	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN80 - DN25 UN	30.00	kom
1213	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN80 - DN32 UN	22.00	kom
1214	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN80 - DN40 UN	25.00	kom
1215	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN80 - DN50 UN	3.00	kom
1216	Priključci za grane sa unutrašnjim navojem	DN100 - DN50 UN	1.00	kom
1217	Montaža sa farbanjem cijevi i potrošnim materijalom	Montaža sa farbanjem cijevi i potrošnim materijalom	1.00	komplet
1218	Završni radovi	Završni radovi, prijem radova, proba instalacije na hladni vodeni pritisak, punjenje instalacije vodom, testiranje, pražnjenje vode, ispiranje, punjenje	1.00	paušalno
1219	Čelična boca zapremine 80l,MX1230 ili ekvivalent	Čelična boca zapremine 80l,MX1230 ili ekvivalent 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0481-A DN49 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 25/50l Ø 229	1.00	komplet
1220	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	59.50	kg
1221	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1222	Fleksibilno crijevo	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN50 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent.	1.00	kom
1223	Mesingana mlaznica	Mesi gana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 8.8 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING tipa ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1224	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
		Čelična pocinkovana cijev,bešavna,	6.60	m

1225	Čelična pocinkovana cijev	shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida		
1226	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	5.00	kom
1227	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom, u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1228	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent ,pod pritiskom, 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1229	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	35.00	kg
1230	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING tipa tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1231	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1232	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.6 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1233	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1234	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	11.00	m

1235	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1236	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	7.00	kom
1237	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1238	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	35.00	kg
1239	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1240	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1241	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.9 mm	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.9 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1242	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1243	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	14.00	m
1244	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	8.00	kom
1245	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim	10.00	kom

		materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"		
1246	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent ,pod pritiskom	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 22 9	1.00	komplet
1247	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	35.00	kg
1248	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1249	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1250	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.7 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1251	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1252	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar, sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	10.50	m
1253	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	6.00	kom
1254	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1255	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem	1.00	komplet

		NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229		
1256	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	33.50	kg
1257	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1258	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1259	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.7 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1260	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1261	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	15.00	m
1262	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1263	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	10.00	kom
1264	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent	1.00	komplet

		- nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229		
1265	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	33.00	kg
1266	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING tipa ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1267	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1268	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.5 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1269	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1270	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	15.00	m
1271	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1272	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	10.00	kom
1273	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1274	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	32.50	kg

1275	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1276	Fleksibilno crijevo za visok pritisak	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1277	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.0 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1278	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1279	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	10.50	m
1280	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1281	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	6.00	kom
1282	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1283	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	32.50	kg
1284	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom

1285	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1286	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.0 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1287	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1288	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	10.50	m
1289	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1290	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	6.00	kom
1291	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1292	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	40.50	kg
1293	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1294	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom

1295	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 11.7 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1296	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1297	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	7.50	m
1298	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D), sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1299	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1300	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1301	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent ili ekvivalent punjenje fludia	33.00	kg
1302	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1303	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1304	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 11.5 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom

1305	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1306	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	28.50	m
1307	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	9.00	kom
1308	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	2.00	kom
1309	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	14.00	kom
1310	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1311	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	32.00	kg
1312	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1313	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1314	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 11.0 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom

1315	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1316	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	27.00	m
1317	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	8.00	kom
1318	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	2.00	kom
1319	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	14.00	kom
1320	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1321	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	15.50	kg
1322	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1323	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1324	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 6.8 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom

1325	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1326	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent, prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida	9.50	m
1327	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	6.00	kom
1328	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1329	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1330	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	30.50	kg
1331	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1332	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1333	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 9.4 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1334	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1335	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent,	8.50	m

		prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida		
1336	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	2.00	kom
1337	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	2.00	kom
1338	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1339	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1340	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	30.50	kg
1341	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1342	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1343	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 9.4 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1344	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1345	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent,	9.00	m

		prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida		
1346	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	3.00	kom
1347	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	1.00	kom
1348	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	5.00	kom
1349	Čelična boca zapremine 40l	Čelična boca zapremine 40l,MX1230 ili ekvivalent,pod pritiskom 42 bar,bešavna,za protivpožarni sistem NOVEC 1230 ili ekvivalent, proizvođač: VIKING ili ekvivalent. Boca se isporučuje u kompletu sa: - ventilom,tip: B0482-A DN33 ili ekvivalent - kontaktnim manometrom 42 bar - ventilom sigurnosti VSN1230/200 ili ekvivalent - nosačem boce,tip: 22l/40l Ø 229	1.00	komplet
1350	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	3M NOVEC 1230 ili ekvivalent punjenje fludia	30.50	kg
1351	Elektromagnetni aktuator	Elektromagnetni aktuator,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: MX 200/1230 ili ekvivalent	1.00	kom
1352	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom	Fleksibilno crijevo za visok pritisak sa adapterom, proizvođač VIKING ili ekvivalent, tipa: DN40 MX 200/MX 1230 90° ili ekvivalent	1.00	kom
1353	Mesingana mlaznica	Mesingana mlaznica sa odgovarajućim brojem i prečnikom otvora 10.5 mm,u zavisnosti od rezultata hidrauličkog proračuna,proizvođač VIKING ili ekvivalent, tip: NCD 1" 360° mesing ili ekvivalent	1.00	kom
1354	Indikator početka gašenja	Indikator početka gašenja,proizvođač VIKING ili ekvivalent	1.00	kom
1355	Čelična pocinkovana cijev	Čelična pocinkovana cijev,bešavna, shhedule 40 ili ekvivalent,	11.50	m

		prema standardu ISO St37.0,navojna,60 bar,sledećih dimenzija: R1",3.2 mm debljina zida		
1356	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (koljeno 90°,tip D),sledećih dimenzija: R1"	4.00	kom
1357	Čelični pocinkovani kovani fiting	Čelični pocinkovani kovani fiting,prema EN 10242,max radnog pritiska 60 bar (muf,tip D),sledećih dimenzija: R1"	1.00	kom
1358	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom	Čelični pocinkovani nosači sa obujmicama sa gumenim umetkom,u kompletu sa sitnim materijalom za vješanje,za sledeće dimenzije cijevi: R1"	6.00	kom
1359	Predaja atestno-tehničke dokumentacije	Predaja atestno-tehničke dokumentacije	1.00	paušalno
1360	Izrada uputstava za rad i obuka osoblja	Izrada uputstava za rad i obuka osoblja	1.00	paušalno
1361	Ručni prenosni aparat za početno gašenje požara, tip „S“	Sadržaj suvog praha ABC-9kg	10.00	kom
1362	Obilježavane, kolčenje i planiranje slobodnih površina.	Obilježavane, kolčenje i planiranje slobodnih površina. Geodetsko snimanje terena i prenošenje visinskih i geodetskih tačaka.	1.00	paušalno
1363	Presadjivanje 1 stabla masline.	Presadjivanje 1 stabla masline. Mjere njege na stablima koja se presađuju izvršiti u rasadniku do momenta sadnje na lokaciji predviđenoj glavnim projektom pejzažne arhitekture.	1.00	kom
1364	Uklanjanje postojeceg zelenila-16 stabala	Uklanjanje postojeceg zelenila-16 stabala	16.00	kom
1365	Priprema terena - Mašinsko čišćenje terena i skidanje površinskog sloja zemlje debljine 10 cm	Priprema terena - Mašinsko čišćenje terena i skidanje površinskog sloja zemlje debljine 10 cm sa projektovanih površina predviđenih za travnjak i partere, utovar i odvoz na deponiju. P=1.407,00 m2.	140.00	m3
1366	Transport kamionom - Odvoz viška materijala iz iskopa na deponiju	Transport kamionom - Odvoz viška materijala iz iskopa na deponiju. Pozicija obuhvata: utovar, odvoz, istovar i grubo planiranje na mjestu deponovanja. Obračun po m3.	140.00	m3
1367	Nabavka, transport i razastiranje humusne zemlje (P= 1.407 m2) u sloju od 15 cm (5 cm više zbog slijeganja)	Nabavka, transport i razastiranje humusne zemlje (P= 1.407 m2) u sloju od 15 cm (5 cm više zbog slijeganja), čiste od organskog i neorganskog otpada, sa sadržajem aktivnog humusa min 5% na svim površinama partera. Zemlju grubo isplanirati.	211.00	m3
1368	Nabavka humusne zemlje za sadnju u sadnim jamama.	Nabavka i isporuka 2/3 humusne zemlje	20.31	m3

1369	Nabavka humusne zemlje za sadnju u sadnim jamama.	Nabavka i isporuka 1/3 tresetnog đubriva	6.77	m3
1370	Nabavka i postavljanje dekorativnog kamena	Nabavka i postavljanje dekorativnog kamena. Dekorativni kameni obluci, izrazito bijele boje, u sloju od 5 cm; granulacija 0,8-2 cm; oblik: nepravilan i okrugao (P=40,00 m2)	2.00	m3
1371	Nabavka i postavljanje plastičnih graničnika između površina pod oblutkom i zemljom.	Nabavka i postavljanje plastičnih graničnika između površina pod oblutkom i zemljom.	88.00	m
1372	Nabavka i postavljanje geotekstila - sloj filterske zaštite ispod oblutka.	Nabavka i postavljanje geotekstila - sloj filterske zaštite ispod oblutka. VLF-200 (rolna 100x2 m). Površine pod modulima M1 i M2	40.00	m2
1373	Ankerisanje i učvršćivanje svih stabala u projektu.	Ankerisanje i učvršćivanje svih stabala u projektu.	18.00	kom
1374	Cupressus sempervirens ‘Stricta Sancorey“ Clt.45, H min 3,00 m	Clt.45, H min 3,00 m	15.00	kom
1375	Quercus ilex Standard Clt.70 14/16	Clt.70 14/16	3.00	kom
1376	Laurus nobilis cone Clt.40 1,50/2,00	Clt.40 1,50/2,00	3.00	kom
1377	Lavandula angustifolia Clt.4	Clt.4	65.00	kom
1378	Lavandula angustifolia 'Hidcote' Clt. 10	Clt. 10	64.00	kom
1379	Pittosporum tobira “nanum” Clt.10, H 0,60/0,80	Clt.10, H 0,60/0,80	12.00	kom
1380	Artemisia schmidtiana Silver maund Clt. 10	Clt. 10	120.00	kom
1381	Liriope muscari Clt 10	Clt 10	80.00	kom
1382	Sadnja i ankerisanje drveća: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji	Sadnja i ankerisanje drveća: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji. Iskopati sadnu jamu dim. 0,80x0,80 m iz koje treba izbaciti šut i ostale škodljive sastojke i nasuti mješavinu plodne humusne zemlje i organskog đubriva u odnosu 6:3.	18.00	kom
1383	Sadnja žbunja: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji	Sadnja žbunja: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji. Iskopati sadnu jamu dim. 0,40x0,40 m iz koje treba izbaciti šut i ostale škodljive sastojke i nasuti mješavinu plodne humusne zemlje i organskog đubriva u odnosu 6:3.	15.00	kom

1384	Sadnja perena: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji	Sadnja perena: sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji. Iskopati sadnu jamu dim. 0,20x0,20 m iz koje treba izbaciti šut i ostale škodljive sastojke i nasuti mješavinu plodne humusne zemlje i organskog đubriva u odnosu 6:3.	367.00	kom
1385	Travnjak, nabavka i razastiranje travne smješe, norma travne smješe je 40 g/m2.	Travnjak, nabavka i razastiranje travne smješe, norma travne smješe je 40 g/m2.	1387.00	m2
1386	Nabavka i ugradnja sistema za zalivanje (prskalice i kap po kap) na površini od 1.387m2	Nabavka i ugradnja sistema za zalivanje (prskalice i kap po kap) na površini od 1.387m2 u skladu sa projektom pejzažne arhitekture.	1387.00	m2
1387	Održavanje zelenila uz primjenu svih neophodnih mjera (orezivanje, njega travnjaka, zalivanje)	Održavanje zelenila uz primjenu svih neophodnih mjera (orezivanje, njega travnjaka, zalivanje), tokom formiranja zelenila u periodu od 1 godine nakon sadnje. Sadnja i nabavka dendroloskog materijala.	1.00	paušalno
1388	F.001 OBRTNA STOLICA SA NASLONOM I RUKONASLONOM	Nabavka i isporuka radne stolica, sa niskim naslonom, tapacirane u mešu, sa sinhron mehanizmom, fiksnim hromiranim metalnim rukonaslonom, aluminijumska baza hromirana, sa podesivim naslonom za glavu. Sedište u veštačkoj koži. Leđni naslon: metalni ram, sa lumbalnom podrškom integrisanom u materijalu leđa. Sedište: konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm u završnoj obradi od veštačke kože najviše kategorije. Rukonasloni: fiksni, metalne hromirane strukture u završnoj obradi gornje strane pad. Mehanizam: sinhron pomeranje sedišta i leđnog naslona u 5 pozicije zaključavanja. Podešavanja se nalaze na levoj strani sedišta. Takođe postoji i centralna ručica za podešavanje. Podešavanje visine stolice se vrši pomoću gas lift mehanizma. Baza aluminijumska, hromirana sa 5 gumenih točkića, profili Ø65.	93.00	kom
1389	F.002 OBRTNA FOTELJA SA NASLONOM I RUKONASLONOM	Radna stolica sa niskim naslonom, tapacirana u koži, sa sinhron mehanizmom, fiksnim, metalnim hromiranim rukonaslonom, aluminijumska baza hromirana, točkići su gumeni. Unutrašnji ram u čeliku ispunjen u poliuretanu, završna obrada-tvrda veštačka koža najviše kategorije. Leđni naslon i sedište: konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm, u završnoj obradi tvrde veštačke kože najviše kategorije. Rukonasloni: fiksni, metalne hromirane	95.00	kom

		strukture u završnoj obradi gornje strane - koža. Mehanizam: sinhron pomeranje sedišta i leđnog naslona u 4 pozicije zaključavanja. Podešavanja se nalaze na levoj strani sedišta. Baza aluminijumska, hromirana sa 5 gumenih točkića, profili Ø70.		
1390	'F.003 OBRTNA FOTELJA SA NASLONOM I RUKONASLONOM	Radna stolica, sa visokim naslonom i podrškom za glavu, tapacirana u koži, sa sinhron mehanizmom, fiksnim, metalnim hromiranim rukonaslonom, aluminijumska baza hromirana, točkići su gumeni. Unutrašnji razmak rukonaslona: 53 cm Podrška za glavu: fiksna, unutrašnji ram u čeliku ispunjen poliuretanom, završna obrada-tvrda veštačka koža najviše kategorije. Leđni naslon i sedište: konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm, u završnoj obradi tvrde kože najviše kategorije. Rukonasloni: fiksni, metalne hromirane strukture u završnoj obradi gornje strane - koža. Mehanizam: sinhron pomeranje sedišta i leđnog naslona u 4 pozicije zaključavanja. Podešavanja se nalaze na levoj strani sedišta. Baza aluminijumska, hromirana sa 5 gumenih točkića, profili Ø69.	6.00	kom
1391	F.005 POMOCNA STOLICA	Stolica za konferens salu, tapacirana u veštačkoj koži, sa sankama, fiksnim hromiranim metalnim rukonaslonom, aluminijumska baza hromirana. Ukupna visina: 90,5cm Visina sedišta: 44cm Ukupna širina: 55cm Širina sedenja: 48cm Dubina sedenja: 46.5cm Ukupna dubina: 60cm Leđni naslon: metalni ram kružnog prečnika, sa lumbalnom podrškom integrisanom u materijalu leđa. Sedište: konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm u završnoj obradi tvrde veštačke kože, najviše kategorije. Rukonasloni: fiksni, metalne hromirane strukture u završnoj obradi gornje strane veštačka koža.	30.00	kom
1392	F.006 STOLICA, CAJNA KUHINJA	Stolica za ručavanje, sa naslonom, sedište i naslon izliveni od polipropilena sa anti-UV tretmanom, sa aluminijumskom bazom, hromiranom. Ova stolica je složiva (mogućnost slaganja jedne na drugu radi uštede prostora, kada se	28.00	kom

		ne koristi) Boja: prema revidovanom Glavnom projektu Materijal konstrukcije: Metal Dimenzije: 54 x 51.5 x 79 cm (Š x D x V)		
1393	F.007 VISOKA STOLICA, CAJNA KUHINJA	Barska stolica-sedište i naslon izliveni od polipropilena sa anti-UV tretmanom, sa aluminijumskom bazom, hromiranom. Ova stolica je složiva (mogućnost slaganja jedne na drugu radi uštede prostora, kada se ne koristi) Boja: prema revidovanom Glavnom projektu Dimenzije: 54 x 53 x 78 cm (Š x D x V) Sedište: 36x38 cm Sedište s poprečnom šipkom ispod i oslonac za noge.	12.00	kom
1394	F.012 DVOSED	Sofa modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila, tapacirana u viskokvalitetnom štofu, baza hromiran čelik. ukupna visina : 71 cm visina sediste: 46cm ukupna sirina: 195 cm ukupna dubina: 81 cm Unutrašnja struktura: puni ‘’poplar ‘’ i elastične trake Rukonasloni: konstrukcija od drveta bukve u završnoj obradi tvrde štofa najviše kategorije Nogice: čelik hromiran, kvadratnog preseka 20x20mm	2.00	kom
1395	F.013 DVOSED, POSETIOCI	Sofa modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila, tapacirana u viskokvalitetnom štofu, sa niskim naslonom, baza hromirani čelik. ukupna visina : 71 cm visina sediste: 46cm ukupna sirina: 124 cm ukupna dubina:66 cm Unutrašnja struktura: puni ‘’poplar‘’ i elastične trake Rukonasloni: konstrukcija od drveta bukve u završnoj obradi štofa najviše kategorije Nogice: čelik hromiran, kvadratnog preseka 20x20mm.	5.00	kom
1396	F.014 FOTELJA, POSETIOCI	Fotelja modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila, tapacirana u viskokvalitetnom štofu. Fotelja za posetioce , sa niskim naslonom, tapacirana u stofu, aluminijumska baza hromirana, ukupna visina : 71 cm visina sediste: 46cm ukupna sirina: 71 cm	13.00	kom

		ukupna dubina:66 cm Unutrasnja struktura: puni ‘’poplar ‘’ i elastične trake Rukonasloni: konstrukcija od ldrveta bukve u zavrsnoj obradi tvrdog štofa najviše kategorije Nogice: čelik hromiran, kvadratnog preseka 20x20mm		
1397	F.015 FOTELJA U EKO KOZI, KOMANDA	Fotelja modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila sa bazom i školjkom od nerđajućeg čelika. Potpuno tapacirana vunom, ova fotelja je obložena poliuretanskom penom. Jastuk sedišta je obložen poliuretanskom penom dvostruke gustine. Dimenzije: D76 x Š81 x V89 cm; Rukonaslon: V60 cm; Sedište: V42 cm Težina: 19,5 kg	8.00	kom
1398	F.017 DVOSED U EKO KOZI, KOMANDA	Trosed modernog i udobnog dizajna i besprekoranog stila, tapaciran u viskokvalitetnoj koži. ukupna visina : 88 cm visina sediste: 43 cm ukupna sirina: 235 cm ukupna dubina: 92 cm Unutrašnja struktura: puni ‘’poplar ‘’ i elastične trake Rukonasloni: : konstrukcija od lameliranog drveta bukve savijena 12mm u završnoj obradi tvrde štofa najviše kategorije Nogice: čelik hromiran, kvadratnog preseka 20x20mm	2.00	kom
1399	K.001 KREVET 100/215 SA DUSEKOM	Uključuje: 1 baza + 1 dušek + 1 naddušek Veličina: Širina: 90 cm, Dužina: 200 cm, Visina: 24 cm Sastav materijala: 100% polipropilen Materijal: Podstava Dušek sa oprugama Veličina: Širina: 90 cm, Dužina: 200 cm, Visina: 19 cm Vrsta opruga: džepićaste opruge Sastav materijala: 100% polipropilen Materijal: Podstava Ispuna: 20mm polieterska pena 30kg/m³ Naddušek Veličina: Širina: 90 cm, Dužina: 200 cm, Visina: 9 cm Jezgro: polieterska pena Kvalitet jezgra: 22 kg/m³ Visina jezgra: 6 cm Sastav materijala: 100% poliester Boja: bela Izbeljivanje: Nije dozvoljeno beljenje	2.00	kom

		Prostor za odlaganje: Ispod dušeka Noge i postolja: Sa nogama Visina nogu stalka točkova: 15 cm Težina: 73.5 kg		
1400	K.002 KREVET NA SPRAT 96/208/150 SA DUSECIMA	Krevet na sprat napravljen je od čvrstog metala s praškastim premazom koji osigurava veliku stabilnost i izdržljivost. Poseduje zaštitnu ogradu čitavom dužinom i čvrste merdevine za penjanje. Čitav okvir za krevet ima čvrstu konstrukciju od metalnih cevi, zbog čega je vrlo dugotrajan i prikladan za svakodnevnu upotrebu. • Boja: Crna • Materijal: Metal • Ukupne dimenzije: 208 x 96 x 150 cm (D x Š x V) • Prikladna veličina dušeka: 90 x 200 cm (Š x D) • Uključuje zaštitne ograde i bočne ljestve • Sastavljanje Neophodno: Da • Dušek sa oprugama Veličina: Širina: 90 cm, Dužina: 200 cm, Visina: 19 cm Vrsta opruga: džepićaste opruge Sastav materijala: 100% polipropilen Materijal: Postava Ispuna: 20mm polieterska pena 30kg/m³	9.00	kom
1401	K.031 KUHINJA, SA BELOM TEHNIKOM, L=286 cm	Isporuka i montaža kafe kuhinje od univera d = 18 cm, kantovano ABS-om, korpusi od belog univera, frontovi dekor prema revidovanom Glavnom projektu. Radna ploča d = 36mm. Sav univer i radna ploča su proizvođača "Eger" ili ekvivalent. Šarke su sa gasnim usporivačima, firme "Hafele" ili ekvivalent. Sudoper aluminijumski, dim. 50/50 cm, jednodelni. Dužina kuhinje cca 286 cm. Kuhinju izvesti u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	2.00	kom
1402	K.032 KUHINJA, SA BELOM TEHNIKOM, L=580 cm	Isporuka i montaža kafe kuhinje od univera d = 18 cm, kantovano ABS-om, korpusi od belog univera, frontovi dekor prema revidovanom Glavnom projektu. Radna ploča d = 36 mm. Sav univer i radna ploča su proizvođača "Eger" ili ekvivalent. Šarke su sa gasnim usporivačima, "Hafele" ili ekvivalent. Sudoper aluminijumski, dim. 80/50 cm, dvodelni (sa dva korita). Dužina kuhinje cca 580 cm. Kuhinju izvesti u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	1.00	kom

1403	K.033 RADNI PULT	Radni pult, sastavljen od podkonstrukcije od inox profila i radne ploče. Sadrži police na polovini visine, od inoxa. Dimenzije L=314cm, h=85cm, širina b=60cm. Levi deo sadrži sudoper 80/50 cm, od inoxa, sa dva korita. U radnoj ploči iseći otvor prema položaju i obliku nabavljenog sudopera. Izrada u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	1.00	kom
1404	K.034 PULT ZA RUCAVANJE	Pult za ručavanje. Dimenzije: 60 x 323 x 125 (121+4) cm (Š x D x V) Ploča drveni masiv na metalnoj podkonstrukciji prema skici. Podkonstrukcija bojeni metal, kvadratni profili 4/4 cm. Izrada u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	1.00	kom
1405	K.035 PULT ZA RUCAVANJE	Pult za ručavanje. Dimenzije: 60 x 238 x 125 (121+4) cm (Š x D x V) Ploča drveni masiv na metalnoj podkonstrukciji prema skici. Podkonstrukcija bojeni metal, kvadratni profili 4/4 cm. Izrada u svemu prema crtežu, mere uzeti na licu mesta.	2.00	kom
1406	P.001 ARHIVAR 90/46.9/83.3	Komoda arhivar sa punim vratima. Dimenzije: 90x46,9x h83,3cm Unutrašnjost: 1 polica. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine, u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu. U cenu ulazi nabavka i isporuka na poziciju prema projektu.	32.00	kom
1407	P.002 ARHIVAR 90/46.9/83.3	Komoda arhivar bez vrata. Dimenzije: 90x46,9x h83,3cm. Unutrašnjost: police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. U cenu ulazi nabavka i isporuka na poziciju prema projektu.	18.00	kom
1408	P.004 PLAKAR 90/46.9/199	Plakar za odlaganje ličnih stvari, odeće i obuće, sa punim vratima. Dimenzije: 60x46,9x199 cm. Unutrašnjost: 2 metalne fijoke sa šifrom.	66.00	kom

		U gornjem delu je šipka za kačenje ofingera.Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.		
1409	P.005 PLAKAR 90/60/215	Plakar za odlaganje ličnih stvari, odeće i obuće, sa punim vratima. Dimenzije: 90x60x215 cm. Unutrašnjost: metalne police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	5.00	kom
1410	P.006 PLAKAR 125/60/215	Plakar za odlaganje ličnih stvari, odeće i obuće, sa punim vratima. Dimenzije: 125x60x215 cm. Unutrašnjost: metalne police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	4.00	kom
1411	P.007 ARHIVAR 180/60/83.3	Komoda arhivar za 3 štampača, sa 1 delom koji ima dvoja vrata i drugim koji je otvoren (prema šemi). Postoje levi i desni, u zavisnosti od položaja u kancelarijama. Dimenzije: 180/60/83.3 Unutrašnjost: 1 polica. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 18 mm debljine. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	21.00	kom
1412	P.008 ARHIVAR 90/46.9/83.3 SA MET. KASETOM	Ovaj arhivar je ISTI kao arhivar P.001 po spoljnom izgledu. U unitrašnjosti arhivara se nalazi metalna kaseta sa bravom i ključem, za čuvanje poverljivih dokumenata 40/40/35 cm. Dimenzije: 90x46,9x h83,3cm Unutrašnjost: 1 polica. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem.	14.00	kom

		Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.		
1413	P.011 GARDEROBNI ORMARIC OD METALA	Garderobni ormani izrađeni od hladno valjanog (dekapiranog) lima. Površinska zaštita se vrši elektrostatičkom plastifikacijom u RAL boji. Širina garderobne jedinice 300 mm, visina 1800 mm i dubina 500 mm. Unutar garderobne jedinice se nalazi jedna polica pri vrhu za odlaganje sitnih stvari isopd koje je postavljena šipka za kačenje stvari koja se završava sa kukom o koju je moguće okačiti odeću. Ormarići su dvodelni (po visini).	32.00	kom
1414	P.012 PLAKAR 125/60/215	Plakar za odlaganje ličnih stvari, odeće i obuće, sa punim vratima od furniranog medijapana, korpus d = 40 mm, vrata d = 20 mm. Šarke su sa gasnim mehanizmom, proizvođača "Hafele" ili ekvivalent. Dimenzije: 125x60x215 cm. Unutrašnjost: police od medijapana. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu	3.00	kom
1415	P.013 ARHIVAR 90/46.9/199	Komoda arhivar sa punim vratima. Dimenzije: 90x46.9x199 cm. Unutrašnjost: 4 police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	12.00	kom
1416	P.014 ARHIVAR 90/46.9/199, VRATA SA STAKLOM	Komoda arhivar sa ostakljenim vratima. Dimenzije: 90x46.9x199 cm. Unutrašnjost: 4 police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.	5.00	kom
1417	P.015 METALNI ARHIVAR 90/46.9/199	Kombinovani orman za fascikle i viseće fascikle u jednom ormanu. Ugao otvaranja vrata 180°. 4 podesive police, 5 visina fascikli. Rotirajuća cilindar brava sa zaključavanjem u 2 tačke. Sklopiva vrata sa unutrašnjom šarkom sa osovinom. Plastificiran sa teksturnom površinom. Police sa leđima. Boja: prema revidovanom Glavnom projektu	2.00	kom
1418	P.016	Ovaj arhivar je ISTI kao arhivar P.013 po spoljnom izgledu.	4.00	kom

	ARHIVAR 90/46.9/199 SA MET. KASETOM	U unitrašnjosti arhivara se nalazi metalna kaseta sa bravom i ključem, za čuvanje poverljivih dokumenata 40/40/35 cm. Komoda arhivar sa punim vratima. Dimenzije: 90x46.9x199 cm. Unutrašnjost: 4 police. Komoda je izrađena od anglomerata drveta 25mm debljine u završnoj obradi oraha anti scratch. Ivice su obrađene abs trakom 1.5 mm debljine. Opremljen je bravicom i ključem. Ručice prema revidovanom Glavnom projektu.		
1419	P.020 LOKERI ZA POSETIOCE, 45/44./158.3	Lokeri izrađeni od univera debljine 18mm u dekoru prema revidovanom Glavnom projektu. Svaki modul ima 4 krila sa zasebnim vratima sa ključem i bravicom. Dimenzije 45/44,5/158,3 cm	15.00	kom
1420	P.021 ORUZARNICA	Ormar namenjen za 3 duge cevi, izradjen od čeličnog lima debljine 0.8mm Dimenzije VxŠxD: 30x40x160. Mali sef, za municiju i kratke cevi, je ugrađen unutar sefa i zaključava se posebnim ključem. Sadrži i gumeni podmetač koji štiti oružje od habanja. Boja je bela, način farbanja - plastifikacija. Ormar ispunjava sve uslove propisane Zakonom OiM	5.00	kom
1421	P.022 ORUZARNICA, LOKERI	Lokeri izrađeni od hladno valjanog (dekapiranog) lima. Površinska zaštita se vrši elektrostatičkom plastifikacijom u RAL boji prema zahtevu. Širina garderobne jedinice 300 mm, visina 1800 mm i dubina 300 mm. (ukupno 4 lokera po visini jednog elementa)	8.00	kom
1422	P.030 POLICE OSTAVA-100 cm	Polica u kombinaciji metal-medijapan. Visina 180cm, širina 100cm i dubina 60cm. Ima 5 polica, svaka nosi 300kg, ukupna nosivost 1500kg. Boja – siva, galvanizovani metal. Konstrukcija metalna L profil 30×30. Montaža na žlebove. Police su od MDF ploče, d=2 cm	3.00	kom
1423	P.031 POLICE OSTAVA-90 cm	Polica u kombinaciji metal-medijapan. Visina 180cm, širina 90 cm i dubina 60cm. Ima 5 polica, svaka nosi 300kg, ukupna nosivost 1500kg. Boja – siva, galvanizovani metal. Konstrukcija metalna L profil 30×30. Montaža na žlebove. Police su od MDF ploče, d=2 cm.	1.00	kom
1424	P.032	Konzolni plakari u toaletima, od furniranog	6.00	kom

	PLAKAR ZA LAVABO L=280 cm	medijapana, korpus d = 40 mm, vrata d = 20 mm. Šarke su sa gasnim mehanizmom, otvaranje-puš mehanizam, proizvođača "Hafele" ili ekvivalent. Ormarići sa gornje strane imaju zaštitnu ploču od veštačkog kamena. U mdf ploči i gornjoj ploči se seku otvori čiji položaj i dimenzije treba uraditi prema šemama za isporučene lavaboe.		
1425	P.033 PLAKAR ZA LAVABO L=150 cm	Konzolni plakari u toaletima, od furniranog medijapana, korpus d = 40 mm, vrata d = 20 mm. Šarke su sa gasnim mehanizmom, otvaranje-puš mehanizam, proizvođača "Hafele" ili ekvivalent. Ormarići sa gornje strane imaju zaštitnu ploču od veštačkog kamena. U mdf ploči i gornjoj ploči se seku otvori čiji položaj i dimenzije treba uraditi prema šemama za isporučene lavaboe.	1.00	kom
1426	P.034 PLAKAR ZA LAVABO, L=172 cm	Konzolni plakari u toaletima, od furniranog medijapana, korpus d = 40 mm, vrata d = 20 mm, Šarke su sa gasnim mehanizmom, otvaranje-puš mehanizam, proizvođača "Hafele" ili ekvivalent. Ormarići sa gornje strane imaju zaštitnu ploču od veštačkog kamena. U mdf ploči i gornjoj ploči se seku otvori čiji položaj i dimenzije treba uraditi prema šemama za isporučene lavaboe.	1.00	kom
1427	P.035 PLAKAR U KUPATILU	Plakar od furniranog medijapana, korpus i vrata d=20 mm. Jedna vrata su opremljena ogledalom koje se lepi na vrata. Šarke su proizvođača "Hafele" ili ekvivalent.	2.00	kom
1428	S.001 KANCELARIJSKI STO-UGAONI	Dimenzije stola 180x70cm, 130x60, h = 75cm, zajedno sa fiokarom dimenzija 42x40 cm, h=42 cm, ploča stola je debljine 18mm, u materijalu anglomerat drveta sa završnom obradom u melaminu, u boji prema revidovanom Glavnom projektu. Bočna obrada je u abs-u debljine 2mm. Bazu stola čine ekstrudovani aluminijumski profili koji formiraju U profil 50x40x1.5mm u završnoj obradi mat belo. Sto je opremljen stopicama za nivelaciju. Fiokar je izrađen od metala, u završnoj obradi belo anti scratch. Sastoji se 3 fioke od kojih je jedna sa bravicom i ključem. Sto je opremljen sa elementom za elektrifikaciju izrađenom od aluminijuma dimenzija koje podržavaju elektro 4M modul.	52.00	kom
1429	S.002 FIJOKAR	Fijokar je izrađen od univera debljine 18mm u dekoru prema revidovanom Glavnom	89.00	kom

		projektu. Unutrašnjost fioka od metala. Sve fijoke imaju centralno zaključavanje, točkići su pvc, ručice od metala, klizači su metalni i imaju odbojnike koji regulišu sistem otvaranja i samozatvaranja fioke. U slučaju sa 4 fioke, prva fioka je najuža i sa uloškom izpregrađivanim za sitne stvari. Pokretni fijokar sa 4 fijoke, dimenzija 60/40 cm, h=60cm, metalna unutrašnjost fijoka.		
1430	S.003 KANCELARIJSKI STO-UGAONI	1) Bočna stranica od MFC panela d=38 mm 2) 38mm MFC radna ploča-desktop 3) 18mm MFC noseća ploča 4) Korpa za kablove 5) Bočni deo, ispod radne površine 6) Poklopac sa nosačem kablova 7) Fiksni fijokar sa 3 fioke + 1 fijoka za olovke 8) CPU polica Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	1.00	kom
1431	S.004 UGAONI STO, NACELNIK	1) Bočna stranica od MFC panela d=38 mm 2) 38mm MFC radna ploča-desktop 3) 18mm MFC noseća ploča 4) Korpa za kablove 5) Bočni deo, ispod radne površine 6) Poklopac sa nosačem kablova 7) Fiksni fijokar sa 3 fioke + 1 fijoka za olovke 8) CPU polica Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	2.00	kom
1432	S.005 UGAONI STO, KOMANDA	1. MDF radna ploča-desktop 60 mm (2x30mm) 2. Bočna stranica od MDF panela d=60 mm (2x30 mm) 3. 20 mm MFC noseća ploča 4. Poklopac sa nosačem kabolova 5. Bočni deo, ispod radn epovršine: Fiksni fijokar sa 4 fijoke, Deo za kućištre računara Police	2.00	kom
1433	S.006 KANCELARIJSKI STO, L 195 cm	1) radna ploča-desktop, d=30mm, od MFC panela 2) Noseća greda 3) Noseća ploča za okvire panela 4) Metalni ram, noga 8) Bočne noge panela Svaki sto ima pripadajući fijokar sa 3 fijoke. Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni	11.00	kom

		savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“		
1434	S.007 KANCELARIJSKI STO, L 150 cm	1) radna ploča-desktop, d=30mm, od MFC panela 2) Noseća greda 3) Noseća ploča za okvire panela 4) Metalni ram, noga 8) Bočne noge panela Svaki sto ima pripadajući fijokar sa 3 fijoke. Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	26.00	kom
1435	S.009 UGAONI STO, KOMANDA	1. MDF radna ploča-desktop 60 mm (2x30mm) 2. Bočna stranica od MDF panela d=60 mm (2x30 mm) 3. 20 mm MFC noseća ploča 4. Poklopac sa nosačem kabolova 5. Bočni deo, ispod radn epovršine: Fiksni fijokar sa 4 fijoke, Deo za kućištre računara Police	2.00	kom
1436	S.010 KANCELARIJSKI STO, L 140cm	1) Radna ploča-desktop, d=30mm, od MFC panela 2) Noseća greda 3) Noseća ploča za okvire panela 4) Metalni ram, noga 8) Bočne noge panela Svaki sto ima pripadajući fijokar sa 3 fijoke. Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	1.00	kom
1437	S.011 STO ZA RUCAVANJE,80/100 cm	Sto za ručavanje, ploča od bojenog medijapana, d=20 mm. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije stola su 80/120 cm, h=75 cm.	4.00	kom
1438	S.012 KLUB STO, FI 40	Klub sto, ploča od kamena, d=20 mm. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije R=40cm, h=40 cm.	1.00	kom
1439	S.013 KLUB STO, 60/60	Izrada i isporuka klub stola od bojenog medijapana, d=20 mm. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije stola su 60/60 cm, h=35 cm.	7.00	kom
1440	S.014 KLUB STO, 80/100	Izrada i isporuka klub stola od furniranog medijapana, d=20 mm, furniranog orahovim furnirom i bajcovanog u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, 20% sjaja. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije stola su 80x100 cm, h=40 cm	2.00	kom
1441	S.015	Klub sto, ploča od furniranog medijapana,	2.00	kom

	KLUB STO. FI 70	d=20 mm, furniranog orahovim furnirom i bajcovanog u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, 20% sjaja. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije R=70cm, h=35 cm.		
1442	S.016 NOCNI STOCIC	Noćni stočić od furniranog medijapana, d=20 mm, furniranog orahovim furnirom i bajcovanog u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, 20% sjaja. Sadrži jednu fijoku, sa klizačima i ručkom. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije 40/50cm, h=45cm.	11.00	kom
1443	S.017 STO ZA RUCAVANJE,80/180 cm	Sto za ručavanje, ploča od bojenog medijapana, d=20 mm. Postolje je od bojenog metala. Dimenzije stola su 80/180 cm, h=75 cm.	2.00	kom
1444	S.020 KONFERENCIJSKI STO, KOMANDANT	Konferencijski sto. Dimenzije 440/125.2, h=75cm. Noge trouglastog poprečnog presjeka izrađene od čelične kutije debljine zida 2mm i dostupne u bijeloj, crnoj, sivoj i stone grey boji. Noge povezuju dvije grede izrađene od čeličnih kutija pravougaonog poprečnog presjeka i sa debljinom zida od 15mm, u boji kao noge stola. Radna ploča izrađena je od univera klase e1 sa niskim procentom folmadehida, obložene malminskom folijom i kantovane abs kantom debljine 2mm. Radne ploče dostupne u dekorima: hrast, orah, siva, stone grey, crna, wenge i bijela. Konferencijski stolovi su u dimenzijama 240x125,2. Svi stolovi su izrađeni od dva ili tri modula, u zavisnosti od ukupnih dimenzija. Svaki modul ima na sredini kutiju za instalacije sa kanalicom ispod.	3.00	kom
1445	S.021 KONFERENCIJSKI STO, NACELNIK MOC I 1. PODOFICIR	Konferencijski sto. Dimenzije 240/125.2, h=75cm. Noge trouglastog poprečnog presjeka izrađene od čelične kutije debljine zida 2mm i dostupne u bijeloj, crnoj, sivoj i stone grey boji. Noge povezuju dvije grede izrađene od čeličnih kutija pravougaonog poprečnog presjeka i sa debljinom zida od 15mm, u boji kao noge stola. Radna ploča izrađena je od univera klase e1 sa niskim procentom folmadehida, obložene malminskom folijom i kantovane abs kantom debljine 2mm. Radne ploče dostupne u dekorima: hrast, orah, siva, stone grey, crna, wenge i bijela.Konferencijski stolovi su u	2.00	kom

		dimenzijama 240x125,2. Svi stolovi su izrađeni od dva ili tri modula, u zavisnosti od ukupnih dimenzija. Svaki modul ima na sredini kutiju za instalacije sa kanalicom ispod.		
1446	S.022 STO-SALA ZA SASTANKE	Konferensijski sto u velikoj konferencijskoj sali 320x960. Za čitav sto je neophodno 24 kutije sa integrisanim utičnicama i napojnim kablom, noge izrađene od čeličnih kutijastih profila dimenzija poprečnog presjeka 70x30mm, ploča stola od medijapana debljine 30mm presvučenog 3d folijom u dekoru prema revidovanom Glavnom projektu. U sklopu stola je zatvoreno panelima jezgro u koje se smještaju instalacije. Na pločama stola nalaze se kutije koje se dvostrano otvaraju i služe za prolaz instalacija. Kutijemogu biti sa ugrađenim modulima kao na prikazanim šemama.	20.00	kom
1447	S.023 KONFERENCIJSKI STO, ZAMENIK KOMANDANTA	Konferencijski sto. Dimenzije 360/125.2, h=75cm. Noge trouglastog poprečnog presjeka izrađene od čelične kutije debljine zida 2mm i dostupne u bijeloj, crnoj, sivoj i stone grey boji. Noge povezuju dvije grede izrađene od čeličnih kutija pravougaonog poprečnog presjeka i sa debljinom zida od 15mm, u boji kao noge stola. Radna ploča izrađena je od univera klase e1 sa niskim procentom folmadehida, obložene malminskom folijom i kantovane abs kantom debljine 2mm. Radne ploče dostupne u dekorima: hrast, orah, siva, stone grey, crna, wenge, bijela. Konferencijski stolovi su u dimenzijama 240x125,2. Svi stolovi su izrađeni od dva ili tri modula, u zavisnosti od ukupnih dimenzija. Svaki modul ima na sredini kutiju za instalacije sa kanalicom ispod	1.00	kom
1448	S.030 PULT, L=200 cm	1) radna ploča-desktop, d=30mm, od MFC panela 2) Noseća greda 3) Noseća ploča za okvire panela 4) Metalni ram, noga 8) Bočne noge panela Svaki sto ima pripadajući fijokar sa 3 fijoke. Uz svaki sto isporučuje se i vertikalni savitljivi, segmentni sprovodnik kablova do poda, tzv. „kobra“	1.00	kom
1449	S.031 PULT sa salterom, L=282 cm	Pult u kombinaciji bojenog i furniranog medijapana d=36mm, u svemu prema skici.	1.00	kom

		Iznad pulta je staklena pregrada na nosačima od inox-a (nerđajućeg čelika). Svi spojevi koji su vidljivi sa strane „gosta“ su gerovani i fino obrađeni. Bojeni deo je u boji prema revidovanom Glavnom projektu. Furnir za medijapan je orahov, bajcovan u tonu prema revidovanom Glavnom projektu, 20% sjaja.		
1450	S.040 PULT - GOVORNICA	Konferencijska govornica , u materijalu anglomerat drveta sa završnom obradom u melaminu, u boji prema revidovanom Glavnom projektu. Bočna obrada je u abs-u debljine 2mm.	2.00	kom
1451	T.001 TEPIH NISKOG FLORA, ~250/200 cm	Jednobojan tepih, ručne izrade od 100% viskoze poseduje izuzetan sjaj i mekoću. Jednostavan dezen čini ga nezaobilaznim za luksuzne i moderne enterijere. Boja: siva Oblik: pravougaoni Sirovinski sastav: prirodni materijali Debljina: 7 mm Težina: 4.000 g/m²	2.00	kom
1452	J.001 JARBOL ZA ZASTAVU (SA UGRADNJOM)	Konusnog oblika,elastičan ,trpi blago savijanje i jake udare vetra. Rotirajuća glava omogućava da zastava rotira. Delovi: Galvanizirano postolje,anker,kugla, bravica,kanap,G nosač Materijal: fiberglas bele boje Dimenzija: H 8m	10.00	kom
1453	Z.001 ZASTAVA CG	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7. Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm	4.00	kom
1454	Z.002 ZASTAVA EU	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7. Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm	4.00	kom
1455	Z.003 ZASTAVA MORNARICE	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7. Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm	4.00	kom
1456	Z.004 ZASTAVA NATO	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7.	4.00	kom

		Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm		
1457	Z.005 ZASTAVA CLANICA EU I NATO	Zastava dig.mesh/150x400cm Tehnika izrade štampe: dig. sublimatik štampa,vidljiva obostrano,UV 6-7. Materijal: MESH polyester 100% 115 g. (rupičasti materijal ,pruža manji otpor vetru). Dimenzija: 150x400cm	35.00	kom
1458	J.002 INOX POSTOLJE SA 1 KOPLJEM	INOX koplja sa postoljem koriste se za isticanje svečanih satenskih zastava u kabinetima, salonima, kancelarijama. Standardne su visine od 220 cm, u gornjem delu se nalazi ukrasni vrh. Postolje je prečnika 28 cm i visine 8 cm. Postolje može nositi jedno, dva, tri ili više koplja. Na inox koplje postaviti i odbojnik koji bi zastavu dodatno širio i pojačao njenu vidljivost.	5.00	kom
1459	Z.006 ZASTAVA CG	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine 125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.	2.00	kom
1460	Z.007 ZASTAVA EU	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine 125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.	2.00	kom
1461	Z.008 ZASTAVA MORNARICE	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine 125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.	2.00	kom
1462	Z.009 ZASTAVA NATO	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine 125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.	2.00	kom
1463	Z.010 ZASTAVA CLANICA	Zastave za spoljnu dekoraciju se izrađuju od poliestera mrežastog tkanja, težine 125gr/m2. Ovi materijali su izuzetno jaki i	35.00	kom

		postojani, otporni na sve atmosferske uticaje i UV zračenje, pripremljeni za digitalnu sublimatik štampu. Zastave su obostrano vidljive, sa ojačanjima na mestu kačenja.		
1464	Z.011 ZASTAVA NA STALKU, MALA	Stone zastavice se izrađuju od krep satena. Zastave od krep satena se štampaju i šiju kao duple, a okolo se porubljuju i ukrašavaju resama. Standardna dimenzija za stone zastave od krep satena je 26x17cm.	36.00	kom
1465	N.001 NATPIS NA KANCELARIJAMA	Natpisi su rađeni po sendvič principu od klirita debljine 3mm. Izmena teksta se vrši tako što se skine poklopac distancera, ukloni se prednja maska, postavi papir a zatim sve zajedno vrati na mesto.	71.00	kom
1466	N.002 NATPIS NA STOLOVIMA	Oznake su rađeni od klirita debljine 3mm, savijeni iz jednog dela. Izmena teksta se vrši tako što se postavi papir između 2 sloja klirita.	142.00	kom
1467	S.050 SAT, ZIDNI	Zidni sat Prečnik: 40 cm. Debljina: 4cm. Materijal: plastika okvira. Napajanje: 1 x AA baterije. Tihi rad. Precizni kvarcni mehanizam. Ugrađeni kuka za jednostavnu instalaciju.	40.00	kom
1468	G.001 GRB, LIVENI ZLATNI	Liveni grb, zlatni, dim. 30/35 cm.	29.00	kom
1469	C.001 ŽARDINJERA SA UKRASNIM BILJKAMA	Žardinjere su izrađene od pocinkovanog lima. Plastificirane su i otporne na sve vremenske uslove. Jednostavne i modernog dizajna, lepo se uklapaju u svaki prostor. Žardinjere imaju rupe na dnu, za odvod viška vode. Dim. Ø 50 cm.	3.00	kom
1470	IP Telefon Alcatel-Lucent M7 Enterprise ili ekvivalentno	Bluetooth 4.1 konekcija; Širokopojasni kvalitet zvuka; 8 SIP naloga; Call forward, call waiting, call transfer, call hold, redial; Veliki 3.5 inches color LCD displej u boji (320x240 piksela); 8 tastera za brzo biranje sa LED funkcijom x 4 stranice; 4 menu tastera; Podržava G.722, OPUS, iLBC; Podržavva G711 (A-law and Mu-law), G.729AB; PoE(IEEE 802.3af), Class 2; RJ-45 LAN port: 10/100/1000M Ethernet; RJ-45 PC port: 10/100/1000M; Nivo bezbijednosti: TLS 1.2/1.0 and SRTP; SIP v2 (RFC3261); Static IP and DHCP; Web-konfiguracija upravljanje; Radna temperatura: -5°C do +45°C	114.00	kom
1471	Isporuka i montaža interaktivne table tipa Samsung Flip Chart 55" ili ekvivalentno sa postoljem tipa Samsung STN-WM55R ili ekvivalentno	UltraHD interaktivni displej dijagonale 55”, 1xLAN, 350 nit osvjetljenje, WiFi Built-in, Miracast, 2xPassive magnetic Pen, InGlass touch tehnologija, AirPlay 2, postolje ima	2.00	kom

		mogućnost rotacije displeja za 90 stepeni		
1472	Isporuka i montaža interaktivne table tipa Samsung Flip Chart 85" ili ekvivalentno	UltraHD interaktivni displej dijagonale 85”, 1xLAN, 350 nit osvjetljenje, WiFi Built-in, Miracast, 2xPassive magnetic Pen, IR touch tehnologija, AirPlay 2	15.00	kom
1473	Isporuka i montaža digital signage displeja tipa Samsung QM32R ili ekvivalentno	Profesionalni signage displej dijagonale 32"; 3840*2160 (4K UHD); 400 NITS osvjetljenje; Preporučeno vrijeme rada 24/7; Built-in MagicInfo S6, SSSP 6.0; 8GB, USBx2, HDMIx2, Display Port; 5,7kg;	2.00	kom
1474	Isporuka i montaža digital signage displeja tipa Samsung QM50B ili ekvivalentno	Profesionalni signage displej dijagonale 50"; 3840*2160 (4K UHD); 500 NITS osvjetljenje; Preporučeno vrijeme rada 24/7; Built-in MagicInfo S10, SSSP 10.0; 16GB, USBx2, HDMIx3, Display Port; 13,4kg;	9.00	kom
1475	Isporuka i montaža digital signage displeja tipa Samsung QM55B ili ekvivalentno	Profesionalni signage displej dijagonale 55"; 3840*2160 (4K UHD); 500 NITS osvjetljenje; Preporučeno vrijeme rada 24/7; Built-in MagicInfo S10, SSSP 10.0; 16GB, USBx2, HDMIx3, Display Port; 18,1kg;	2.00	kom
1476	Isporuka licence za softver digitalnog obavještavanja, Samsung Magic Info Premium, BW-MIP70PA ili ekvivalentno.	Licence za softver digitalnog obavještavanja, Samsung Magic Info Premium, BW-MIP70PA ili ekvivalentno.	13.00	kom
1477	Isporuka, montaza i pustanje u rad - Video conference system- 10 users	Uključuje: Tabletop uređaj - 7" TFT displej osjetljiv na dodir; 4 mikrofona za 360 stepeni, podržava proširenje sa dva mikrofona, Dodatni mikrofon - CCS-UCA-MIC ili ekvivalentno Kameru - 20.3 Mpix CMOS sensor, f/2.9, HD 1080p @ 30fps Organajzer dodatne opreme - Mini PC Windows 10 IOT sa aplikacijom Microsoft Teams Rooms, podrška za 2 monitora, 1080p izlazna rezolucija	4.00	kom
1478	Isporuka, montaza i pustanje u rad - Video conference system- 16 users	Uključuje: Tabletop uređaj - 7" TFT displej osjetljiv na dodir; 4 mikrofona za 360 stepeni, podržava proširenje sa dva mikrofona, Dodatni mikrofon - CCS-UCA-MIC ili ekvivalentno Kameru - 20.3 Mpix CMOS sensor, f/2.9, HD 1080p @ 30fps Organajzer dodatne opreme - Mini PC Windows 10 IOT sa aplikacijom Microsoft Teams Rooms, podrška za 2 monitora, 1080p izlazna rezolucija 360° mikrofon, sa dometom do 6 m Mute dugme i indikator Napajanje preko konferencijskog uređaja na	1.00	kom

		stolu		
1479	Isporuka, montaza i pustanje u rad - Video conference system- 30 users + prevodilac	Uključuje: Tabletop uređaj - 7" TFT displej osjetljiv na dodir; 4 mikrofona za 360 stepeni, podržava proširenje sa dva mikrofona, Dodatni mikrofon - CCS-UCA-MIC ili ekvivalentno Kameru - 20.3 Mpix CMOS sensor, f/2.9, HD 1080p @ 30fps Organajzer dodatne opreme - Mini PC Windows 10 IOT sa aplikacijom Microsoft Teams Rooms, podrška za 2 monitora, 1080p izlazna rezolucija 360° mikrofon, sa dometom do 6 m Mute dugme i indikator Napajanje preko konferencijskog uređaja na stolu	1.00	kom
1480	Isporuka, montaza i pustanje u rad - Video conference system- 7 users	Uključuje: Tabletop uređaj - 7" TFT displej osjetljiv na dodir; 4 mikrofona za 360 stepeni, podržava proširenje sa dva mikrofona, Dodatni mikrofon - CCS-UCA-MIC ili ekvivalentno Kameru - 20.3 Mpix CMOS sensor, f/2.9, HD 1080p @ 30fps Organajzer dodatne opreme - Mini PC Windows 10 IOT sa aplikacijom Microsoft Teams Rooms, podrška za 2 monitora, 1080p izlazna rezolucija	2.00	kom
1481	Nosači + kablovi + montaža	Uključuje odgovarajuce mrezne kablove, kablove za napajanje, nosace za ponudjene modele TV uredjaja i tabli, montazu, kao i pustanje u rad	62.00	kom
1482	Isporuka, montaza i pustanje u rad Video wall: 9x Samsung VM55B-R ili ekvivalentno	Video Wall display, 55", 1920*1080, Brightness 500 nit, Bezel-to-bezel 0.88mm. Operation Hour 24/7, Display Port 1.2, HDMI 2.0 (2), ACM Support (Advanced Color Management), Auto Source Switching & Recovery, Video Wall Daisy Chain(10x10), Pivot Display, DP 1.2 Digital Daisy Chain (Supporting UHD Resolution, HDCP support), IP5X tested, 16.8kg	3.00	kom
1483	PC racunar + monitor	• Minimalno sljedeće karakteristike • Format kućišta: Tower • Procesor: Procesor: Broj jezgara procesora 6, Broj logičkih jezgara (niti) 12, Radni takt procesora 3.0 GHz (4.6 GHz), Keš memorija procesora 18MB • Memorija: 16GB DDR4, min 2 slota	292.00	kom

		(prosirivo do 64GB) • Hard disk: 512GB PCIe NVMe SSD, moguća dogradnja diskova • Optički uređaj: bez • Grafička: Integrisana • Priključci na prednjem panelu: 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 Gen 1, Universalni audio port • Priključci na zadnjem panelu: 2x USB 2.0 sa funkcijom Smart Power on, 2x USB 3.2 Gen 1, Display port, HDMI port • Interni slotovi: 1x Full-height Gen 3 PCIe x16, 2x Full-height Gen 3 PCIe x1, 1x M.2 2230 slot za karticu Wi-Fi/Bluetooth • Interni zvucnik • LAN : RJ-45,10/100/1000 (Gigabit ethernet) • Sigurnost: Poklopac za kablove sa zaključavanjem, chassis intrusion prekidac, Local hard drive data wipe through BIOS, TPM 2.0 • Napajanje: 300W • Operativni sistem: Ubuntu • Tastatura: Od istog prizvođača kao i PC, USB, YU set karaktera • Miš: Od istog prizvođača kao i PC, USB, optički • Monitor istog prizvođača kao i PC, 23.8“ FullHD, Anti-glare, kontrast 3000:1, osvjetljenje 250 cd/m², ugao gledanja 178°/ 178° ,Tilt ugao -5/+21 , VGA i Display port, VESA • Garancija: 3 godine		
1484	Notebook racunar	• Ekran: 15.6" , Full HD (1920x1080), Anti-glare • Procesor: Broj jezgara procesora 4, Broj logičkih jezgara (niti) 8, Radni takt procesora 2.4GHz (4.2 GHz), Keš memorija procesora 8MB • Memorija: 16GB DDR4 • Hard disk: 512GB PCIe NVMe SSD (mogućnost dodavanja hard diska 2.5”), • Grafika: integrisana • Priključci 1x HDMI 1.4, Ukupno USB priključaka 3; 2x USB 3.2 Gen 1 priključci, 1x USB 2.0, RJ-45 (LAN), Audio 3.5mm za slusalice, Čitač kartica SD • Povezivanje: 10/100/1000 LAN, WiFi, Bluetooth • Numerička tastatura • HD web kamera • Operativni sistem: Ubuntu • Težina: ne veća od 1.7kg	10.00	kom

		• Garancija : 3 godine		
1485	Printer - Laserski MFP Mono A4	• Brzina štampe A4: 29ppm • Brzina izlaska prve stranice A4: 7s • Brzina skeniranja A4: 19ppm • Procesor: 500MHz, • Memorija: 64MB • Rezolucija štampe: 600x600dpi • Rezolucija skeniranja: 600dpi • Maksimalni mjesečni obim štampe: 20000 strana • Automatsko uvlačenje papira: 40 listova • Fioka za papir 150 listova • Dupleks štampa: automatska • Podržani operativni sistemi: Win 7 / Win 8 / Win 8.1 / Win10 - Win11, Mac OS, Linux • Interfejs: Ethernet, USB 2.0, Wireless • Wi-Fi Direct, Airprint, Mopria • Jezici štampača: PCLmS, URF i PWG • Sigurnost: Secure boot, Secure firmware integrity, Admin password kao defaultni, zaključavanje accounta, Sigurni Wi-Fi pristup • Garancija: 1 godina	30.00	kom
1486	Printer - Laserski MFP Mono A3	• A3 monohromatski laserski višefunkcionalni uređaj • Funkcije: štampanje, kopiranje, skeniranje • Procesor: Dvojezgarni procesor frekvencije 1 GHz • Kontrolna table: TFT LCD WVGA tabla osjetljiva na dodir • Memorija: 2 GB RAM, 64 GB eMMC (dostupni prostor: 30 GB) • Mrežne funkcije: 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T, Wireless LAN (IEEE 802.11 b/g/n) • USB 2.0 (host) x3, USB 2.0 (uređaj) x1 • Ulazni kapacitet papira (A4, 80 g/m2): standardno 330 listova, odnosno maksimalno proširivo do 580 listova • Izlazni kapacitet papira (A4, 80 g/m2): 250 listova • Standardna veličina papira: A3, A4, A4R, A5, A5R, B4, B5, B5R, koverte [br. 10 (COM 10), Monarch, ISO-C5, DL] • Kaseta za papir: standardna veličina A3, A4, A4R, A5R, B4, B5, B5R • Jezik komunikacije: UFR II, PCL6 • Brzina štampe (crno-bijelo): 25 stranica u minuti (A4), 12 stranica u minuti (A3), 11 stranica u minuti (A4R) • Brzina kopiranja (crno-bijelo): 25 stranica u minuti (A4), 12 stranica u minuti (A3), 11 stranica u minuti (A4R)	6.00	kom

		• Rezolucija štampe (tpi): 600 x 600 • Rezolucija kopiranja (tpi): 600 x 600 • Skeniranje: mehanizam za automatsko dvostrano uvlačenje dokumenata u jednom prolazu (2-strano na 2-strano) i poklopac staklene površine • Brzina skeniranja (slika u minuti: crno-belo/u boji, A4) DADF: jednostrano skeniranje 35/25 (300 tpi, slanje), 25/13 (600 tpi, kopiranje), dvostrano skeniranje 12/8 (300 tpi, slanje), 8/4 (600 tpi, kopiranje) • Rezolucija skeniranja (tpi): 600 x 600 • Kapacitet papira mehanizma za uvlačenje dokumenata (80 g/m2): 50 listova • Garancija: 1 godina		
1487	Printer - Laserski MFP Color A4	• Brzina štampe A4: 18/4ppm (mono-color) • Brzina skeniranja A4: 15/6ipm (mono-color) • Procesor: 800MHz, • Memorija: 128MB • Rezolucija štampe: 600x600dpi • Rezolucija skeniranja: 600dpi • Maksimalni mjesečni obim štampe: 20000 strana • Rezolucija faksa: 300x300dpi • Faks memorija: 400 stranica • Automatsko uvlačenje papira: 40 listova • Fioka za papir 150 listova • Podržani operativni sistemi: Win 7 / Win 8 / / Win11, Mac OS • Interfejs: Ethernet, USB 2.0, Wireless • Wi-Fi Direct, Airprint, Mopria • Garancija: 1 godina	39.00	kom
1488	Printer - Laserski MFP Color A3	• Rezolucija štampe: 1800 x 600 dpi • Brzina štampe A4: 25ppm • Maksimalni mjesečni obim štampe: 125000 strana • Dvostrano štampanje: Automatski • Direct printing: PDF (Ver.1.6), JPEG, TIFF, XPS, PS, PCL, Text, OOXML (.docx/.xlsx/.pptx), PPML (.ppml/.vdx/.zip) • Rezolucija kopiranja: 600 x 600 dpi • Umanjenje/uvećanje: 25% - 400% u koracima po 0,1% • Višestruko kopiranje: do 9999 kopija • Gradacija: 256 • Veličina dokumenta: A4, A3 • Dvostrano kopiranje: Automatski • Tip skenera: Položeni sa automatskim uvlačenjem papira (automatski uvlakač originala) • Modovi skeniranja: Scan-to-eMail (Scan-to-	6.00	kom

		Me); Scan-to-SMB (Scan-to-Home); Scan-to-FTP; Scan-to-Box; Scan-to-USB; Scan-to-WebDAV; Scan-to-DPWS; Scan-to-URL; TWAIN scan • Format skeniranih dokumenata: JPEG; TIFF; PDF; Compact PDF; Encrypted PDF; XPS; Compact XPS; PPTX; PDF/A • Povezivanje: 10/100/1,000-Base-T Ethernet; USB 2.0; • Mrežni protokoli: TCP/IP (IPv4 / IPv6); SMB; LPD; IPP; SNMP; HTTP(S); Bonjour • Podržani operativni sistemi: Windows 7 (32/64); Windows 8.1 (32/64); Windows 10 (32/64); Windows Server 2008 (32/64); Windows Server 2008 R2; Windows Server 2012; Windows Server 2012 R2; Windows Server 2016; Windows Server 2019; Macintosh OS X 10.10 ili noviji; Linux • Displej: minimum 7” • Memorija: Minimum RAM 6GB, SSD 256GB • Kapacitet papira: min. 1100 listova • Uz uređaj isporučiti original tonere CMYK minimalnog kapaciteta 24000 strana • Garancija: 1 godina		
1489	Uništivač papira	• Brzina: do 18 A4 listova (80g) odjednom • Nivo sigurnosti: P4 • Tip sječenja: Cross cut • Tehnologija aktivnog senzora bez zaglavljivanja mjeri broj listova koji se ubacuju u realnom vremenu kako bi se spriječilo zaglavljivanje i pogrešno uvlačenje papira. Uništivač neće raditi sve dok se broj listova ne smanji ili do određenog kapaciteta listova • Materijal koji se uništava: papir, kreditne kartice, spajalice i cd/dvd • Garancija : 1 godina • Kapacitet posude: 45l • Heavy duty rad uz hlađenje ventilatorom i ECO režimom za uštedu energije kada se ne koristi • Kontrolna tabla na dodir • Nivo buke: 55dBA • Infracrveni sensor za punu posudu • Ručna funkcija unazad / unaprijed • Garancija: 1 godina	31.00	kom
1490	Projektor	• Izvor svjetlosti: laser • Rezolucija: WUXGA • Kontrast: 2.500.000:1 ili vise • Svjetloca boja: 5200 lumen • Radni vijek izvora svjetlosti: 20.000 sati /	4.00	kom

		30.000 sati Eco mod • Pomjeranje sociva: Ručno - Vertical ± 50 %, horizontal ± 20 % • Velicina projekcije: 50-500“ • Projection Lens Zoom Ratio: 1,35 - 2,2 : 1 • Udaljenost projektora wide/tele: 1,44 m - 23,84 m • Prikljucci: USB 2.0-A, USB 2.0, RS-232C, Ethernet, Wi-Fi, 2x VGA in, VGA out, HDMI izlaz, HDBaseT, Miracast, 2x HDMI (HDCP 2.3), Reprodukcija sa USB 2.0 tip A • Zvucnici: 10W • Mrežni protokoli: HTTPS, IPv6, SNMP, ESC/VP.net, PJLink		
1491	Plafonski lift za projektor	• Kategorija: motorizovani lift • Maksimalne dimenzije projektora: 460x240x460mm • Maksimalna nosivost: 25kg • Garancija : 1 godina	4.00	kom
1492	Projektorsko platno	• Kategorija: zidno električno • Daljinski upravljač • Dimenzije: 240x240cm • Odnos stranica: 1:1 • Garancija : 1 godina	4.00	kom
1493	Switch TIP1	• Rekabilni uređaj • DRAM – minimalno 2 GB • Flash – minimalno 2 GB • CPU – minimalno 1,2 GHz ARM CPU • Broj portova – minimalno 24x10/100/1000BASE-T RJ-45 + 4xSFP/SFP+ uplink • Funkcionalnost - Mogućnost interkonekcije do 4 switcha u jednu logicku jedinicu • Packet-Switching kapacitet: minimum 64 Gbps/128 Gbps (jednosmjerno/dvosmjerno) • Nivo 2/Nivo 3 Throughput (Mpps): minimum 90 Mpps • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 2 fukcionalnosti: o Layer 2 Protocol Tunneling (L2PT), o IEEE 802.1ak: Multiple VLAN Registration Protocol (MVRP), o LLDP-MED sa VoIP integraciom, IEEE 802.1AB: Link Layer Discovery Protocol (LLDP), o IEEE 802.1ad Q-in-Q tunneling, IEEE 802.1D: Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1p: CoS Prioritization, o IEEE 802.1Q: VLAN Tagging, IEEE 802.1Q-in-Q: VLAN Stacking, IEEE 802.1s: Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), o IEEE 802.1w: Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), o IEEE 802.1X: Port Access Control, o IEEE 802.3ad: Link Aggregation Control Protocol (LACP). • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 3 fukcionalnosti: o	75.00	kom

minimalno 1500 ARP unosa, o minimalan broj IPv4 unicast ruta na hardveru: 4096 host ruta, 512 prefiksa o minimalan broj IPv4 multicast ruta na hardveru: 2048 multicast ruta, 2048 grupa o Podrzani minimalno sledeći IPv4 ruting protokoli: RIP v1/v2, OSPF v1/v2 o Statičko rutiranje o IPv4 Routing policy o minimalan broj IPv6 unicast ruta na hardveru: 2048 host ruta, 512 prefiksa o minimalan broj IPv6 multicast ruta na hardveru: 1024 multicast ruta, 1024 grupa o Podrzani minimalno sledeći IPv6 ruting protokoli: RIPng, OSPF v3, Multicast Listener Discovery, Multicast Listener Discovery v2 • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Access Security funkcionalnosti: o Limitiranje po MAC adresi o Konfiguracija MAC adrese po portu o Sticky MAC o Dynamic ARP inspection (DAI) o Proxy ARP o Static ARP podrska o DHCP snooping o 802.1X port-based o 802.1X with VLAN assignment o 802.1X dynamic ACL na osnovu RADIUS atributa o 802.1X podržani EAP tipovi: Message Digest 5 (MD5), Transport Layer Security (TLS), Tunneled Transport Layer Security (TTLS), Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP) o IPv6 RA Guard o IPv6 Neighbor Discovery Inspection o Captive Portal o Static MAC authentication o MAC-RADIUS o Control plane DoS protection o Fallback authentication o Trusted Network Connect (TNC) certified • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće High Availability funkcionalnosti: o Link agregacija o 802.3ad (LACP) podrska: - § LAG podrzano minimalno: 128 o Tagovani portovi podržani u LAG o Uplink detekcija kvara • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Quality of Service (QoS) funkcionalnosti: o Nivo 2 QoS o Nivo 3 QoS o L2-L4 kriterijumi klasifikacije po sledećem: Interfejsu, MAC adresi, Ether tipu, 802.1p, VLANu, IP adresi, DSCP/IP prioritetu, TCP/UDP port broju. Podrška proizvođača mora da obuhvata minimalno sledeće: • Dostupnost tehničke podrške proizvođača po principu 24x7x365, • Pristup bazi znanja i tehničkoj dokumentaciji proizvođača, • Sve komponente rješenja moraju da posjeduju jednogodišnje održavanje proizvođača te neophodne licence za rad i preuzimanje novih softverskih definicija. SFP+ ethernet bakarni

		kablovi za direktno povezivanje • Brzina minimalno 10 Gigabit Ethernet • Tip kabla DAC - Direct Attach Copper • Dužina minimalno 1m • Maksimalna potrošnja snage 0.5 W • Radna temperatura minimalno od 0o do maksimalno 70o C • Bakarni primopredajnici moraju da budu trajno povezani na kabl • Garancija: 1 godina		
1494	Switch TIP2	• DRAM – minimalno 2 GB sa ECC • Flash – minimalno 2 GB • CPU – minimalno 1,2 GHz ARM CPU • Broj portova – minimalno 14portova o 12 x 10/100/1000BASE-T RJ-45 porta PoE+ o 2 x SFP/SFP+ uplink portova • Packet-Switching kapacitet: minimum 32 Gbps/64 Gbps (jednosmjerno/dvosmjerno) • Nivo 2/Nivo 3 Throughput (Mpps): minimum 47 Mpps • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 2 fukcionalnosti: o Layer 2 Protocol Tunneling (L2PT), o IEEE 802.1ak: Multiple VLAN Registration Protocol (MVRP), o LLDP-MED sa VoIP integraciom, o IEEE 802.1AB: Link Layer Discovery Protocol (LLDP), o IEEE 802.1ad Q-in-Q tunneling, o IEEE 802.1D: Spanning Tree Protocol, o IEEE 802.1p: CoS Prioritization, o IEEE 802.1Q: VLAN Tagging, o IEEE 802.1Q-in-Q: VLAN Stacking, o IEEE 802.1s: Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), o IEEE 802.1w: Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), o IEEE 802.1X: Port Access Control, o IEEE 802.3ad: Link Aggregation Control Protocol (LACP), o IEEE 802.3: 10BASE-T, o IEEE 802.3u: 100BASE-TX, o IEEE 802.3ab: 1000BASE-T, o IEEE 802.3z: 1000BASE-X, o IEEE 802.3af: PoE, o IEEE 802.3at: PoE+. • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 3 fukcionalnosti: o minimalno 1500 ARP unosa, o minimalan broj IPv4 unicast ruta na hardveru: 4096 host ruta, 512 prefiksa o minimalan broj IPv4 multicast ruta na hardveru: 2048 multicast ruta, 2048 grupa o Podrzani minimalno sledeći IPv4 ruting protokoli: RIP v1/v2, OSPF v1/v2 o Statičko rutiranje o IPv4 Routing policy o minimalan broj IPv6 unicast ruta na hardveru: 2048 host ruta, 512 prefiksa o minimalan broj IPv6 multicast ruta na hardveru: 1024 multicast ruta, 1024 grupa o Podrzani minimalno sledeći IPv6 ruting protokoli: RIPng, OSPF v3 • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Access	26.00	kom

		Security funkcionalnosti: o Limitiranje po MAC adresi o Konfiguracija MAC adrese po portu o Sticky MAC o Dynamic ARP inspection (DAI) o Proxy ARP o Static ARP podrska o DHCP snooping o 802.1X na osnovu porta o 802.1X sa VLAN dodjelom o 802.1X dinamičke ACL na osnovu RADIUS atributa o 802.1X podržani EAP tipovi: Message Digest 5 (MD5), Transport Layer Security (TLS), Tunneled Transport Layer Security (TTLS), Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP) o IPv6 RA Guard o IPv6 Neighbor Discovery Inspection o Captive Portal o Statička MAC autentifikacija o MAC-RADIUS o Control plane DoS zaštita o Fallback authentication o Trusted Network Connect (TNC) sertifikat • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće High Availability funkcionalnosti: o Link agregacija o 802.3ad (LACP) podrska: - § LAG podrzano minimalno: 128 o Tagovani portovi podržani u LAG o Uplink detekcija kvara • Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Quality of Service (QoS) funkcionalnosti: o Nivo 2 QoS o Nivo 3 QoS o L2-L4 kriterijumi klasifikacije po sledećem: Interfejsu, MAC adresi, Ether tipu, 802.1p, VLANu, IP adresi, DSCP/IP prioritetu, TCP/UDP port broju. Podrška proizvođača mora da obuhvata minimalno sledeće: • Dostupnost tehničke podrške proizvođača po principu 24x7x365, • Pristup bazi znanja i tehničkoj dokumentaciji proizvođača, • Sve komponente rješenja moraju da posjeduju jednogodišnje održavanje proizvođača te neophodne licence za rad i preuzimanje novih softverskih definicija. • Garancija: 1 godina		
1495	Switch TIP3	Rekabilni uređaj (sadrzi rackmount kit) Storage – minimalno 32 GB CPU – minimalno 1,5 GHz DualCore Broj portova – minimalno 24 fixed 1GbE SFP/10GbE SFP+ ports1 and 4 fixed 40GbE QSFP+ ports (uz mogućnost korišćenja potrebne brzine za svaki port pojedinačno) Funkcionalnost - Mogućnost interkonekcije do 10 switcheva u jednu logicku jedinicu Packet-Switching kapacitet: minimum 720Gbps / 1.44 Tbps (jednosmjerno/dvosmjerno) Nivo 2/Nivo 3 Throughput (Mpps): minimum 1.071 Mpps Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 2 fukcionalnosti: • STP—IEEE 802.1D	10.00	kom

(802.1D-2004) • Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) (IEEE 802.1w); MSTP (IEEE 802.1s) • Bridge protocol data unit (BPDU) protect • Loop protect • Root protect • RSTP and VSTP running concurrently • VLAN—IEEE 802.1Q VLAN trunking • Routed VLAN interface (RVI) • Port-based VLAN • MAC address filtering • GRE tunneling • QinQ • VLAN translation • Static MAC address assignment for interface • Per VLAN MAC learning (limit) • MAC learning deactivate • Link Aggregation and Link Aggregation Control Protocol (LACP) (IEEE 802.3ad) • IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) • MAC notification • MAC address aging configuration • MAC address filtering • Persistent MAC (sticky MAC) Uredjaj mora da posjeduje minimalno sledeće interfejse: • 1GbE SFP: 24(40) (with 10GbE expansion modules) • 10GbE SFP+: 24(40/72) (with 10GbE expansion modules/with fixed 40GbE ports using breakout cables) • 40GbE QSFP +: 4(12) (with expansion modules) • - Each fixed QSFP+ port can be configured as a 4x10GbE interface • - Each QSFP+ port can be configured as a 40 Gbps port • - USB port • - Console port • - 2 management ports: 1 RJ-45 and 1 SFP • - Supported transceiver and direct attach cable • - SFP+ 10GbE optical modules • - SFP+ DAC cables: 1/3/5 m direct-attached copper and 1/3/5/7/10 m active direct-attached copper • - SFP GbE optical and copper module • - QSFP+ to SFP + 10GbE direct attach break-out copper (1/3 m direct-attached copper cable) Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 3 fukcionalnosti: • Static routing • Routing policy • Routing protocols (RIP, OSPF, IS-IS, BGP, MBGP) • Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) • Bidirectional Forwarding Detection (BFD) protocol • Virtual router • Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) relay • Proxy Address Resolution Protocol (ARP) • Multicast Features • Internet Group Management Protocol (IGMP): v1, v2, v3 • IGMP snooping: v1, v2, v3 • IGMP filter • PIM-SM • Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) • Security and Filters • Secure interface login and password • RADIUS • TACACS+ • Ingress and egress filters: Allow and deny, port filters, VLAN filters, and routed filters, including

management port filters • Filter actions: Logging, system logging, reject, mirror to an interface, counters, assign forwarding class, permit, drop, police, mark • SSH v1, v2 • Static ARP support • Storm control, port error deactivate, and autorecovery • Control plane denial-of-service (DoS) protection • Dynamic ARP inspection (DAI) • Sticky MAC address • DHCP snooping • Filter based forwarding • IP directed broadcast traffic forwarding • IPv4 over GRE (encap and decap) • minimalno 48.000 ARP unosa, • minimalan broj IPv4 unicast ruta na hardveru: 128.000 host ruta, 208.000 prefiksa • minimalan broj IPv4 multicast ruta na hardveru: 104.000 multicast ruta • Minimum supported protocols: RIP, OSPF, IS-IS, BGP, MBGP • minimalan broj IPv6 unicast ruta na hardveru: 64.000 host ruta • minimalan broj IPv6 multicast ruta na hardveru: 52.000 multicast ruta Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Access Security funkcionalnosti: • Secure interface login and password • RADIUS • TACACS+ • Ingress and egress filters: Allow and deny, port filters, VLAN filters, and routed filters, including management port filters • Filter actions: Logging, system logging, reject, mirror to an interface, counters, assign forwarding class, permit, drop, police, mark • SSH v1, v2 • Static ARP support • Control plane denial-of-service (DoS) protection • Storm control, port error deactivate, and autorecovery • Sticky MAC address • DHCP snooping Uređaj mora da podržava minimalno sledeće High Availability funkcionalnosti: • ISSU (in standalone and MC-LAG configuration) • Bidirectional Forwarding Detection (BFD) • Uplink failure detection (UFD) • Graceful Routing Engine switchover (GRES) in Virtual Chassis configuration • Non-stop bridging (NSB) in Virtual Chassis configuration • Non-stop routing (NSR) in Virtual Chassis configuration • Non-stop software upgrade (NSSU) in Virtual Chassis configuration Uredjaj mora da podrzava minimalno sledece Link aggregation funkcionalnosti: • Multichassis link aggregation (MC-LAG) - Layer 2, Layer 3, VRRP, STP • Redundant trunk group (RTG) • LAG load sharing algorithm—bridged or routed (unicast or multicast) traffic: • IP: SIP, Dynamic Internet

Protocol (DIP), TCP/UDP source port, TCP/UDP destination port • Layer 2 and non-IP: MAC SA, MAC DA, Ethertype, VLAN ID, source port • FCoE packet: Source ID (SID), destination ID (DID), originator exchange ID (OXID), source port Uredjaj mora da podržava minimalno sledece MPLS funkcionalnosti: • VRF-Lite • 2-label stack • Static label-switched paths (LSPs) • RSVP-based signaling of LSPs • LDP-based signaling of LSPs • LDP tunneling (LDP over RSVP) • MPLS class of service (CoS) • MPLS access control list (ACL)/policers • MPLS LSR support • Push, swap, pop, IP lookup • IPv6 tunneling (6PE) (via IPv4 MPLS backbone) • MPLS Operation, Administration, and Maintenance (OAM) • LSP ping • IPv4 L3VPN (RFC 2547, 4364) • Ethernet-over-MPLS (L2 circuit) • Layer 3 VPN (L3VPN) • Layer 2 VPN (L2VPN) • Link protection • MPLS fast reroute (FRR)- 1:1 Protection • Node-link protection Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Quality of Service (QoS) funkcionalnosti: • L2 and L3 QoS: Classification, rewrite, queuing • Rate limiting: - Ingress policing: 1 rate 2 color, 2 rate 3 color - Egress policing: Policer, policer mark down action - Egress shaping: Per queue, per port • 12 hardware queues per port (8 unicast and 4 multicast) • Strict priority queuing (LLQ), smoothed deficit weighted round- robin (SDWRR), weighted random early detection (WRED), weighted tail drop • 802.1p remarking • L2 classification criteria: Interface, MAC address, Ethertype, 802.1p, VLAN • Congestion avoidance capabilities: WRED • Trust IEEE 802.1p (ingress) • Remarking of bridged packets • Priority-based flow control (PFC)—IEEE 802.1Qbb • Data Center Bridging Exchange Protocol (DCBX), DCBx FCoE, and iSCSI type, length, and value (TLVs) • Fibre Channel over Ethernet (FCoE) • FCoE transit switch (FIP snooping ACL installation) • Virtual fiber channel gateway • FCoE session path learning • FCoE session health monitoring • Graceful restart for FIP snooping • FC-BB-6 VN2VN snooping Uređaj mora zadovoljavati minimum sledeće standarde: • IEEE 802.1D • IEEE 802.1w • IEEE 802.1 • IEEE 802.1Q • IEEE 802.1p • IEEE 802.1ad • IEEE 802.3ad • IEEE 802.1AB • IEEE 802.3x • IEEE

		802.1Qbb • IEEE 802.1Qaz Podrška proizvođača mora da obuhvata minimalno sledeće: • Dostupnost tehničke podrške proizvođača po principu 24x7x365, • Pristup bazi znanja i tehničkoj dokumentaciji proizvođača, • Sve komponente rješenja moraju da posjeduju jednogodišnje održavanje proizvođača te neophodne licence za rad i preuzimanje novih softverskih definicija. • Bakarni primopredajnici moraju da budu trajno povezani na kabl • Garancija: 1 godina		
1496	Siwtch TIP4	Rekabilni uređaj (sadrzi rackmount kit) DRAM – minimalno 16 GB Storage – minimalno 64 GB CPU – minimalno 2,3 GHz QuadCore Broj portova – minimalno 48 25GbE/10GbE/GbE SFP28/SFP+/SFP ports, 8 100GbE/ 40GbE QSFP28/QSFP+ ports Funkcionalnost - Mogućnost interkonekcije do 4 switcha u jednu logicku jedinicu Packet-Switching kapacitet: minimum 2 Tbps / 4 Tbps (jednosmjerno/dvosmjerno) Nivo 2/Nivo 3 Throughput (Mpps): minimum 2976 Mpps Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 2 fukcionalnosti: • STP—IEEE 802.1D (802.1D-2004) • Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) (IEEE 802.1w); MSTP (IEEE 802.1s) • Redundant Trunk Group (RTG) • Bridge protocol data unit (BPDU) protect • Loop protect • Root protect • RSTP and VSTP running concurrently • VLAN—IEEE 802.1Q VLAN trunking • The Routed VLAN Interface (RVI) • Port-based VLAN • Private VLAN (PVLAN) • VLAN translation • Static MAC address assignment for interface • Per VLAN MAC learning (limit) • MAC learning deactivate • Link Aggregation and Link Aggregation Control Protocol (LACP) (IEEE 802.3ad) Uredjaj mora da posjeduje minimalno sledeće interfejse: • 1GbE SFP: 48 (24 copper 1GbE) • 10GbE SFP+: 48/80 (with breakout cable) • 25GbE SFP28: 48/80 (with breakout cable) • 40GbE QSFP+: 8 • 100GbE QSFP28: 8 • Each QSFP+ port can be configured as a 4 x 10GbE interface or as a 40 Gbps port • Each QSFP28 port can be configured as a 4 x 25GbE interface or as a 100 Gbps port • 1 USB 2.0 port • 1 RS-232 console port • 2 management ports: 2 x RJ-45 ports • Supported transceiver and direct attach	4.00	kom

cable (DAC) • SFP 1GbE optical and copper module • SFP+ 10GbE optical modules • SFP+ DAC cables: 1/3 m twinax copper and 1/3/5/7 m active twinax copper • SFP28 DAC cables: 1 m twinax copper • SFP28 optics: SR, LR • QSFP+ DAC cables: 1/3 m twinax copper • QSFP+ optics: SR4, LX4, ESR4, ER4, LR4 • QSFP+ to SFP+ 10GbE direct attach breakout copper (1/3 m twinax copper cable) • QSFP28 to SFP28 25GbE direct attach breakout copper (1 m twinax copper cable) • QSFP28 optics: SR4, ER4, PSM4, CWDM4, LR4 Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Nivo 3 fukcionalnosti: • Static routing • Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) • Bidirectional Forwarding Detection (BFD) protocol • Virtual router • Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) relay • Proxy Address Resolution Protocol (ARP) • minimalno 64.000 ARP unosa, • minimalan broj IPv4 unicast ruta na hardveru: 208.000 host ruta, 360.000 prefiksa • minimalan broj IPv4 multicast ruta na hardveru: 104.000 multicast ruta • Minimum supported protocols: RIP, OSPF, IS-IS, BGP • minimalan broj IPv6 unicast ruta na hardveru: 104.000 host ruta, 170.000 prefiksa • minimalan broj IPv6 multicast ruta na hardveru: 52.000 multicast ruta Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Access Security funkcionalnosti: • Secure interface login and password • RADIUS • TACACS+ • Ingress and egress filters: Allow and deny, port filters, VLAN filters, and routed filters, including management port filters • Filter actions: Logging, system logging, reject, mirror to an interface, counters, assign forwarding class, permit, drop, police, mark • SSH v1, v2 • Static ARP support • Storm control, port error deactivate, and autorecovery • Sticky MAC address • DHCP snooping Uređaj mora da podržava minimalno sledeće High Availability funkcionalnosti: • Bidirectional Forwarding Detection (BFD) • Uplink failure detection • Dynamic Load Balancing Uredjaj mora da podrzava minimalno sledece Link aggregation funkcionalnosti: • Multichassis link aggregation (MC-LAG) • EVPN Multihoming (ESI-LAG) • LAG load-sharing algorithm—bridged or routed (unicast or multicast) traffic: - IP: SIP, Dynamic Internet Protocol (DIP), TCP/UDP source port,

			TCP/UDP destination port - L2 and non-IP: MAC SA, MAC DA, Ethertype, VLAN ID, source port Uredjaj mora da podržava minimalno sledece MPLS funkcionalnosti: • Static label-switched paths (LSPs) • RSVP-based signaling of LSPs • LDP-based signaling of LSPs • LDP tunneling (LDP over RSVP) • MPLS class of service (CoS) • MPLS LSR support • IPv6 tunneling (6PE) (via IPv4 MPLS backbone) • IPv4 L3 VPN (RFC 2547, RFC 4364) Uređaj mora da podržava minimalno sledeće Quality of Service (QoS) funkcionalnosti: • L2 and L3 QoS: Classification, rewrite, queuing • Rate limiting: - Ingress policing: Single-rate two-color policer, two-rate three-color policer - Egress policing: Policer, policer mark down action - Egress shaping: Per queue on each port • 10 hardware queues per port (8 unicast and 2 multicast) • Strict-priority queuing (PQ), shaped-deficit weighted round- robin (SDWRR), weighted random early detection (WRED), weighted tail drop • FCoE Initialization Protocol (FIP) snooping • 802.1p remarking • L2 classification criteria: Interface, MAC address, Ethertype, 802.1p, VLAN • Congestion avoidance capabilities: WRED • Trust IEEE 802.1p (ingress) • Remarking of bridged packets Uređaj mora zadovoljavati minimum sledeće standarde: • IEEE standard • IEEE 802.1D • IEEE 802.1w • IEEE 802.1 • IEEE 802.1Q • IEEE 802.1p • IEEE 802.1ad • IEEE 802.3ad • IEEE 802.1AB • IEEE 802.3x • IEEE 802.1Qbb • IEEE 802.1Qaz • INCITS T11 FC-BB-5 Podrška proizvođača mora da obuhvata minimalno sledeće: • Dostupnost tehničke podrške proizvođača po principu 24x7x365, • Pristup bazi znanja i tehničkoj dokumentaciji proizvođača, • Sve komponente rješenja moraju da posjeduju jednogodišnje održavanje proizvođača te neophodne licence za rad i preuzimanje novih softverskih definicija. SFP+ ethernet bakarni kablovi za direktno povezivanje • Brzina minimalno 10 Gigabit Ethernet • Tip kabla DAC - Direct Attach Copper • Dužina minimalno 1m • Maksimalna potrošnja snage 0.5 W • Radna temperatura minimalno od 0o do maksimalno 70o C • Bakarni primopredajnici moraju da budu trajno povezani na kabl • Garancija: 1 godina		

1497	SFP Modul TIP1	EX-SFP-10GE-LR - SFP+ 10GBASE-LR; LC connector; 1310 nm; 10 km reach on single-mode fiber - ili ekvivalent kompatibilan sa SFP modulom i switchem	720.00	kom
1498	SFP Modul TIP2	JNP-QSFP-40G-LR4 - QSFP+ 40GBASE-LR4 40 Gigabit Optics, 1,310 nm for up to 10 km transmission on SMF - - ili ekvivalent kompatibilan sa SFP modulom i switchem	90.00	kom
1499	SFP Modul TIP3	QSFP+ 40 Gigabit Ethernet Direct Attach Copper (Twinax Copper Cable) for 50cm Transmission - ili ekvivalent kompatibilan sa switchevima	12.00	kom
1500	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 1m 10Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	400.00	kom
1501	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 2m 10Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	250.00	kom
1502	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 3m 10Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	70.00	kom
1503	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 2m 40Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	50.00	kom
1504	Isporuka mreznih optickih kablova za spajanje mrezne opreme	LC/UPC-SC/UPC Optički patch kabl 3m 40Gbps – kompatibilni sa SFP modulima	50.00	kom
1505	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 1m – sivi	400.00	kom
1506	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 2m – sivi	200.00	kom
1507	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 3m – sivi	300.00	kom
1508	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 5m – sivi	200.00	kom
1509	Isporuka mreznih FTP kablova za spajanje racunara, stampaca i telefona	Mrezni CAT6 FTP patch kabal 7m – sivi	100.00	kom
1510	Seljenje opreme iz rack-a ormara	Skidanje aktivne IT opreme iz postojecih rack ormara 42U (serveri, storage, switchevi), prebacanje i montaza u rack ormare na novoj lokaciji.	4.00	kom
1511	Radovi na izmjestanju RR veza kasarna Bar	Demontaza linkovske antene 1,2 za RR pravac Bar-Crni Rt - 1 kom Demontaza linkovske antene 0,9 za RR pravac Bar-Sidriste - 1 kom Demontaza radio kablova i konektor za obje RR veze - 1 paus Demontaza AMM 6p i ponovna montaza sa pustanjem u rad i setovanjem opreme - 1	1.00	kom

		komplet Demontaza Power One i ponovna montaza sa pustanjem u rad. - 1 komplet Montaza linkovske antene 1,2 za RR pravac Bar-Crni Rt - 1 kom Montaza linkovske antene 0,9 za RR pravac Bar-Sidriste - 1kom Umjeravanje RR veze. Umjeravanje se vrsi na obje tacke istovremeno. - 2 kom Nabavka i ugradnja linkovskog kabla TZC50097 Kit, 50m, Earthing Kit, Radio Cable 7.6mm - 2 kom		
1512	Isporuka i montaža Situacionog stola	SITUACIONI STO Situacioni Nav Command sto (NCT) predstavlja moderno, intuitivno rješenje za poboljšanje navigacije, tačnosti i sigurnosti, odnosno pregleda stanja na moru sa opcijama za komandovanje i kontrolu. On treba da zamjeni tradicionalne papirnate karte kontinuiranim pružanjem navigacijske informacije na elektronskoj karti (ECDIS) vizualizirane na minimum 43” stonom zaslonu. Kaljeni zaslon treba da pruži funkciju dodira za najprikladniji rad, čak i sa tvrdim rukavicama. Takođe, upravljanje se može vršiti preko integrisane tastature i trackball. Dimenzije i interfejs treba da omoguće jednostavnu naknadnu ugradnju dodatnih komponenti i softvera u skladu sa zahtjevom krajnjeg korisnika. U daljem tekstu navedeni su minimalni zahtjevi koje NCT treba da zadovolji. ELEKTRIČNI INTERFEJSI: Situacioni Nav Command sto povezuje se na postojeću liniju od 115 V AC / 50 Hz, nominalne potrošnje energije od 120 VA (do 240VA maks. u slučaju podizanja područja prikaza). Za jednostavnu instalaciju, treba da sadrži nekoliko kablovskih uvodnica različitih veličina za spajanje na električne i podatkovne vodove. Svi električni vodovi dovode se do zadnje i/ili donje strane na način da omogućuje sigurno polaganje kabla i sprječava prodiranje kabela u radni prostor oko stola ili na displej. Potrebno je da posjeduje odgovarajuće konektore/interfejse za povezivanje sa serverima u server sali. GLAVNE KARAKTERISTIKE HARDVERA Dimenzija Sa ugrađenim rukohvatima Duljina: 131 cm Dubina: 87 cm Visina: 27 cm Bez ugrađenih rukohvata Duljina: 118 cm Dubina: 73 cm Visina: 27 cm Napajanje i potrošnja - 115 do 230 VAC / 50-60 Hz - 120 VA nominalno,	2.00	kom

250 VA maksimalno (pri podizanju zaslona) Električna sučelja - 2x 100Mbit/1GBit Ethernet veza - 5x full-duplex RS422 interfejs linija (podesivo za čitanje ulazno/izlaznih poruka prema IEC 61162) Prikaz - 43” TFT panel u boji, - Razmjer prikaza 16:9, - Full HD rezolucija (1920x1080 piksela), - LED pozadinsko osvjetljenje optimizovano za pomorske operacije, - Razmjer kontrasta 4000:1 pri vremenu odziva < 6,5 ms, - Ugao gledanja od 89° u svim smjerovima, - Multi-touch, - Kaljena površina za sprječavanje ogrebotina. GLAVNE KARAKTERISTIKE RADA Sistem Napajanje: taster za uključivanje/isključivanje. Funkcija startovanja: aktivirati funkciju startovanja. Unosi operacija: aplikacije funkcionišu putem dodira, a meni i tasteri su dizajniran u skladu s tim. Brz i direktan pristup dostupan je putem multitouch zaslona. Situacioni sto uključuje ladicu sa osvijetljenom tastaturom i kuglicom. Ova tastatura se može koristiti u ladici ali i biti postavljen na zaslon i spojen USB utikača. Prikaz Osvjetljenje: tasteri za direktani pristup za prilagođenje osvjetljenja. OSD izbornik: direktan pristup OSD kontroli putem tipki osvjetljenja i pokazivača. Dodir: prekidač za deaktiviranje dodirne funkcije pokazivača. Orijentacija zaslona: dva suprotna dugmeta za okretanje slike zaslona za 180°. INTEROPERABILNOST Jezgro aplikacije Nav Command situacionog stola je softverski paket C2+ECDIS. Slijedom toga, situacioni sto treba da je softverski kompatibilan i da omogućuje međusobno povezivanje s drugim aplikacijama kao npr. WECDIS. SERTIFIKATI Situacioni sto je u skladu s IEC 60945 za kvalifikovanje hardvera. Navigacijske aplikacije ECDIS i WECDIS (kada je u IMO načinu rada) u potpunosti su odobreni prema IEC 61174 Ed. 4.0 kao i IHO Knjiga S-52, Dodatak A, izdanje 4.0 uklj. DNV GL sertifikate. STANJE OKRUŽENJA IEC 60945 IEC60945 su uključene u situacioni Nav Command sto. Klimatski uslovi: Radna temperatura 16 sati pri 55°C, 16 sati pri -16°C, Vlažna toplina 16 sati pri 40°C / 93% RH. EMC: §9.2 i §9.3 §10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.8 i §10.9 Vibracija: U skladu sa §8.7 +/-1 mm od 2 Hz do 13,2 Hz 7 m/s² od 13,2 Hz do 100 Hz IEC 60529 Kućište ispunjava IP X3 a gornji dio

treba da zadovoljava IP X6 dizajnom (otpornost od tečnosti na području prikaza). SOFTVERSKE APLIKACIJE ECDIS softverska aplikacija Aplikacija ECDIS (Electronic Chart Display Information System) treba da je uključena u Nav Command Table kao osnovna softverska aplikacija. Potrebno je da bude usklađen s IMO zahtjevima, pravilima i propisima, sa mogućnosti podrške Admiralty Information Overlay-a (AIO by AVCS) i priprema za S-100 karte. Glavne karakteristike ECDIS uključuju: - Tekstualne pomoćne funkcije, - Široki zasloni prikaza, - Planiranje rute i grafičko uređivanje istih, - Proračun brzine i ETA za svaku međutačku i dionicu u UTC ili lokalnom vremenu, - Zone praćenja unaprijed koje se mogu uređivati za izbjegavanje sudara, praćenje rute i nasukivanja, - Opsežni alati za filtriranje za potrebe smanjenja nepotrebnih alarma, - Visoko precizna kontrola tragova objekata, - Centralno upravljanje kartom, - Centralno upravljanje rutom i distribucija ruta, - Podrška za Admiralty Information Overlay (AIO by AVCS). ECDIS treba da je kompatibilan je sa sljedećim formatima grafikona: - S 57/S 63 šifrovani ENC, - LUCI, - DNC, - BSB. WECDIS softverska aplikacija (STANAG 4564 ED. 3) WECDIS (Warship Electronic Chart Display Information System) treba da podržava korisnika u njegovim zadacima po IMO zahtjevima a u skladu sa STANAG 4564 edition 3. WECDIS treba da je u skladu s najnovijim IMO/IHO/IEC standardima, specifikacijama i smjernicama u IMO-u ECDIS način rada, pravilima i propisima: - IMO MSC 232(82) Standard izvedbe ECDIS, - IEC 61174 Ed. 4.0 Test Standard ECDIS, - IHO S-52 Ed. 6.1 Sadržaj karte i aspekti prikaza ECDIS-a, - IHO S-52 Aneks A PresLib Ed. 4.0 Biblioteka prezentacija za ECDIS, - IHO S-63 Ed. 1.2 Shema zaštite podataka, - IHO S-64 Ed. 3.0 Skupovi testnih podataka za ECDIS, - IEC 61162-1, -450, -460. Aplikacija WECDIS uključuje sljedeće karakteristike u skladu sa STANAG 4564 Ed. 3: Formati grafikona - ENC-ovi u formatu IHO S-57 / S-63 s mogućnošću nadogradnje prema standardu IHO S-100 i dodatnim formatima, - Dodatni vojni slojevi prema NATO STANAG 7170 verzija 1.0, verzija 2.1 i verzija 3.0 s

		mogućnošću nadogradnje na AML+ na osnovu IHO S-100 standarda, - Admiralty Raster Charts Service (ARCS), - BSB format 3.0, - Admiralty Information Overlay (AIO), - Digitalne nautičke karte (DNC), - Tactical Ocean Data Op Area Charts (TOD), - VPF prema MIL-STD-2407. Preklapanja - Radar Video Overlay, - Crtanje objekata s upozorenjima, - Prozor za operatora, - Lukovi senzora, - Simboli, - GARS, CGRS, MGRS. Navigacija - Popravak proširenog položaja, - EOB, - Slijepo pilotiranje, - Presretanje cilja, - Admiralty Digital Papers, - SAR. Upravljanje vodnim prostorom - Mreža od 4W, - Pokretno utočište, - Održavanje / formiranje stanice. Situacioni sto treba da sadrži sljedeće komponente 1 kom NCT sa 43” TFT touch-panel i integrisanom tastaturom/trackball, 3 kom NCT instalacijske šipke (za prilagođenje mehaničkoj postavci), 1 kom ECDIS softverska aplikacija instalirana na NCT, 1 kom Priručnik za rukovaoca aplikacija ECDIS, 1 kom Priručnik za operatera NCT, 1 kom Priručnik za održavanje NCT, 1 kom Uputstvo za ugradnju, 1 kom Upute za skladištenje i transport, 1 kom Konzola za situacioni sto, 1 kom Ethrnet switch, 1 kom Napajački blok, 1 set Kablovl jake i slabe struje, 1 set Rezervni djelovi. Licenca karte Situacioni Nav Command sto je konfigurisan za korištenje S S 57/S 63 šifrovane ENC kartografskog formata. Omogućeno je učitavanje elektronskih karata krajnjeg korisnika. Dimenzije Situacioni Nav Command sto treba da bude isporučen sa kompletnom opremom koja omogućuje funkcionalan rad cijelog sistema i implementiran po principu „ključ u ruke“.		
1513	Isporuka i montaža Radio uredjaja	MDSS RADIO STANICA ZA ZONE A1, A2, A3 sa sljedećim minimalnim karateristikama: 1x Stolna ploča 150W MF/HF, 2x Inm Mini-C, 2x VHF - GMDSS A3 stolna konzola, 150W MF/HF, 1 kanal DSC, 2x Inm Mini-C, jedan VHF-radio unutar konzole i jedan VHF za dodatnu poziciju. Konzola je kompletno sastavljena i prethodno ožičena, opremljena potrebnim komponentama npr. svjetlo u slučaju nužde, prekidač za napajanje, snop: 1390 mm. Sadrži: 1x MF/HF DSC upravljačka jedinica sa	2.00	kom

		slušalicom za ugradbenu i glavnu montažu, 1x MF/HF primopredajnik DSC 150W, 1 kanalni prijemnik za slušanje, 1x MF/HF jedinica za podešavanje antene 150/250 W, 2x Mini-C GMDSS primopredajnik, 2x 50m Mini-C antenska kabla,2x Terminal Distress za poruke, 2x Operatorska tastatura, 2x Printer, 1x VHF Radio DSC klase A sa strujnim kablom,1x Ethernet prekidač,2x AC-DC napajanje 300W/28V DC 1x Razvodna kutija za stolne GMDSS konzole - Namjenjena za radio opremu. Interno ožičena. Zaštita IP 22. - Dimenzije (DxŠxD): 500x500x210 mm, Sa priključnim letvicama i osiguračima: 5x dvopolnih osigurača 230 V AC / 10A. 2x dvopolna osigurača 24 V DC / 10A, 2x priključne letvice za kabel akumulatora,2x akumulatorska osigurača 63 A 1x standardni set antene za zonu A3 - Sadrži: 1x MF/HF predajna štapna antena 8 m, 1x MF/HF-DSC prijemna štapna antena 5,4 m, 2x VHF-DSC Tx/Rx štapna antena 1,3 m 1x Antenski kablovi (standardni set s utikačima) - Sadrži: 1x RG214/U-LSOH koaksijalni kabel za MF/HF TX-antenu, 1x RG214/U-LSOH koaksijalni kabel za MF/HF RX antenu, 2x S_07272B-05 koaksijalni kabel za VHF antene, 1x RG213 koaksijalni kabel za Navtex antenu 1 Sailor NAVTEX prijemnik bez printera - Dvokanalni prijemnik za 518 kHz i 490 ili 4209,5 kHz (mogućnost odabira) za domaće ili lokalne NAVTEX poruke. Stanica za emitovanje može se automatski odabrati.Jedinica se sastoji od jedinice za prikaz bez pisača, a sa prijemnikom i antenskom jedinicom. Napon napajanja: 12-24V DC. Sadrži: 1 NAVTEX dvokanalna prijemna jedinica, 1 antena za NAVTEX prijemnik,1 Antenski kabal 40 m s konektorima Uređaji treba da budu isporučeni sa kompletnom opremom koja uključuje antene, konektore, kablove, napajanja i ostale elemente potrebne za funkcionalan rad cijelog sistema i implementiran po principu „ključ u ruke“.		
1518	Metal detektorska vrata sa 60 zona detekcije HI-PE PLUS	Metal detektorska vrata sa 60 zona detekcije HI-PE PLUS	1.00	kom
1519	X zrak veličine 600mm, širine 450mm XIS-6040	X zrak veličine 600mm, širine 450mm XIS-	1.00	kom

		6040		
1520	Entry/Exit roller 0.5m 6040	Entry/Exit roller 0.5m 6040	1.00	kom
1521	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina II-2 ("obavezno zaustavljanje"), Ø 600mm, klasa 2	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.	1.00	kom
1522	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina II-4 ("zabrana saobraćaja u jednom smjeru"), Ø 600mm, klasa 2	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.	2.00	kom
1523	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina III-2 ("put sa jednosmjernim saobraćajem"), 600x600mm, klasa 1	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.	2.00	kom
1524	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina III-35 ("parkiralište"), 600x600, klasa 1	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.	2.00	kom
1525	Standardni saobraćajni znak retroreflektujućih osobina IV-14 ("parking mjesto rezervisano za vozila lica sa invaliditetom"), 600x300mm, klasa 1	Pozicija obuhvata nabavku i dopremu saobraćajnog znaka do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montažu znaka na ugrađeni nosač.	1.00	kom
1526	Stub nosač saobraćajnog znaka L= 3.40 m	Od čelične vučene cijevi jednoličnog preseka i debljine prečnika 2", pocinčani metodom toplog cinkovanja.	6.00	kom
1527	Stub nosač saobraćajnog znaka L= 3.70 m	Od čelične vučene cijevi jednoličnog preseka i debljine prečnika 2", pocinčani metodom toplog cinkovanja.	1.00	kom
1528	Obilježavanje kolovoza: Zaustavne linija bijele boje, širine 0.50m, pune i trouglovi	bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćivanjem kolovoza, razmjeravanje bojenih površina i farbanje kolovoza. Cijena obuhvata i nabavku i dopremu boje i perle do mjesta obilježavanja.	2.00	m2
1529	Obilježavanje kolovoza: Strelice na kolovozu bijelom bojom, dužiine L=1.60m	bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćivanjem kolovoza, razmjeravanje bojenih površina i farbanje kolovoza. Cijena obuhvata i nabavku i dopremu boje i perle do mjesta	8.00	kom

			obilježavanja.		