

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Ostali građevinski radovi Izgradnja vidikovca sa
pratećim ugostiteljskim objektima KO Farmaci

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ
PODGORICE DOO

PIB:

02397579

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) 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 što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog 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	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 što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo ponuđač koji ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti građenja objekata iz člana 84 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 019/25, 092/25, 160/25). U postupku provjere izjave privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti ovog uslova, privredni subjekat je dužan da dostavi licence iz člana 107 Zakona o izgradnji objekata.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Ponuđač je dužan da posjeduje □ minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke; i da dostavi: minimum 2 (dvije) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Istim poslovima se smatra: -izgradnja objekata visokogradnje, javne namjene, minimalne bruto površine 500m2; -Sličnim poslovima se smatra: -rekonstrukcija objekata visokogradnje, javne namjene, minimalne bruto površine 500m2; što se dokazuje dostavljanjem potvrda izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje □ minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora: -rukovodioca građenja – licencirani arhitekta ili licencirani građevinski inženjer konstruktivnog smjera ili licencirani građevinski inženjer smjera menadžment, -licenciranog inženjera za arhitektonsku djelatnost – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (arhitektonska vrsta radova), -licenciranog inženjera za građevinsku djelatnost – smjer konstruktivni – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (građevinska vrsta radova –konstrukcija), -licenciranog inženjera za građevinsku djelatnost – smjer hidrotehnika – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (građevinska vrsta radova –hidrotehnika), -licenciranog inženjera za građevinsku djelatnost – smjer saobraćajni – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (građevinska vrsta radova –saobraćaj), -licenciranog inženjera za elektrotehničku djelatnost – smjer energetika – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (elektrotehnička vrsta radova – energetika), -licenciranog inženjera za elektrotehničku djelatnost – smjer elektronika – odgovorni inženjer građenja, koji	Stručna i tehnička sposobnost

rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (elektrotehnička vrsta radova – elektronika),
-licenciranog inženjera za mašinsku djelatnost – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (mašinska vrsta radova),
-licenciranog inženjera za geodetsku djelatnost – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (geodetska vrsta radova),
-ovlašćeno lice za poslove zaštite na radu koje ima uvjerenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu izdato na osnovu Pravilnika o polaganju stručnog ispita za lica koja se bave poslovima zaštite i zdravlja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 069/23, 075/23) ili Pravilnika o polaganja stručnog ispita za lica koja se bave poslovima zaštite na radu ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 067/05),
--licenciranog inženjera za zaštitu od požara – odgovorni inženjer za zaštitu od požara, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (zaštita od požara).
Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova, tražiti sledeće dokaze: licence iz člana 107 i dokaz o upisu u registar iz člana 76a Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 019/25, 092/25, 160/25), uvjerenje za poslove zaštite na radu u skladu sa predmetnim uslovom. Za sva lica je potrebno dostaviti dokaz o 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). Napomena: U skladu sa članom 85 Zakona o izgradnji ("Sl. list CG", br. 019/25, 092/25, 160/25), rukovodilac građenja, koji rukovodi izvođenjem radova istovremeno može biti i odgovorni inženjer građenja dijela radova u skladu sa revidovanim glavnim projektom.

Ispunjenost uslova za učešće u postupku javne nabavke dokazuje se izjavom privrednog subjekta, koja se sačinjava na obrascu datom u Pravilniku o obrascu izjave privrednog subjekta. Ponuđač je dužan da tačno i nedvosmisleno popuni Izjavu privrednog subjekta u skladu sa zahtjevima iz tenderske dokumentacije. U skladu sa članom 111 Zakona o javnim nabavkama, ponuđač podnosi izjavu privrednog subjekta kojom garantuje da će u toku trajanja postupka javne nabavke i realizacije ugovora o javnoj nabavci ispunjavati sve uslove za učešće u postupku javne nabavke i da ne postoji osnov za isključenje iz postupka javne nabavke, predviđen tenderskom dokumentacijom (u daljem tekstu: izjava privrednog subjekta). Ponuđač je dužan da u izjavi privrednog subjekta navede potpune, jasne i tačne podatke. U slučaju podnošenja zajedničke ponude, izjavu privrednog subjekta daje svaki član zajedničke ponude, a ako je ponuda podnijeta sa podugovaračem i svaki podugovarač. Izjava privrednog subjekta sačinjava se u elektronskom obliku, na obrascu koji propisuje Ministarstvo	ESPD
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu, neopozivu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2% procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao sredstvo zaštite naručioca ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude; 2) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum. Trajanje garancije ponude je određeno u skladu sa rokom važenja ponude uključujući i rok za eventualno aktiviranje u trajanju od 15 dana od dana isteka roka važenja ponude.	Garancija ponude
Ponuđeni rok za završetak radova ne može biti kraći od 80 kalendarskih dana niti duži od 90 kalendarskih dana od dana uvođenja izvođača u posao. Ponuđač je dužan da se izjasni koliki rok za izvođenje radova nudi. (mora biti naveden isti broj dana kao u kriterijumu za izbor najpovoljnije ponude)	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Podgorica.	Mjesto izvršenja ugovora

Način plaćanja je: virmanski. Plaćanje će se vršiti na žiro račun izvođača na sledeći način: Plaćanje sredstava u visini od 80% ugovorene vrijednosti će se izvršiti po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama u roku od 30 dana od dana dostavljanja situacije, a preostali iznos u visini od 20% ugovorene vrijednosti u roku od 30 dana po završenom tehničkom prijemu i primopredaji objekta. Plaćanje za izvršene radove ne može biti odobreno ukoliko je garanciji za dobro izvršenje ugovora istekao rok a garancija nije produžena.	Način plaćanja
Garantni rok: Izvođač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od 24 mjeseca. Garantni rok počinje teći od dana završenog tehničkog pregleda i primopredaje objekta.	Garantni rok
Način sprovođenja kontrole kvaliteta: -kontrola kvaliteta izvedenih radova vršiće se preko nadzornog organa, -razmatranjem izvještaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvođač 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: 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. Atesti su sastavni dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod Naručioca.	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Nadzornom organu i Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa revidovanim Glavnim projektom.	Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Testiranja i metoda testiranja: sprovodi Izvođač preko pravnih lica koja su ovlašćena za vršenje kontrole kvaliteta predmeta javne nabavke, u skladu sa uslovima i normativima po Glavnom projektu.	Testiranja i metoda testiranja
Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvođač i nadzor u skladu sa projektom. Uslovi za primopredaju: pozitivni izveštaji komisije za tehnički pregled objekta.	Primopredaja i puštanje u rad

Po obavljenom pregledu i primopredaji izvedenih radova i otklanjanju utvrđenih nedostataka, ugovorene strane će preko svojih ovlašćenih predstavnika u roku od 60 dana izvršiti konačni obračun izvedenih radova. Obračun troškova stvarno izvedenih radova će se vršiti na osnovu građevinske knjige, po jedinici mjere stvarno izvedenih radova u skladu sa tehničkom dokumentacijom i po ugovorenim jediničnim cijenama. Promjena ugovorenih količina radova ne daju pravo Naručiocu i Izvođaču na promjenu ugovorenih jediničnih cijena niti ostalih elemenata Ugovora. Za potrebe ovog ugovora viškovi radova su količine izvedenih radova veće od ugovorenih količina; manjkovi radova su negativna odstupanja izvedenih radova u odnosu na ugovorene količine radova i ne plaćaju se, a nepredviđeni radovi su oni radovi koji ugovorom nijesu obuhvaćeni, a koji se moraju izvesti. U slučaju da se pojavi potreba za izvođenjem nepredviđenih radova, jedinične cijene tih radova će biti utvrđene na osnovu ugovorenih jediničnih cijena sličnih radova, odnosno odobrenih analiza cijena koje je Izvođač dužan da dostavi po nalogu Stručnog nadzora.	Način obračuna troškova izvedenih radova
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja патената i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja патената i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Rok plaćanja je: Plaćanje će se izvršiti na žiro račun izvođača u roku od 30 dana od dana dostavljanja ovjerenih privremenih mjesečnih situacija i u roku od 30 dana po završenom tehničkom prijemu i primopredaji objekta.	Rok plaćanja
Izvođač je dužan da u roku od 60 dana završetka radova po zahtjevu stručnog nadzora dostavi svu dokumentaciju potrebnu za sačinjavanje završnog izveštaja, odnosno tehničkog prijema, u slučaju da izvođač ne dostavi potrebnu dokumentaciju u traženom roku, naručilac će aktivirati garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi

Ugovorene jedinične cijene iz Finansijskog dijela ponude su fiksne i obuhvataju troškove: organizacije gradilišta; nabavke svog potrebnog materijala, svih vrsta energije, goriva i maziva; troškove angažovanja i rada mehanizacije; svih transporta; alata; rada za kompletno i potpuno izvršenje pozicije radova; kontrole kvaliteta materijala i radova; izradu i održavanje instalacija; izradu i održavanje poslovnih i stambenih prostorija, troškove sredstava za finansijsko obezbjeđenje ugovora (garancije i polise), postavljanje i održavanje privremene saobraćajne signalizacije i regulisanje saobraćaja tokom izvođenja radova; održavanje radova u ispravnom stanju do završene primo-predaje; uklanjanje pomoćnih objekata, instalacija i sredstava; raščišćavanje terena po završenom poslu; izvođačevu režiju, doprinose takse i druge dažbine u skladu sa zakonom; sve direktne i indirektne troškove u vezi sa potpunim i savjesnim ispunjenjem ugovorenih obaveza do isteka garantnog roka. Plaćanje će se vršiti na žiro račun izvođača. Plaćanje za izvršene radove ne može biti odobreno ukoliko je garanciji za dobro izvršenje ugovora istekao rok a garancija nije produžena. Sredstva za realizaciju predmetnog objekta su planirana Budžetom Glavnog grada Podgorice i to u 2026. godini 300.000,00 eura sa uračunatim PDV-om i u 2027. godini 1.040.000,00 eura sa uračunatim PDV-om.	Uslovi plaćanja
--	------------------------

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) 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 što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog 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	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 što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo ponuđač koji ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti građenja objekata iz člana 84 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 019/25, 092/25, 160/25). U postupku provjere izjave privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti ovog uslova, privredni subjekat je dužan da dostavi licence iz člana 107 Zakona o izgradnji objekata.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Ponuđač je dužan da posjeduje □ minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke; i da dostavi: minimum 2 (dvije) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Istim poslovima se smatra: -izgradnja objekata visokogradnje, javne namjene, minimalne bruto površine 500m2; -Sličnim poslovima se smatra: -rekonstrukcija objekata visokogradnje, javne namjene, minimalne bruto površine 500m2; što se dokazuje dostavljanjem potvrda izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje □ minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora: -rukovodioca građenja – licencirani arhitekta ili licencirani građevinski inženjer konstruktivnog smjera ili licencirani građevinski inženjer smjera menadžment, -licenciranog inženjera za arhitektonsku djelatnost – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (arhitektonska vrsta radova), -licenciranog inženjera za građevinsku djelatnost – smjer konstruktivni – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (građevinska vrsta radova –konstrukcija), -licenciranog inženjera za građevinsku djelatnost – smjer hidrotehnika – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (građevinska vrsta radova –hidrotehnika), -licenciranog inženjera za građevinsku djelatnost – smjer saobraćajni – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (građevinska vrsta radova –saobraćaj), -licenciranog inženjera za elektrotehničku djelatnost – smjer energetika – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (elektrotehnička vrsta radova – energetika), -licenciranog inženjera za elektrotehničku djelatnost – smjer elektronika – odgovorni inženjer građenja, koji	Stručna i tehnička sposobnost

rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (elektrotehnička vrsta radova – elektronika),
-licenciranog inženjera za mašinsku djelatnost – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (mašinska vrsta radova),
-licenciranog inženjera za geodetsku djelatnost – odgovorni inženjer građenja, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (geodetska vrsta radova),
-ovlašćeno lice za poslove zaštite na radu koje ima uvjerenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu izdato na osnovu Pravilnika o polaganju stručnog ispita za lica koja se bave poslovima zaštite i zdravlja na radu ("Službeni list Crne Gore", br. 069/23, 075/23) ili Pravilnika o polaganja stručnog ispita za lica koja se bave poslovima zaštite na radu ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 067/05),
--licenciranog inženjera za zaštitu od požara – odgovorni inženjer za zaštitu od požara, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu (zaštita od požara).
Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova, tražiti sledeće dokaze: licence iz člana 107 i dokaz o upisu u registar iz člana 76a Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 019/25, 092/25, 160/25), uvjerenje za poslove zaštite na radu u skladu sa predmetnim uslovom. Za sva lica je potrebno dostaviti dokaz o 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). Napomena: U skladu sa članom 85 Zakona o izgradnji ("Sl. list CG", br. 019/25, 092/25, 160/25), rukovodilac građenja, koji rukovodi izvođenjem radova istovremeno može biti i odgovorni inženjer građenja dijela radova u skladu sa revidovanim glavnim projektom.

Ispunjenost uslova za učešće u postupku javne nabavke dokazuje se izjavom privrednog subjekta, koja se sačinjava na obrascu datom u Pravilniku o obrascu izjave privrednog subjekta. Ponuđač je dužan da tačno i nedvosmisleno popuni Izjavu privrednog subjekta u skladu sa zahtjevima iz tenderske dokumentacije. U skladu sa članom 111 Zakona o javnim nabavkama, ponuđač podnosi izjavu privrednog subjekta kojom garantuje da će u toku trajanja postupka javne nabavke i realizacije ugovora o javnoj nabavci ispunjavati sve uslove za učešće u postupku javne nabavke i da ne postoji osnov za isključenje iz postupka javne nabavke, predviđen tenderskom dokumentacijom (u daljem tekstu: izjava privrednog subjekta). Ponuđač je dužan da u izjavi privrednog subjekta navede potpune, jasne i tačne podatke. U slučaju podnošenja zajedničke ponude, izjavu privrednog subjekta daje svaki član zajedničke ponude, a ako je ponuda podnijeta sa podugovaračem i svaki podugovarač. Izjava privrednog subjekta sačinjava se u elektronskom obliku, na obrascu koji propisuje Ministarstvo	ESPD
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti безусловnu, neopozivu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2% procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao sredstvo zaštite naručioca ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude; 2) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum. Trajanje garancije ponude je određeno u skladu sa rokom važenja ponude uključujući i rok za eventualno aktiviranje u trajanju od 15 dana od dana isteka roka važenja ponude.	Garancija ponude
Rok za završetak radova: 180 kalendarskih dana od dana uvođenja u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Podgorica.	Mjesto izvršenja ugovora

Način plaćanja je: virmanski. Plaćanje će se vršiti na žiro račun izvođača na sledeći način: Plaćanje sredstava u visini od 80% ugovorene vrijednosti će se izvršiti po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama u roku od 30 dana od dana dostavljanja situacije, a preostali iznos u visini od 20% ugovorene vrijednosti u roku od 30 dana po završenom tehničkom prijemu i primopredaji objekta. Plaćanje za izvršene radove ne može biti odobreno ukoliko je garanciji za dobro izvršenje ugovora istekao rok a garancija nije produžena.	Način plaćanja
Garantni rok: Izvođač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseca i maksimum 60 mjeseci. Garantni rok počinje teći od dana završenog tehničkog pregleda i primopredaje objekta. Ponuđači su dužni da se izjasne koliki garantni rok nude, mora biti naveden isti garantni rok kao u kriterijumu.	Garantni rok
Način sprovođenja kontrole kvaliteta: -kontrola kvaliteta izvedenih radova vršiće se preko nadzornog organa, -razmatranjem izvještaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvođač 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: 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. Atesti su sastavni dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod Naručioca.	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Nadzornom organu i Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa revidovanim Glavnim projektom.	Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Testiranja i metoda testiranja: sprovodi Izvođač preko pravnih lica koja su ovlašćena za vršenje kontrole kvaliteta predmeta javne nabavke, u skladu sa uslovima i normativima po Glavnom projektu.	Testiranja i metoda testiranja

Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvođač i nadzor u skladu sa projektom. Uslovi za primopredaju: pozitivni izveštaji komisije za tehnički pregled objekta.	Primopredaja i puštanje u rad
Po obavljenom pregledu i primopredaji izvedenih radova i otklanjanju utvrđenih nedostataka, ugovorene strane će preko svojih ovlašćenih predstavnika u roku od 60 dana izvršiti konačni obračun izvedenih radova. Obračun troškova stvarno izvedenih radova će se vršiti na osnovu građevinske knjige, po jedinici mjere stvarno izvedenih radova u skladu sa tehničkom dokumentacijom i po ugovorenim jediničnim cijenama. Promjena ugovorenih količina radova ne daju pravo Naručiocu i Izvođaču na promjenu ugovorenih jediničnih cijena niti ostalih elemenata Ugovora. Za potrebe ovog ugovora viškovi radova su količine izvedenih radova veće od ugovorenih količina; manjkovi radova su negativna odstupanja izvedenih radova u odnosu na ugovorene količine radova i ne plaćaju se, a nepredviđeni radovi su oni radovi koji ugovorom nijesu obuhvaćeni, a koji se moraju izvesti. U slučaju da se pojavi potreba za izvođenjem nepredviđenih radova, jedinične cijene tih radova će biti utvrđene na osnovu ugovorenih jediničnih cijena sličnih radova, odnosno odobrenih analiza cijena koje je Izvođač dužan da dostavi po nalogu Stručnog nadzora.	Način obračuna troškova izvedenih radova
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Rok plaćanja je: Plaćanje će se izvršiti na žiro račun izvođača u roku od 30 dana od dana dostavljanja ovjerenih privremenih mjesečnih situacija i u roku od 30 dana po završenom tehničkom prijemu i primopredaji objekta.	Rok plaćanja
Izvođač je dužan da u roku od 60 dana završetka radova po zahtjevu stručnog nadzora dostavi svu dokumentaciju potrebnu za sačinjavanje završnog izveštaja, odnosno tehničkog prijema, u slučaju da izvođač ne dostavi potrebnu dokumentaciju u traženom roku, naručilac će aktivirati garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi

Ugovorene jedinične cijene iz Finansijskog dijela ponude su fiksne i obuhvataju troškove: organizacije gradilišta; izrade i postavljanja gradilišne table, nabavke svog potrebnog materijala, svih vrsta energije, goriva i maziva; troškove angažovanja i rada mehanizacije; svih transporta; alata; rada za kompletno i potpuno izvršenje pozicije radova; kontrole kvaliteta materijala i radova; izradu i održavanje instalacija; izradu i održavanje poslovnih i stambenih prostorija, troškove sredstava za finansijsko obezbjeđenje ugovora (garancije i polise), postavljanje i održavanje privremene saobraćajne signalizacije i regulisanje saobraćaja tokom izvođenja radova; održavanje radova u ispravnom stanju do završene primo-predaje; uklanjanje pomoćnih objekata, instalacija i sredstava; raščišćavanje terena po završenom poslu; izvođačevu režiju, doprinose takse i druge dažbine u skladu sa zakonom; sve direktne i indirektne troškove u vezi sa potpunim i savjesnim ispunjenjem ugovorenih obaveza do isteka garantnog roka. Plaćanje će se vršiti na žiro račun izvođača. Plaćanje za izvršene radove ne može biti odobreno ukoliko je garanciji za dobro izvršenje ugovora istekao rok a garancija nije produžena. Sredstva za realizaciju predmetnog objekta su planirana Budžetom Glavnog grada Podgorice i to u 2026. godini 300.000,00 eura sa uračunatim PDV-om i u 2027. godini 1.000.000,00 eura sa uračunatim PDV-om.	Uslovi plaćanja
---	------------------------

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
K1-kvalitet 10 bodova (K1)- garantni rok, vrednovaće se na sledeći način: max 10 bodova primjenom ovog parametra dobija ponuđač sa najdužim ponuđenim garantnim rokom, a drugi ponuđači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K1) = ponuđeni garantni rok/najduži ponuđeni garantni rok x 10. Napomena: ponuđačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca, a maksimalno trajanje garantnog roka je 60 mjeseci. Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana završnog tehničkog pregleda i primopredaje objekta. Ponuđač je dužan da se izjasni koliki garantni rok nudi.	Eksplisitna numerička vrijednost	Apsolutno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
K1-kvalitet 10 bodova (K1)- garantni rok, vrednovaće se na sledeći način: max 10 bodova primjenom ovog parametra dobija ponuđač sa najdužim ponuđenim garantnim rokom, a drugi ponuđači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K1) = ponuđeni garantni rok/najduži ponuđeni garantni rok x 10. Napomena: ponuđačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca, a maksimalno trajanje garantnog roka je 60 mjeseci. Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana završnog tehničkog pregleda i primopredaje objekta. Ponuđač je dužan da se izjasni koliki garantni rok nudi.	Eksplisitna numerička vrijednost	Apsolutno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
---------------------------------	-----------------------------	-----------------------	---------------------------------------	----------	----------------

1074380.17	1	Mašinski iskop zemlje II kategorije (u samoniklom stanju) sa utovarom i odvozom materijala na gradsku deponiju. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje. Obračun po m ³ izvedenih radova.	SAOBRAĆAJ	261.90	m ³
	2	Izrada nasipa od materijala V i VI kategorije iz pozajmišta. Pozicija obuhvata nabavku, transport, grubo odnosno fino planiranje, kvašenje i zbijanje materijala. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje. Obračun po m ³ izvedenih radova.	SAOBRAĆAJ	326.25	m ³
	3	Obrada podtla na kom se vrši izrada nasipa. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje. Obračun po m ² izvedenih radova.	SAOBRAĆAJ	251.85	m ²
	4	Mašinsko planiranje i uređenje posteljice. Pozicija obuhvata nabavku, transport, razastiranje, grubo i fino planiranje i nabijanje, sanacije pojedinih manjih nehomogenih mjesta, kvašenje, odnosno prosušivanje zemlje uz zbijanje do propisane zbijenosti. Zahtijevani modul stišljivosti za posteljicu je Ms=40MPa. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m ² izvedenih radova.	SAOBRAĆAJ	179.33	m ²
	5	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja (tampona) od drobljenog kamenog materijala 0/31,5mm, ispod novog kolovoza debljine d=30cm, ispod parkinga debljine d=30cm i ispod ivičnjaka. Pozicija obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje, grubo i fino razastiranje, eventualno kvašenje, te zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala, prema dimenzijama datim u projektu. Nakon valjanja i nabijanja, ispitati modul stišljivosti tamponskog sloja koji mora imati minimalnu vrijednost Ms=80MN/m ² . Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m ³ izvedenog i od strane Nadzornog organa primljenog sloja projektovane debljine.	SAOBRAĆAJ	51.07	m ³
	6	Izrada bitumeniziranog nosećeg sloja BNS22A debljine d=6cm. Pozicija obuhvata nabavku, spravljanje, transport, ugrađivanje i zbijanje mješavine od granuliranog mineralnog materijala i bitumena BNS22a. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m ² izvedenog sloja.	SAOBRAĆAJ	46.31	m ²

1074380.17	7	Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB11 debljine d=4cm. Pozicija obuhvata nabavku, spravljanje,transport, ugrađivanje i zbijanje materijala u sloju debljine 4cm. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m ² izvedenog asfaltnog sloja.	SAOBRAĆAJ	46.31	m ²
	8	Nabavka,transport i ugradnja izdignutih ivičnjaka 20/24, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	50.10	m'
	9	Nabavka,transport i ugradnja oborenih ivičnjaka 20/24, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	1.20	m'
	10	Nabavka,transport i ugradnja prelaznih ivičnjaka, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	1.20	m'
	11	Nabavka,transport i ugradnja ravnih ivičnjaka 10/22, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	47.60	m'
	12	Nabavka,transport i ugradnja oborenih ivičnjaka 24/18, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	27.08	m'
	13	Izrada betonske ploče debljine d=12cm od betona C 25/30, armiranih mrežom Q188. Pozicija obuhvata nabavku,transport i ugradnju betona i armaturne mreže Q188. U sklopu pozicije uključena je i obrada rampi za lica smanjene pokretljivosti. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m ² izvedene betonske ploče.	SAOBRAĆAJ	7.02	m ²

1074380.17	14	Nabavka, transport i izrada parking mjesta od prefabrikovanih betonskih elemenata - tip raster dimenzija 60x40x10 cm na sloju pijeska debljine d=4cm. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m ² izvedenog parkinga.	SAOBRAĆAJ	113.30	m ²
	15	Nabavka, transport i izrada stabilizovane bankine od kamene sitneži u sloju do d=10cm. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m ² izvedene bankine.	SAOBRAĆAJ	21.03	m ²
	16	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač, kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899; III-35 - parkiralište; kvadrat dimenzija 600x600mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 3	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	2.00	kom
	17	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač, kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899; IV-14 - dopunska tabla označava da je parking mjesto rezervisano za lica sa invaliditetom; pravougaonik dimenzija 600x300mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 3	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom
	18	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 60 mm pocinkovan metodom toplog cinkovanja, nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradnjom stuba nosača u betonski temelj (prema prilogu iz tehničke dokumentacije). L=2.60m	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom
	19	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 60 mm pocinkovan metodom toplog cinkovanja, nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradnjom stuba nosača u betonski temelj (prema prilogu iz tehničke dokumentacije). L=2.90m	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom
	20	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436; pune linije za obilježavanje parking mjesta širine b=0,10m.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	54.00	m'

1074380.17	21	Obilježavanje kolovoza žutom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436; neisprekidana linija za obilježavanja parkinga za OSI b=0,10m.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	12.50	m'
	22	Obilježavanje kolovoza žutom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436; šrafura parking mjesta OSI	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	2.50	m²
	23	Obilježavanje kolovoza žutom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436; obilježavanje oznaka za invalide - piktogram OSI	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom
	24	Nabavka, transport i ugradnja zaštitne odbojne ograde tipa H1-W3. Pozicijom je obuhvaćen i sav sitan vezni materijal. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedene odbojne ograde.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	42.00	m'
	25	Nabavka, transport i ugradnja polukružnog završnog elementa zaštitne ograde. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po komadu.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom
	26	Nabavka, transport i ugradnja katadioptera. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po komadu.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	6.00	kom
	27	Nabavka, materijala, transport i betoniranje podložnog betona ispod temeljne ploče objekta i temeljne ploče lifta debljine d= 10 cm preko podloge nivelisanog tampona. Klasa betona C12/15. Gornju površinu zagladiti. Obračun po m2.	KONSTRUKCIJA	175.54	m²

1074380.17	28	Nabavka, materijala, transport i betoniranje temeljne konstrukcije. Pozicija obuhvata izvođenje kompletne temeljne konstrukcije objekta, uključujući armiranobetonsku temeljnu ploču, temeljne trake i temeljne stope prema projektnoj dokumentaciji, klase betona C25/30 u oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton, kao i opštim islovima. Betoniranje raditi preko prethodno izradjene podloge . U cijenu uračunati sav potreban materijal , alat transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	96.18	m³
	29	Nabavka materijala, transport i betoniranje armiranobetonskih platana i stubova klase betona C30/37 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat, transport i rad, u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. U cijenu je uključena i skela i oplata. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	74.54	m³
	30	Nabavka materijala, transport i izrada armiranobetonskih temeljnih greda klase betona C30/37 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti prema projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugradjivati i njegovati prema važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton, kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat, transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	58.65	m³
	31	Nabavka materijala, transport i betoniranje medjuspratnih tavanica betonom klase C30/37 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton , kao i opštim uslovima. U cijenu uračunat sav potreban materijal, alat, transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. U cijenu je uključena i skela i oplata. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	157.01	m³

1074380.17	32	Nabavka materijala, transport i betoniranje armiranobetonskih stepeništa sa izradom kosih ploča, međupodesta i stepenika, klase betona C30/37. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima, za beton i armirani beton. kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat, transport i rad u skladu sa opštim uslovima za ovu vrstu radova. U cijenu je uključena i skela i oplata. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	5.84	m³
	33	Nabavka, transport i Izrada armiranobetonskih prefabrikovanih tribinskih nosača, presjeka prema projektu, od betona klase C30/37. Izraditi glatku oplatu sa podupiračima i nosače armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Betoniranje vršiti agregatom prema projektu kako bi se dobila što veća glatkoća površine. Koristiti sivu boju agregata kako bi se dobila hladna bijela boja. Beton ugraditi i njegovati po propisima. U cijenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	14.69	m³
	34	Nabavka, transport i izrada armiranobetonskih prefabrikovanih stepenika na tribini dimenzija prema projektu, od betona klase C30/37. Izraditi glatku oplatu sa podupiračima i stepenike armirati po projektu, statičkom proračunu, i detaljima. Betoniranje vršiti agregatom prema projektu kako bi se dobila što veća glatkoća površine. Koristiti sivu boju agregata, kako bi se dobila hladna bijela boja. Beton ugraditi i njegovati po propisima. U cijenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela. Obračun po m3. L= 117.5 cm1.26 m3 L= 150 cm.....0.48 m3 L= 219 cm.....0.84 m3 L= 210 cm.....5.04 m3 L= 252.20 cm..... 2.38 m3 L= 640 cm.....19.60 m3	KONSTRUKCIJA	29.60	m³

1074380.17	35	Nabavka materijala, transport i betoniranje armiranobetonskih zidova žardinjera klase betona C25/30 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat , transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. Obračun po m3. Zidovi žardinjera d= 20 cm	KONSTRUKCIJA	19.02	m³
	36	Nabavka materijala, transport i betoniranje armiranobetonskih ploča žardinjera klase betona C25/30 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat , transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. Obračun po m2. Debljina ploče d= 10 cm	KONSTRUKCIJA	60.49	m²
	37	Nabavka, transport , ispravljanje, sječenje, čišćenje, savijanje i montaža armature u oplatu u svemu prema detaljima iz statičkog proračuna i važećim propisima za ovu vrstu radova. U cijenu je uračunat sav materijal, alat, i rad i skela. Obračun po kg. Šipke B500B33402.00 kg Mreže10741.00 kg	KONSTRUKCIJA	44143.00	kg

1074380.17	38	Nabavka, izrada, transport i montaža čelične konstrukcije u svemu prema projektu. Osnovni materijal je S235JR i S355JR. Rad obuhvata: nabavku materijala, sječenje, obradu, zavarivanje, montažu, pripremu i čišćenje površina pjeskarenjem, antikoroziону zaštitu od jednog osnovnog NDFT=60 µm (2K EP prajmer bogat cinkom ili ekvivalentno), jednog do dva medjusloja -NDFT= 60 µm na bazi epoksida i jedan završni premaz visoko kvalitetnim AKZ sistemom - NDFT = 40 µm na bazi poliuretana u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da razradi dodatne radioničke crteže i plan montaže. U cijenu je uračunat sav rad i materijal: nabavka, transport , izrada, priprema, čišćenje , antikoroziона zaštita (Cinkom bogati Epoksi BO i Poliuretan BO ili ekvivalent), protivpožarna zaštita (premaz PROMAPAIN-SC3 ili ekvivalent), zavarivanje, montaža, farbanje, tehnološka razrada i radionički crteži. Obračun po kg montirane, zaštićene i završno ofarbane čelične konstrukcije. Radove izvoditi u svemu prema projektnoj dokumentaciji i propisima za ovu vrstu radova. Izvođač je dužan da se prije početka radova detaljno upozna sa tehničkom dokumentacijom. Radioničku dokumentaciju Izvođač je u obavezi da dostavi Investitoru a Investitor Projektantu na saglasnost. Konstrukcija mora biti stabilna tokom montaže i izvođač mora vršiti stalnu kontrolu u svim fazama izrade i montaže u skladu sa projektom i propisima za ovu vrstu radova. Sva evidencija o materijalu od nabavke do ugradnje mora se uredno voditi i prilaže se kao dokument pri isporuci konstrukcije. Sve pozicije i nastavke izvođač je dužan da obilježi krupnim oznakama radi pravilne montaže i da propisno isporuči sav spojni materijal. Zaštita od korozije vrši se radionički ili na gradilištu. Zaštita čelične konstrukcije od korozije podrazumijeva pripremu čelične konstrukcije za zaštitu, nanošenje zaštitnih slojeva, prijem radova od strane nadzora i projektanta. Pozicija obuhvata nanošenje sljedećih slojeva: pripremu površine, temeljni premaz, protivpožarni medjusloj, nanošenje visokokvalitenog dvokomponentalnog poliuretanskog premaza, prema projektu i propisima za ovu vrstu radova.	KONSTRUKCIJA	27629.00	kg
------------	----	---	--------------	----------	----

1074380.17	39	Mašinski iskop u zemljištu svih kategorija za upojni bunar uz ručnu doradu. Kosine iskopa su u nagibu 3:1. Iskop zemlje vršiti uz postupno osiguravanje bočnih strana iskopa. Oplata za podupiranje bočnih strana iskopa rova mora izlaziti najmanje za 20 cm iznad ivice iskopa, da bi se sprečio pad materijala sa terena u iskop. Prilikom iskopa sprovesti sve potrebne zaštitne mjere za potpunu sigurnost pri radu. Dio iskopanog materijala ostaviti za izradu nasipa oko i iznad upojnog rova. Obračun je po m ³ iskopanog materijala sa neophodnim podgrađivanjem.	KONSTRUKCIJA	103.68	m ³
	40	Izrada filter sloja debljine 40 cm od drobljenog (šljunkovito-kamenitog) materijala 16-32mm iza zidova bunara i po dnu bunara. Filterski sloj se izvodi u slojevima d=20÷30cm, uz obavezno nabijanje mašinskim putem. Obračun za plaćanje vršiti po m ³ kompletno završenog konačno ugrađenog filter sloja, uključujući sav materijal, transport, rad i mehanizaciju.	KONSTRUKCIJA	30.00	m ³
	41	Zasipanje prostora oko bunara materijalom iz iskopa oko i iznad upojnog rova. Zasipanje vršiti u slojevima d=20 - 30cm, uz obavezno nabijanje mašinskim putem do odgovarajuće zbijenosti. Obračun je po m ³ nasutog materijala uključujući sav rad, materijal, transport i mehanizaciju.	KONSTRUKCIJA	52.36	m ³
	42	Odvoz viška materijala iz iskopa na gradsku deponiju. Dio iskopane zemlje ostaviti za planiranje po okolnom terenu. Plaća se po m ³ odvezenog materijala.	KONSTRUKCIJA	64.16	m ³
	43	Nabavka transport i betoniranje podloge od nearmiranog nabijenog betona C16/20 debljine 10cm. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Pozicija obuhvata sav rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po m ³ kompletno izvedene pozicije.	KONSTRUKCIJA	0.90	m ³
	44	Nabavka, transport i betoniranje armirano betonskih temeljnih traka (dimenzija 65x30 cm) betonom klase C 30/37, prema detaljima u projektu. Pozicija obuhvata sav rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po m ³ kompletno izvedene pozicije.	KONSTRUKCIJA	2.80	m ³

1074380.17	45	Nabavka, transport i betoniranje armirano betonskih zidova, debljine 20 cm betonom klase C 30/37, prema detaljima u projektu. Pozicija obuhvata sav rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po m ³ kompletno izvedene pozicije.	KONSTRUKCIJA	11.05	m ³
	46	Nabavka, transport i betoniranje armirano betonske gornje ploče betonom klase C30/37, d=20cm, prema detaljima u projektu. Pozicija obuhvata sav rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po m ³ kompletno izvedene pozicije.	KONSTRUKCIJA	2.26	m ³
	47	Nabavka, transport, savijanje, sječenje i ugrađivanje rebraste armature kvaliteta B500B prema detaljima armature iz projekta. Nabavka, transport, sječenje i ugrađivanje mrežaste armature MA500/560 prema detaljima armature iz projekta. Obračun po kg. B500B530,00 kg MA 500/560962,98 kg	KONSTRUKCIJA	1492.98	kg
	48	Nabavka, transport i ugradnja PVC cijevi Ø100mm u zidove bunara dužine 20cm. PVC cijevi se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po metru ugrađene PVC cijevi.	KONSTRUKCIJA	24.00	m
	49	Nabavka, transport i ugradnja liveno gvozdernih penjalica u revizionom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice	KONSTRUKCIJA	11.00	kom
	50	Nabavka i ugradnja geotekstila tip 300 gr/m ² po obodnim zidovima upojnog rova. Cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i ugradnja geotekstila.	KONSTRUKCIJA	60.54	m ²
	51	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda vodovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jedinичnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.	HIDROTEHNIKA	45.00	m'

1074380.17	52	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Dubina iskopa rova i dubina za UP priključke 0-2 m	HIDROTEHNIKA	58.21	m ³
	53	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m ³ ugrađenog muljevitog pijeska. Kolektor, priključci i okna	HIDROTEHNIKA	7.47	m ³
	54	Zatrpavanje kanalskog rova, kao i iza okna, tamponskim materijalom iz pozajmišta. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom“ opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m ³ zatrpanog materijala. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom. Kolektor, priključci i okna	HIDROTEHNIKA	36.05	m ³
	55	Utovar i odvoz viška materijala iz iskopa na gradsku deponiju. Rastresitost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na materijal iz iskopa. Obračun po m ³ odvezenog materijala.	HIDROTEHNIKA	27.70	m ³
	56	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.	HIDROTEHNIKA	624.90	kg

1074380.17	57	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht donje ploče vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m ³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	1.00	m ³
	58	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht gornje ploče vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m ³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	1.40	m ³
	59	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht zida vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m ³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	2.55	m ³
	60	Izrada ankernih blokova na lukovima glavnog cjevovoda i na pravcima promjene cjevovoda, kao i podloški za cijevni materijal u šahtu ispod fazonskih komada, u svemu prema detaljima iz projekta. Ankerne blokove i podloške izvesti od nabijenog betona C16/20 livenog na licu mjesta ispod odgovarajućeg fazonskog komada. Prije izvođenja ankernih blokova i podloški, na kontaktu betona sa fazonskim komadom cjevovod obložiti PVC folijom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka i podloški. Obračun po komadu.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom

1074380.17	61	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD SDR 17, klase PE-100 prema standardima EN12201-1 i EN12201-2. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' montirane i od nadzora primljenih cijevi. PEHD DN75mm	HIDROTEHNIKA	52.00	m'
	62	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Vodomjer DN50/20 - KONTROLNI	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	63	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa priрубnicama prema EN 1092- 2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN 90/80 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	64	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa priрубnicama prema EN 1092- 2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN 65 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	65	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa priрубnicama prema EN 1092- 2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. EV VENTIL DN65 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	66	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa priрубnicama prema EN 1092- 2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. UNIVERZALNA SPOJNICA mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	67	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa priрубnicama prema EN 1092- 2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN80/65 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	68	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, za opterećenja od 250kN (klase C250) i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta, bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	69	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, za opterećenja od 400kN (klase D400) i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta, bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	70	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u vodovodnom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom

1074380.17	71	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, prema propisima za ispitivanje vodovodnih cijevi pod pritiskom. Ispitivanje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' ispiranog i od nadzora primljenog cjevovoda.	HIDROTEHNIKA	45.00	m'
	72	Dezinfekcija, ispiranje i laboratorijsko ispitivanje kvaliteta vode za piće, od strane akreditovane laboratorije u obimu osnovne analize A, a u skladu sa zakonskim propisima. Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda, nakon dobijenog pozitivnog izvještaja uzorkovane vode za piće.	HIDROTEHNIKA	45.00	m'
	73	Manipulacija na vodovodnoj mreži i priključenje na postojeće instalacije, vrši isključivo nadležno preduzeće D.O.O. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica, a materijal obezbjeđuje Izvođač radova. Jediničnom cijenom su obuhvaćeni svi troškovi: kidanje, montaža novih fazonskih komada i ugradbenog materijala, spajanje na postojeći vodovod, obustave rada, pražnjenja i ponovnog punjenja dijela postojeće distributivne mreže. Pribaviti ponudu "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica. Obračun po komadu.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	74	Zasijecanje asfalta na poziciji rova za predviđene instalacije. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje radova. Obračun po m' zarezane asfaltne konstrukcije.	HIDROTEHNIKA	20.00	m'
	75	Rušenje postojećih asfaltnih površina prosječne debljine 12cm, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje radova. Obračun po m ² srušenog asfalta.	HIDROTEHNIKA	10.00	m ²
	76	Izrada bitumeniziranog nosećeg sloja BNS22 debljine d=10cm na ugrađenu i od strane Nadzora primljenu tamponsku podlogu. Pozicija obuhvata nabavku, spravljanje,transport, ugrađivanje i zbijanje mješavine od granuliranog mineralnog materijala i bitumena BNS22. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja radova. Obračun po m ² izvedenog sloja.	HIDROTEHNIKA	10.00	m ²

1074380.17	77	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda atmosferske kanalizacije prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.	HIDROTEHNIKA	167.57	m'
	78	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima, uključujući i priključne kanale. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala Iskop 0-2 m dubine	HIDROTEHNIKA	36.84	m3
	79	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska 3 mm, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.	HIDROTEHNIKA	12.18	m³
	80	Zatrpavanje kanalskog rova, priključnih kanala i oko tijela okna po čitavoj dužini kanala probranim tamponskim materijalom iz iskopa. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modificovanom „Proctorovom“ opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala. Iz pozajmišta	HIDROTEHNIKA	19.21	m³

1074380.17	81	Utovar i odvoz viška materijala na deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.	HIDROTEHNIKA	22.03	m³
	82	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht donje ploče vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	1.69	m³
	83	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht gornje ploče i AB vijenca vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	2.77	m³
	84	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine od L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedinичnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćenja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø1000mm, L=1000 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	85	Izrada kinete u slivničkim oknima atmosferske kanalizacije. Kinete se izvode od betona MB30, prema PBAB. Kineta se izrađuje od polutače cijevi, a njena obrazina od betona sa završnom obradom cementnim malterom razmjere 1:1 debljine 2 cm, uz glačanje do crnog sjaja. U beton kinete se temelje armirano-betonske cijevi kojim se formira reviziono okno. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal za kompletnu izradu kinete revizionog okna. Obračun po komadu formirane kinete.	HIDROTEHNIKA	2.40	kom
	86	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.	HIDROTEHNIKA	93.31	kg
	87	Nabavka, transport i montaža dvoslojnih korugovanih (rebrastih) kanalizacionih cijevi izrađenih od PE (polietilena), sa spoljašnjim crnim slojem, sa ekstruziono zavarenom krutom spojnicom i zaptivnim prstenom. Obodne krutosti SN 8KN/m ² , proizvedenih prema EN 13476, a u svemu prema projektovanim prečnicima i datoj specifikaciji. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cijevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo Nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cijevi, odnosno u skladu sa zahtjevima EN 1610, na način koji je predvidio proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima Nadzornog organa. Obračun po m' montiranih, hidraulički ispitanih i od nadzora primljenih cijevi. PEHD R DN300 mm	HIDROTEHNIKA	6.00	m'

1074380.17	88	Nabavka transport i montaža u zemlji plastičnih PVC SN4 kanalizacionih cijevi sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvođača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 110mm	HIDROTEHNIKA	45.00	m'
	89	Nabavka transport i montaža u zemlji plastičnih PVC SN4 kanalizacionih cijevi sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvođača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 160mm	HIDROTEHNIKA	100.00	m'

1074380.17	90	Nabavka transport i montaža u zemlji plastičnih PVC SN4 kanalizacionih cijevi sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvođača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 250mm	HIDROTEHNIKA	18.00	m'
	91	Nabavka, transport i ugradnja kanala za odvodnju atmosferskih voda sa LG rešetkom. Obracun po m.	HIDROTEHNIKA	62.00	m'
	92	Nabava, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakah tečnosti) sa bypassom sa rebrastim ojačanjima kapaciteta 30 l/s.Separator treba biti monolitan, sa koalescentnim filterom, integriranim Bypassom i potrebno je da ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja.Omjer dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10% a ostalih 90% ide preko bypassa na izlaznu cijev.Isporučilac je dužan dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primjenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN 858-1 . Proizvod treba da ispunjava sve gore propisane zahtjeve. Iskop, zasipanje, nabijanje zasipa i obezbjeđenje od sile uzgona podzemnih voda treba napraviti u skladu s upustvima proizvođača usklađenim sa standardom EN 976-2. Proizvođač treba da posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	93	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva prema standardu EN124 klase nosivosti D400. Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za nalijeganje poklopca na ram. Usaglašavanje visina poklopaca postojećih revizionih okana fekalne kanalizacije sa projektovanom niveletom saobraćajnice. Rušenje gornje ploče i AB vijenaca koji se ne mogu uklopiti u projektovanu nivelaciju saobraćajnice sa odvozom porušenog materijala kao i izrada nove AB gornje ploče i sa AB vijencem i planiranom ugradnjom demontiranog poklopca sa ramom na postojećim revizionim oknima. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući zaštitu postojeće kolektora fekalne kanalizacije (naročito u okviru okna), utovar i odvoz šuta , porušenog materijala kao i potrebnu oplatu , beton C25/30 betoonsko željezo i njegu betona. Obračun po komadu.	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	94	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionom oknu prema. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	95	Ispiranje i ispitivanje novoizvedene kanalizacije sa slobodnim tečenjem za atmosferske vode i stvaranjem prohodnosti, nakon montaže i zatrpavanja posteljićom, a prije otvaranja kineta u oknima na cjevovodu atmosferske kanalizacije. Ispiranje i ispitivanje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' montiranog i ispiranog i od nadzora primljenih cijevi.	HIDROTEHNIKA	1.00	pauš.
	96	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda fekalne kanalizacije prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.	HIDROTEHNIKA	3.50	m'

1074380.17	97	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima, uključujući i priključne kanale. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala.	HIDROTEHNIKA	69.23	m³
	98	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska. Kolektor, priključci i okna	HIDROTEHNIKA	0.62	m³
	99	Zatrpavanje oko septičke jame i kanalskog rova tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit 16-32) po čitavoj dužini kanala. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja, voditi računa da prvi sloj bude što sitniji kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do normalne zbijenosti tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala.	HIDROTEHNIKA	29.28	m³
	100	Utovar i odvoz viška materijala na deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.	HIDROTEHNIKA	49.94	m³

1074380.17	101	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn8, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. PVC Sn8 Ø200mm l=0,30m Zaštita kroz spoljne zidove objekta	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	102	Nabavka transport i ugradnja betona klase C16/20 u podlogu preko nabijenog šljunka ispod temeljne ploče septičke jame debljine 10 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal. Obračun po m ³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta.	KONSTRUKCIJA	1.16	m ³
	103	Nabavka transport i ugradnja betona klase C25/30 u armirano betonsku temeljnu ploču i temelje septičke jame. Beton mora ispunjavati zahtjeve vodonepropusnosti u skladu sa važećim standardima. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu oplatu. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	KONSTRUKCIJA	2.31	m ³
	104	Nabavka transport i ugradnja betona klase C25/30 u armirano-betonske zidove septičke jame. Beton mora ispunjavati zahtjeve vodonepropusnosti u skladu sa važećim standardima. Zidovi se izvode u svemu prema detalju iz projekta debljine spoljnih zidova d=20cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu oplatu. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	KONSTRUKCIJA	7.10	m ³
	105	Nabavka transport i ugradnja betona klase C25/30 u armirano-betonsku ploču iznad septičke jame. Beton mora ispunjavati zahtjeve vodonepropusnosti u skladu sa važećim standardima. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu oplatu. Obračun po m ³	KONSTRUKCIJA	2.31	m ³

1074380.17	106	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Kvalitet armature za ugradnju je B500B i MA 500/560. Obračun po kg ugrađene armature.	KONSTRUKCIJA	1080.69	kg
	107	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su okrugli, svetlog otvora prečnika 600 mm za opterećenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopca, gumenim dihtungom za nalijeganje poklopca na ram i mehanizmom za zaključavanje. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca. Obračun po kom	KONSTRUKCIJA	1.00	kom
	108	Nabavka transport i ugradnja ventilacije Ø160 komplet sa ventilacionom glavom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po komadu.	KONSTRUKCIJA	1.00	kom
	109	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prema detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. SN 4 DN 160	HIDROTEHNIKA	6.00	m'

1074380.17	110	Ispiranje novoizvedene kanalizacije sa slobodnim tečenjem za otpadne vode i stvaranjem prohodnosti, nakon montaže i zatrpavanja posteljićom, a prije otvaranja kineta u oknima na cjevovodu fekalne kanalizacije. Ispiranje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' montiranog, ispiranog i od nadzora primljenih cijevi.	HIDROTEHNIKA	3.50	m'
	111	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda, od umreženog polietilena pod visokim pritiskom, SDR 7,4, u svemu prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radnom listu W 544, za maksimalne radne temperature 90°C i maksimalne radne pritiske 10 bar-a. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, i sva potrebna štemovanja i probijanja rupa. d20*2,8 DN 15	HIDROTEHNIKA	104.00	m'
	112	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda, od umreženog polietilena pod visokim pritiskom, SDR 7,4, u svemu prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radnom listu W 544, za maksimalne radne temperature 90°C i maksimalne radne pritiske 10 bar-a. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, i sva potrebna štemovanja i probijanja rupa. d25*3,5 DN 20	HIDROTEHNIKA	42.00	m'
	113	Nabavka i montaža ravnih propusnih ventila sa hromiranom kapom i rozetnom (centralnih) za polipropilenske cevi. DN15 d20	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	114	Nabavka i montaža ravnih propusnih ventila sa hromiranom kapom i rozetnom (centralnih) za polipropilenske cevi. DN20 d25	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	115	Nabavka cijevi i izrada hidrantske mreže od čeličnih pocinkovanih navojnih cijevi u svemu prema projektu, opštem opisu i uputstvu nadzornog organa. Cijevi izolovati po propisu. U cijenu cijevne mreže uračunati sve potrebne fazonske komade, pripremno završne radove, prenos materijala, izrada i zatvaranje žljebova ili montiranje na obujmicama, kukama i konzolama, probijanje rupa u zidovima, međuspratnim konstrukcijama, pregled i ispitivanje na zvuk svake cijevi ili komada, sječenje cijevi, narezivanje navoja, obavijanje kudeljom natopljenom u firnajz, farbanje cijevi, spajanje, davanje pada, izolacija cijevi po projektu ili zahtjevu nadzornog organa (bitulitom, "kondor" trakom i talasastom hartijom), pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cijevi radi ispitivanja. Navedeni profili cijevi su unutrašnji prečnici cijevi. Obračun po m' izvedene mreže. Ø50 mm	HIDROTEHNIKA	15.00	m'
	116	Nabavka cijevi i izrada hidrantske mreže od čeličnih pocinkovanih navojnih cijevi u svemu prema projektu, opštem opisu i uputstvu nadzornog organa. Cijevi izolovati po propisu. U cijenu cijevne mreže uračunati sve potrebne fazonske komade, pripremno završne radove, prenos materijala, izrada i zatvaranje žljebova ili montiranje na obujmicama, kukama i konzolama, probijanje rupa u zidovima, međuspratnim konstrukcijama, pregled i ispitivanje na zvuk svake cijevi ili komada, sječenje cijevi, narezivanje navoja, obavijanje kudeljom natopljenom u firnajz, farbanje cijevi, spajanje, davanje pada, izolacija cijevi po projektu ili zahtjevu nadzornog organa (bitulitom, "kondor" trakom i talasastom hartijom), pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cijevi radi ispitivanja. Navedeni profili cijevi su unutrašnji prečnici cijevi. Obračun po m' izvedene mreže. Ø65 mm	HIDROTEHNIKA	12.00	m'

1074380.17	117	Nabavka, transport i montaža na zidu limenih protivpožarnih ormarića sa standardnom opremom: ventil 2"; crijevo 15m; mlaznica 12mm. Dimenzije ormarića su 50x50x14 cm. Kućište hidranta je fabrički zaštićeno temeljnom bojom i lakirano crvenim lakom sa oznakom H na vratancima. Vratanca kućišta moraju osigurana plombom . Ormarić za PP hidrante ugrađuje se u prethodno odrađene niše u zudi tako da ventil bude na visini 150cm od gotova poda. Obračun po komadu kompletno montiranog ormarića.	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	118	Uređaj za povišenje pritiska za hidrantsku mrežu pozicioniran u tehničkoj prostoriji, karakteristika H=20m, Q=5l/s. Postrojenje se sastoji od 2 pumpe - radne i rezervne.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	119	Ispitivanje montirane vodovodne mreže na vodoizdržljivost prema datim uputstvima. Potrebnu količinu vode za ispitivanje obezbeđuje izvođač. Obračunava se i plaća po komplet ispitanom cjevovodu.	HIDROTEHNIKA	1.00	pauš.
	120	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrсни materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 160mm	HIDROTEHNIKA	6.00	m'
	121	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrсни materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 110 mm	HIDROTEHNIKA	3.00	m'

1074380.17	122	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrsni materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 75 mm	HIDROTEHNIKA	9.00	m'
	123	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrsni materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 50 mm	HIDROTEHNIKA	18.00	m'
	124	Nabavka transport i montaza slivnika sa niklovanom resetkom i okvirom. Obračun po komadu. Veertikalni slivnik Ø50 mm	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	125	Nabavka, transport i ugradnja plitkih ugradbenih vazdušnih ventila sa poklopcem za kuhinju.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	126	Nabavka, transport i ugradnja ventilacione kape na vertikalama fekalne kanalizacije .	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	127	Ispitivanje komplet kanalizacione mreže na vodoodrživost i prohodnost. Poslije ispitivanja, cijevi i slivnike zaštititi sa cijevnim čepovima i slojem betona od fizičkog oštećenja. Obracun po komplet ispitanoj mreži.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	128	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrsni materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 110 - odvod iz rešetke na tribini	HIDROTEHNIKA	6.00	m'
	129	Nabavka, transport i ugradnja kanala za odvodnju atmosferskih voda sa LG rešetkom. Obracun po m. Svijetle širine 10cm, h=12cm	HIDROTEHNIKA	6.50	m'
	130	Nabavka i montaža kompletne konzolne WC šolje sa ugradnim vodokotlićem sa svim potrebnim priborom: držačem za toalet papir, četkom i kutijom. Po montaži ispitati ispravnost klozeta.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom
	131	Nabavka, transport i montaža KOMPLET WC ZA INVALIDE Montaža kompleta za opremanje WC-a za osobe sa posebnim potrebama: Keramička WC šolja za invalide. Nosivost 400kg, dužine 70cm, visine 45 cm, sa demontažnim sjedištem, sa daskom za šolju, zaptivnim manžetnama i setom zvučne izolacije, zavrtnjima za učvršćenje šolje i svim potrebnim priborom za ugradnju. Ugradni vodokotlić na podkonstrukciji sa ispirnim ventilom za WC šolju sa automatskim ispušanjem 9l pri ispiranju. Obostrani zidni oslonci za invalide, komplet sa nosačem toalet papira, montažnim elementima za učvršćenje držača i svim potrebnim priborom za ugradnju, zidni hromirani nosač za WC četku. Keramički konzolni umivaonik za invalide sa nosačima i sifonom. Ogledalo, slavina za toplu i hladnu vodu sa mješačem i produženom ručkom za aktivaciju. Obračun po komplet opremljenom WC-u	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	132	Nabavka i montaža lavaboa sa pripadajućom galanterijom i ogledalom. U cijenu nije uračunata točeca armatura.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom
	133	Nabavka i montaža stojeće baterije za lavabo za toplu i hladnu vodu opremljena svim pripadajućim priborom.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom
	134	Nabavka i montaža baterije za sudoperu i odlivnog sifona.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	135	Nabavka i montaža kombinovanog bojlera sa svom pratećom opremom za normalan rad. Obračun po komadu. Bojler 100l	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	136	Raščišćavanje terena sa uklanjanjem šuta, rastinja i drveća sa kompletne urbanističke parcele, vađenje panjeva, uklanjanje potpornih zidova i ograda i grubo nivelisanje terena do kote prirodnog tla. Pozicija obuhvata izvršenje radova sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju.	ARHITEKTURA	1.00	pauš
	137	Mašinski iskop zemlje svih kategorija u širokom iskopu terena sa deponovanjem. Iskop izvesti do kote nosivog tla i nivelisati prema projektu i datim kotama. Iskopanu zemlju prevesti i deponovati na gradilišnu deponiju. Obračun po m3 zemlje.	ARHITEKTURA	1548.62	m³
	138	Odvoz materijala iz iskopa koji se ne može iskoristiti za nasipanje. Pozicija obuhvata utovar, odvoz i istovar materijala na gradsku deponiju. Obračun po m3 zemlje.	ARHITEKTURA	544.44	m³
	139	Nabavka, transport, razastiranje u slojevima i propisno nabijanje tamponskog sloja šljunka od lomljenog i drobljenog kamena iz kamenoloma, po slojevima (minimalno debljina sloja od po 20-25 cm), granulacije do 32mm kao podlogu za temelje i mrtve ploče objekta, uz prethodno zbijanje podtla. Nasipanje izvoditi u slojevima uz dobro valjanje i zbijanje do minimalnih modula stišljivosti podtla od 40.0 MPa, a slojeva od 60.0 MPa. Provjeriti zbijenost podtla i svakog sloja nasipa opitom kružnom pločom na dovoljnom broju mjernih mjesta i napraviti Izvještaj o izvedenim ispitivanjima. Obavezno pribaviti ateste o zbijenosti podloge od specijalizovane institucije. Obračun po m3.	ARHITEKTURA	168.23	m³
	140	Nabavka, prevoz i razastiranje sloja zemlje i šljunka iz iskopa i pozajmišta, ispod mrtve ploče i oko temelja objekta. Tamponski sloj šljunka nasuti u slojevima, nabiti i nivelisati, u svemu po projektu sa tolerancijom po visini +/-1cm. Obračun po m3.	ARHITEKTURA	835.95	m³
	141	Nabavka i nasipanje šljunka (16-32 mm) ispod popločanja i zelenila partera u debljini d=5cm. Obračun po m3 dopremljenog i ugrađenog materijala. Obračun po m3.	ARHITEKTURA	163.53	m³
	142	Nabavka, nasipanje, razastiranje sloja za vegetaciju oko objekta i u žardinjerama, debljine d=20cm. Obračun po m3 nasutog materijala. Zelenilo u žardinjerama	ARHITEKTURA	60.49	m³

1074380.17	143	Nabavka materijala, transport i zidanje zidova giter blokom dimenzija 19x19x20, debljine zida d=20cm u produžnom malteru R=1:3:9, proizvođača NEXE ili ekvivalent. Spojnice moraju biti potpuno ispunjene malterom debljine najviše d=1cm. U poziciju su uračunati horizontalni I vertikalni serklaži. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćen je sav potreban alat, rad, transport, materijal i izrada skele. Obračun po m3.	ARHITEKTURA	6.64	m³
	144	Nabavka materijala, transport i zidanje zidova giter blokom dimenzija 25x9x25, debljine zida d=10cm u produžnom malteru R=1:3:9, proizvođača NEXE ili ekvivalent. Spojnice moraju biti potpuno ispunjene malterom debljine najviše d=1cm. U poziciju su uračunati horizontalni I vertikalni serklaži. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćen je sav potreban alat, rad, transport, materijal i izrada skele. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	46.18	m²
	145	Nabavka materijala, transport i mašinsko malterisanje novih unutrašnjih zidova špric malterom d=1,5-2cm, u odnosu 1:3:9 u dva sloja, sa prethodnim čišćenjem i pačokiranjem površina i postavljenim ivičnim pocinčanim lajsnama. Koristiti malter tipa BAUMIT MM 50 ili ekvivalent. Obračun po m2	ARHITEKTURA	573.93	m²
	146	Izrada cementne košuljice mašinskim putem, kao podloge za dalju obradu podova. Nabavka materijala, transport i izrada ravne cementne košuljice preko AB ploče i preko postavljene termoizolacije i PE folije, sa aditivom Sika Estriplast ili ekvivalent. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad.; d = 4-6 cm; Podlogu za košuljicu očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosijanim šljunkom „jedinicom“, razmjere 1:3. Cementnu košuljicu ojačati sa polipropilenskim vlaknima (”fibrin” vlaknima), ravnomjerno trodimenzionalno raspoređenim. Na mjestima gdje je neophodno, košuljicu ojačati žičanim pletivom. Na prelazima između dvije prostorije, kao i na velikim površinama, predvidjeti dilatacije. Košuljicu njegovati dok ne očvrsne. Završni sloj fino perdašiti. Ispod vrata, na prelazu između površina obrađenih i neobrađenih podom, prvo izvesti betonske cikle da bi se lakše izveo cementni estrih, što ulazi u cijenu pozicije. Radove izvesti u svema prema uputstvima proizvođača. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad. Obračun po m2	ARHITEKTURA	264.82	m²

1074380.17	147	Izrada cementne košuljice kao podloge za dalju obradu podova. Nabavka materijala, transport i izrada cementne košuljice u padu preko AB ploče i preko postavljene termoizolacije i PE folije, sa aditivom Sika Estriplast ili ekvivalent. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad.; d = 4-6 cm, Podlogu za košuljicu očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosijanim šljunkom „jedinicom“, razmjere 1:3. Cementnu košuljicu ojačati sa polipropilenskim vlaknima (”fibrin” vlaknima), ravnomjerno trodimenzionalno raspoređenim. Na mjestima gdje je neophodno košuljicu ojačati žičanim pletivom. Na prelazima između dvije prostorije, predvidjeti dilatacije. Košuljicu njegovati dok ne očvrsne. Završni sloj fino perdašiti. Ispod vrata, na prelazu između površina obrađenih i neobrađenih podom, prvo izvesti betonske cikle da bi se lakše izveo cementni estrih, što ulazi u cijenu pozicije. Radove izvesti u svema prema uputstvima proizvođača. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad. Obračun po m2	ARHITEKTURA	30.57	m²
	148	Izrada cementne košuljice mašinskim putem, kao podloge za dalju obradu podova. Nabavka materijala, transport i izrada cementne košuljice na stepeništu preko AB ploče sa aditivom Sika Estriplast ili ekvivalent. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad.; d = 3 cm, Podlogu za košuljicu očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosijanim šljunkom „jedinicom“, razmjere 1:3. Cementnu košuljicu ojačati sa polipropilenskim vlaknima (”fibrin” vlaknima), ravnomjerno trodimenzionalno raspoređenim. Na mjestima gdje je neophodno košuljicu ojačati žičanim pletivom. Košuljicu njegovati dok ne očvrsne. Završni sloj fino perdašiti. Radove izvesti u svema prema uputstvima proizvođača. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad. Obračun po m2	ARHITEKTURA	30.98	m²

1074380.17	149	Ugradnja bentonitne hidroizolacione membrane tipa DRACO BENT 600 ili ekvivalent za konstrukcije u tlu (temeljne ploče i temeljni zidovi), uključujući sav potreban materijal i rad. Radovi obuhvataju nabavku, pripremu i ugradnju aktivne bentonitne hidroizolacione membrane u skladu sa projektom i tehničkim specifikacijama, za zaštitu podzemnih dijelova konstrukcije (temeljnih ploča i zidova) od prodora vode i hidrostatskog pritiska tla, a uključuju sljedeće: Pripremu i čišćenje podloge (betonske površine temelja) prije ugradnje membrane, osiguravajući da je površina čista, ravna i pogodna za direktnu primjenu hidroizolacije; Ugradnju jednoslojne bentonitne membrane tipa DRACO BENT 600 ili ekvivalentne, koja se sastoji od aktivnih bentonitnih granula zatvorenih između geotekstila sa ugrađenom zaštitnom polietilenskom folijom, u skladu sa uputstvima proizvođača i projektom; Postavljanje membranskog sloja na vertikalne i horizontalne površine temelja, tako da bude u potpunom kontaktu sa konstrukcijom i podlogom, pri čemu se bentonitna komponenta na dodir s vlagom aktivira i formira vodonepropusni, paro i plinonepropusni gel; Obradu i zaptivanje svih spojeva, ivica i kritičnih detalja hidroizolacije odgovarajućim trakama i materijalima za zaptivanje kako bi se osigurala neprekidnost hidroizolacionog sloja; Ugradnju sistema dodatnih elemenata hidroizolacije (npr. DRACO WATERSTOP traka, bentonitne granulacije ili pribora) u skladu sa projektnim zahtjevima i specifikacijama proizvođača; Izvođenje svih potrebnih pomoćnih radova uključujući privremenu zaštitu membrane i pripremu za zatrpavanje, do potpune funkcionalnosti hidroizolacionog sistema na temeljnoj ploči i temeljima objekta. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	358.35	m²
	150	Nabavka materijala, transport i izvođenje horizontalne i vertikalne izolacije mokrih čvorova tipa SIKALASTIC-1K, ili ekvivalent. Izolaciju izvesti u svemu prema preporuci proizvođača. Pozicijom predvidjeti i obradu oko slivnika i postavljanje HI trake na prelomima izolacije. Pozicijom je obuhvaćen sav materijal, alat i rad. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	16.14	m²

1074380.17	151	Nabavka materijala, transport i izvođenje horizontalne i vertikalne izolacije terasa tipa SIKALASTIC-1K, ili ekvivalent. Izolaciju izvesti u svemu prema preporuci proizvođača. Pozicijom predvidjeti i obradu oko slivnika i postavljanje HI trake na prelomima izolacije. Pozicijom je obuhvaćen sav materijal, alat i rad. Obračun po m ² razvijene površine	ARHITEKTURA	51.38	m ²
	152	Nabavka i izrada hidroizolacije tribina, koja se izvodi u sljedećim koracima: - čišćenje svih betonskih djelova od svih kontaminata (ulja, nečistoće, mrlja) na kojima se nanosi hidroizolacija; - pranje podloge vodom pod pritiskom; - brušenje nedovoljno čvrstih djelova podloge; - nanošenje epoksidnog prajmera na pripremljenu podlogu valjkom u jednom sloju, na horizontalne i vertikalne površine tribine, s utroškom od 200g/m ² - lijepljenje butilne samoljepljive armaturne trake širine 10cm na mjestima dilatacija, a na krajevima tribine, pola trake podići vertikalno uz ivicu zida. Iste trake zalijepiti i horizontalno po širini tribine, na sastavu dva tribinska nosača; - nanošenje dva sloja hidroizolacione tečne gume -jednokomponentnog tečnog poliuretana, koji u dodiru sa vlažnošću u vazduhu stvara visoko elastičnu zaštitnu vodootpornu membranu, sa potrošnjom od 1,6kg/m ² , (radi postizanja otpornosti na požar u premaz se dodaje aditiv za protivpožarnost FR-KIT) - nanošenje valjkom jednokomponentnog poliuretanskog zaštitnog premaza u dva sloja, na prethodno izvedenoj i osušenoj poliuretanskoj hidroizolaciji, ukupne potrošnje 0,30kg/m ² , sa posipanjem kvarcnog pijeska (slobodno bacan iz ruke) pri nanošenju prvog sloja. Cijena obuhvata izradu svih navedenih slojeva. Tip: DRACO PRIMO 520, DRACO BAND 120, DRACO GARD 500, DRACO TOP 500 ili ekvivalent. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	257.31	m ²

1074380.17	153	Nabavka i ugradnja vertikalne termoizolacije u sklopu ukopanih zidova od tvrdih izolacionih ploča od XPS pločama tipa AUSTROTHERM XPS TOP 50 ili ekvivalent debljine d=8cm. Radovi obuhvataju kompletnu pripremu i ugradnju termoizolacije ukopanih zidova prema tehničkim specifikacijama i projektu, a uključuju sljedeće faze: - Priprema podloge: čišćenje zidne površine od prašine, ostataka starih materijala i sanacija eventualnih neravnina radi obezbjeđivanja ravne i čvrste podloge. - Ugradnja XPS ploča: postavljanje ploča od ekstrudiranog polistirena (XPS) zatvorene ćelijske strukture, u debljini i dimenzijama predviđenim projektom. - Lijepak i mehaničko pričvršćivanje: lijepljenje termoizolacionih ploča odgovarajućim ljepilom kompatibilnim sa hidroizolacionim slojem, u skladu sa preporukama proizvođača; mehaničko pričvršćivanje ploča na zid gde je to naznačeno projektom. - Obrada spojeva i ivica termoizolacionih ploča radi postizanja nepropusnosti i neprekidnosti termoizolacionog sloja. - Zaštita termoizolacije: nanošenje čepaste folije prije zatrpavanja, koja služi kao mehanička zaštita i omogućava odvodnju vode sa površine termoizolacionog sloja, čime se štiti XPS od oštećenja i prodora vlage. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	116.75	m2
------------	-----	--	-------------	--------	----

1074380.17	154	Fasadni zidovi sa bavalitom. Izrada termoizolacije fasadnih zidova pločama od ekspandiranog polistirena tipa AUSTROTHERM EPS AF ili ekvivalent, debljine 10 cm, uključujući sav potreban materijal i rad. Opis radova: -Priprema podloge: čišćenje i eventualna sanacija podloge na kojoj će se postavljati termoizolacioni sloj, obezbjeđujući čistu, suhu i ravnu površinu pogodnu za lijepljenje. -Ugradnja termoizolacionih ploča: lijepljenje ploča od ekspandiranog polistirena (EPS) tipa AUSTROTHERM EPS AF ili ekvivalent, debljine 10 cm, na fasadne zidove, u skladu sa projektom i preporukama proizvođača. -Mehaničko pričvršćivanje termoizolacionih ploča: po potrebi i prema projektu, mehaničko fiksiranje termoizolacije odgovarajućim tiplama -spojnicama radi osiguranja stabilnosti i dugotrajnosti sistema. -Obrada spojeva i ivica termoizolacionih ploča radi osiguravanja kontinuiteta termoizolacije. Uglove i špaletne zidnih otvora izvoditi sa armiranom mrežom ili sa upotrebom ugaonih profila. Završetak fasade duž sokle izvesti sa armiranim slojem ili sa ugradnjom U profil lajsne prilagođene debljini termo ploče. Prije postavljanja ploča fasadnu podlogu dobro očistiti od prašine, masnih naslaga i maltera. Na visinama iznad 8m ploče treba dodatno sidriti odgoavrajućim vijcima. U cijenu uračunata nabavka, ugradnja kompletnog materijala, pripremne radnje, priprema podloge, izrada termo fasade u opisanim slojevima i izrada potrebne skele. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	436.02	m2
------------	-----	---	-------------	--------	----

1074380.17	155	Nabavka materijala i izrada horizontalne termoizolacije tipa KNAUF POD EKSTRA ili ekvivalent, uključujući sav potreban materijal i rad; d=3cm, Oznaka P1. Radovi obuhvataju kompletnu pripremu i izvedbu termoizolacije podova prema tehničkim specifikacijama i projektu, a uključuju sljedeće faze: Priprema podloge: čišćenje i nivelisanje podloge na kojoj će se postavljati termoizolacioni sloj, osiguravajući ravnu, čistu i suhu površinu. Ugradnja termoizolacionih ploča: postavljanje termoizolacionih ploča tipa KNAUF POD EKSTRA ili ekvivalent, koje su prilagođene za ugradnju ispod podnih obloga i otporne na pritisak, u debljini i dimenzijama prema projektu. Povezivanje i slaganje ploča: pravilno slaganje termoizolacionih ploča bez ostavljanja praznina, uz obradu spojeva radi postizanja neprekidnog izolacionog sloja. Izvođenje pomoćnih radova potrebnih za pravilnu integraciju termoizolacije u podni sistem, uključujući eventualno postavljanje zaštitnih slojeva i parne brane ukoliko je propisano projektom.; Osiguranje potpune funkcionalnosti termoizolacionog sloja kao dijela podne konstrukcije, spremnog za dalju ugradnju podnih obloga. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	139.42	m2
------------	-----	--	-------------	--------	----

1074380.17	156 Nabavka materijala i izrada horizontalne termoizolacije tipa KNAUF POD EKSTRA ili ekvivalent, uključujući sav potreban materijal i rad; d=8cm, Oznaka P2 i P3. Radovi obuhvataju kompletnu pripremu i izvedbu termoizolacije podova prema tehničkim specifikacijama i projektu, a uključuju sljedeće faze: Priprema podloge: čišćenje i nivelisanje podloge na kojoj će se postavljati termoizolacioni sloj, osiguravajući ravnu, čistu i suhu površinu. Ugradnja termoizolacionih ploča: postavljanje termoizolacionih ploča tipa KNAUF POD EKSTRA ili ekvivalent, koje su prilagođene za ugradnju ispod podnih obloga i otporne na pritisak, u debljini i dimenzijama prema projektu. Povezivanje i slaganje ploča: pravilno slaganje termoizolacionih ploča bez ostavljanja praznina, uz obradu spojeva radi postizanja neprekidnog izolacionog sloja. Izvođenje pomoćnih radova potrebnih za pravilnu integraciju termoizolacije u podni sistem, uključujući eventualno postavljanje zaštitnih slojeva i parne brane ukoliko je propisano projektom. Osiguranje potpune funkcionalnosti termoizolacionog sloja kao dijela podne konstrukcije, spremnog za dalju ugradnju podnih obloga. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	121.91	m²
	157 Izrada i ugradnja limenih okapnica Nabavka, transport i ugradnja limenih okapnica na svim ivicama krovnih i parapetnih površina. Izrada okapnica od plastificiranog lima na bazi pocinčanog čeličnog lima (min. 275 g/m²). Oblikovanje elemenata prema detaljima, sa formiranjem kapa, prepusta i okapnog nosa radi pravilnog odvođenja vode. Ugradnja sa potrebnim padom od objekta. Mehaničko pričvršćivanje odgovarajućim pričvrstnim sredstvima i brtvljenje spojeva. Izrada preklopa (min.10 cm) i završna obrada spojeva radi obezbjeđenja vodonepropusnosti. U cijenu uključen sav prateći materijal, rezanje, savijanje i montaža, sav spojni materijal kao i potrebna podkonstrukcija. Obračun po m'.	ARHITEKTURA	52.85	m'

1074380.17	158 Opšivanje nadstrešnice limom. Pozicija obuhvata: Nabavku, transport i ugradnju lima za opšivanje nadstrešnice. Izradu i montažu limenih obloga na svim vidljivim i završnim ivicama (strehe, zabati, opšavi, spojevi). Lim plastificirani na bazi pocinčanog čeličnog lima (min. 275 g/m²), sa završnim PUR/PUR-PA premazom debljine cca 50 µm, debljine lima min. 0,6 mm. Oblikovanje lima prema geometriji nadstrešnice. Učvršćivanje odgovarajućim pričvrsnim sredstvima sa dihtovanjem spojeva radi obezbjeđenja vodonepropusnosti. U cijenu uključena izrada i ugradnja potrebne podkonstrukcije (nosači, letve, profili i sav spojni materijal) neophodne za pravilnu montažu limenog opšiva na čeličnu konstrukciju. U cijenu uključen sav prateći materijal, spojni materijal, rezanje, savijanje i montaža. Obračun po m².	ARHITEKTURA	883.74	m ²
	159 ZZa1 - Zid zavjesa dimenzija 510x255cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 W/m²K), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	160	ZZa2 - Zid zavjesa dimenzija 510x255cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna topl otna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\Psi_i 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	161	ZZb1 - Zid zavjesa sa zakrivljenim profilima dimenzija 557x460cm; Višepoljna zid-zavesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\Psi_i 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	162 ZZb2 - Zid zavjesa sa zakrivljenim profilima dimenzija 557x460cm; Višepoljna zid-zavesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vjcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	163 ZZc - Zid zavjesa sa 2 otvarajuća polja dimenzija 575x620cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vjcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	164	ZZd2 - Zid zavjesa dimenzija 515x300cm; Višepoljna zid-zavesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavesa su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	165	ZZd1 - Zid zavjesa dimenzija 515x300cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	166 ZZe1 - Zid zavjesa sa dvokrilnim vratima dimenzija 647x300cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vjcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	167 ZZe2 - Zid zavjesa sa dvokrilnim vratima dimenzija 647x300cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vjcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	168	ZZf1 - Zid zavjesa dimenzija 107x192cm; Višepoljna zid-zavesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavesa su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	169	ZZf2 - Zid zavjesa dimenzija 107x192cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	170 ZZg - Zid zavjesa sa dvokrilnim vratima dimenzija 339+710+339x300cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	171 ZZh - Zid zavjesa sa jednim otvarajućim poljem dimenzija 188x250cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	172 ZZi - Zid zavjesa dimenzija 339+710+460x233cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	173 Os - Staklena unutrašnja ograda, visine 110cm, u svemu prema šemi; Izrađuje od aluminijumskih profila po sistemu "ALUMIL M8207". Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta. Staklo ograde izvesti od kaljenog-laminiranog stakla 8/1,52/8 mm. Stepenište se ankeruje preko linijske vođice u podu. Ugradnja profila se vrši posredstvom posebno projektovanih čeličnih pocinkovanih ankera (zahtevana zaštita minimalno korozione klase C3). Svi čelični delovi konstrukcije treba da su toplo cinkovani (klasa antikorozivne zaštite C3). Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, do konačnog završetka kompletne pozicije. Obračun po m1	ARHITEKTURA	38.85	m'

1074380.17	174	R1 - Unutrašnji rukohvat, visine 110cm, u svemu prema šemi; Rukohvat od čelika na unutrašnjim stepeništima (glavna stepeništa za gledaoce i stepenište oko lifta). Rukohvat se radi od čeličnih profila kružnih profila Ø60 mm, na visini od 110 cm, u svemu prema šemi. Nosači rukohvata se rade od čeličnih kružnih profila Ø20 mm i postavljaju se na odgovarajući broj mjesta. Nosači se tipljuju direktno u AB platno. Cijevi spajati varenjem, a zatim brusiti i polirati. Spojeve cijevi na lomovima izvesti radijusom od 18 cm. Rukohvat i nosače premazati antikorozivnim premazem i sa minimum dva sloja metalizirane silikonske mat boje visokog stepena otpornosti na hemijske i mehaničke uticaje. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, do konačnog završetka kompletne pozicije. Obračun po m1	ARHITEKTURA	10.62	m'
	175	O1 - Čelična ograda, visine 60cm, u svemu prema šemi; Svi čelični delovi konstrukcije treba da su toplo cinkovani (klasa antikorozivne zaštite C3). Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, do konačnog završetka kompletne pozicije. Obračun po m1	ARHITEKTURA	52.84	m'
	176	V1 - Jednokrilna vrata, dimenzija 80x220 cm; Štok unutrašnjih vrata predviđen je u kombinaciji masiva drveta i MDF pune širine zida pričvršćen za zid po svim stranama vijcima bez mogućnosti pomjeranja. Spoj štoka i zida pokriven je lajsnom - pervajzom od 100mm. Krilo vrata je kombinacija masivne podkonstrukcije sa ispunom od papirnatog saća obostrano obloženo MDF pločama. Štok, dek, lajsna i krilo, sa predhodnom pripremom za finalnu obradu, premazani su kvalitetnom bojom za MDF. Boja vrata po RAL-u je 9010. Zvučna zaštita vrata sa punim krilom iznosi 20-24dB (I klasa). Vrata su opremljena bravom i elektro-prihvatnikom (koji je dio projekta slabe struje). Prilikom ugradnje, uskladiti bravu i elektro-prihvatnik sa odabranom opremom. Obračun po komadu.	ARHITEKTURA	4.00	kom

1074380.17	177	V2 - Jednokrillna vrata, dimenzija 90x220 cm; Štok unutrašnjih vrata predviđen je u kombinaciji masiva drveta i MDF pune širine zida pričvršćen za zid po svim stranama vijcima bez mogućnosti pomjeranja. Spoj štoka i zida pokriven je lajsnom - pervajzom od 100mm. Krilo vrata je kombinacija masivne podkonstrukcije sa ispunom od papirnatog saća obostrano obloženo MDF pločama. Štok, dek, lajsna i krilo, sa predhodnom pripremom za finalnu obradu, premazani su kvalitetnom bojom za MDF. Boja vrata po RAL-u je 9010. Zvučna zaštita vrata sa punim krilom iznosi 20-24dB (I klasa). Vrata su opremljena bravom i elektro-prihvatnikom (koji je dio projekta slabe struje). Prilikom ugradnje, uskladiti bravu i elektro-prihvatnik sa odabranom opremom. Obračun po komadu.	ARHITEKTURA	1.00	kom
	178	V3 - Jednokrillna vrata, dimenzija 90x220 cm; Štok unutrašnjih vrata predviđen je u kombinaciji masiva drveta i MDF pune širine zida pričvršćen za zid po svim stranama vijcima bez mogućnosti pomjeranja. Spoj štoka i zida pokriven je lajsnom - pervajzom od 100mm. Krilo vrata je kombinacija masivne podkonstrukcije sa ispunom od papirnatog saća obostrano obloženo MDF pločama. Štok, dek, lajsna i krilo, sa predhodnom pripremom za finalnu obradu, premazani su kvalitetnom bojom za MDF. Boja vrata po RAL-u je 9010. Zvučna zaštita vrata sa punim krilom iznosi 20-24dB (I klasa). Vrata su opremljena bravom i elektro-prihvatnikom (koji je dio projekta slabe struje). Prilikom ugradnje, uskladiti bravu i elektro-prihvatnik sa odabranom opremom. Obračun po komadu.	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	179	Izrada spuštenog plafona od standardnih gips-kartonskih Knauf A (ili ekvivalent) ploča 12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji i visilicama u suvim prostorijama. Oznaka PL4. Obračun po m²; Potkonstrukcija se sastoji iz dva reda unakrsnih CD profila u istom nivou, fiksiranih krstastim spojnicama ili u dva nivoa. Razmak između profila je 60cm u oba pravca. CD profile nastavljati pomoću nastavaka. Ivične UD profile obložiti trakom za zvučnu izolaciju. Plafoni su obloženi jednostrukim gips-kartonskim pločama. Vijci za pričvršćivanje gips-kartonskih ploča za potkonstrukciju treba da su odgovarajuće dužine i da ih je po 7 na svaki metar dužine profila. Glave vijaka treba da su utopljene u dubinu ploče oko 1mm. Fiksiranje ivičnih profila treba da je na rastojanjima ne većim od 50cm. Vješaljke koje nose potkonstrukciju plafona fiksirati za betonsku konstrukciju šrafovim sa metalnim tiplovima. Za armiranje spojeva gips-kartonskih tabli koriste se samoljepljive trake spremne za gletovanje. Spoljašnje uglove zaštititi aluminijumskim ugaonim profilima. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdjelnom trakom. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Cijena uključuje i vertikalno/koso zatvaranje plafona (formiranje niša, skrivača svetla i sl) i neće se posebno obračunavati. Izrada kaskada, kosog i vertikalnog zatvaranja plafona je uračunata u cijenu i neće se posebno obračunavati. Visina spuštanja prema projektu. Cijena uključuje i postavljanje CD profila u jednom pravcu u gornjoj zoni AB krovnih greda, zbog nošenja termoizolacije u slojevima krova. Obračun po m² izrađenog spuštenog plafona sa materijalom.	ARHITEKTURA	207.61	m ²
------------	-----	---	-------------	--------	----------------

1074380.17	180	Izrada spuštenog plafona od vlagootpornih gips-kartonskih Knauf H2 (ili ekvivalent) ploča 12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji i visilicama u mokrim prostorijama. Oznaka PL6. Obračun po m²; Izrada plafonskih obloga i spuštenih plafona od gips-kartonskih ploča na metalnoj potkonstrukciji i visilicama, prema detaljima iz projekta. Potkonstrukcija se sastoji iz dva reda unakrsnih CD profila u istom nivou, fiksiranih krstastim spojnicama ili u dva nivoa. Razmak između profila je 60cm u oba pravca. CD profile nastavljati pomoću nastavaka. Ivične UD profile obložiti trakom za zvučnu izolaciju. Plafoni su obloženi jednostrukim gips-kartonskim pločama. Vijci za pričvršćivanje gips-kartonskih ploča za potkonstrukciju treba da su odgovarajuće dužine i da ih je po 7 na svaki metar dužine profila. Glave vijaka treba da su utopljene u dubinu ploče oko 1mm. Fiksiranje ivičnih profila treba da je na rastojanjima ne većim od 50cm. Vješaljke koje nose potkonstrukciju plafona fiksirati za betonsku konstrukciju šrafovim sa metalnim tiplovima. Plafone oblagati vlagootpornim gips-kartonskim pločama, u svemu prema projektu. Za armiranje spojeva gips-kartonskih tabli koriste se samoljepljive trake spremne za gletovanje. Spoljašnje uglove zaštititi aluminijumskim ugaonim profilima. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdjelnom trakom. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Cijena uključuje i vertikalno/koso zatvaranje plafona (formiranje niša, skrivača svetla i sl) i neće se posebno obračunavati. Izrada kaskada, kosog i vertikalnog zatvaranja plafona je uračunata u cijenu i neće se posebno obračunavati. Visina spuštanja prema projektu. Cijena uključuje i postavljanje CD profila u jednom pravcu u gornjoj zoni AB krovnih greda, zbog nošenja termoizolacije u slojevima krova. Obračun po m² izrađenog spuštenog plafona sa materijalom.	ARHITEKTURA	11.14	m ²
	181	Izrada plafonske obloge od gips-kartonskih ploča Knauf A (ili ekvivalent) ploča 12,5mm – lijepljenje na plafon. Obuhvata izradu ravne plafonske obloge lijepljenjem gips-kartonskih ploča direktno na postojeću podlogu, u skladu sa projektom i uputstvima proizvođača sistema. Oznaka PL2. Obračun po m²; Izrada kaskada, kosog i vertikalnog zatvaranja plafona je uračunata u cijenu i neće se posebno obračunavati. Obračun po m² izrađenog spuštenog plafona sa materijalom.	ARHITEKTURA	24.10	m ²

1074380.17	182	Izrada zidnih obloga na fasadnim i unutrašnjim AB/giter blok zidovima, u svemu prema projektu. Obloge su obložene dvostrukim standardnim gips-kartonskim pločama. CW profili treba da su za par milimetara kraći zbog ugiba betonske tavanice. Prostor između CW profila ispunjen je mineralnom vunom. UW profile na podovima i plafonima obložiti samoljepljivom trakom za zvučnu izolaciju i šrafiti za pod i plafon šrafovim sa metalnim tiplovima. Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti zaptivni kit. Vijci za pričvršćivanje gips-kartonskih ploča za potkonstrukciju (prvi sloj: samourezni vijak; TN 25 mm; drugi sloj: samourezni vijak; TN 35 mm), na rastojanju od 25cm. Glave vijaka treba da su utopljene u dubinu ploče oko 1mm. Kod prodora instalacija iz zida treba izrezati otvor u gips kartonu širi za 10mm od prečnika cijevi i tu šupljinu ispuniti trajno elastičnim fungicidnim kitom. Kit mora biti vatrootporan. Za armiranje spojeva gips-kartonskih tabli koriste se samoljepljive trake spremne za gletovanje. Spoljašnje uglove zaštititi aluminijumskim ugaonim profilima. Potkonstrukcija je od čeličnih pocinkovanih Knauf CD (MEST EN 14195) i UD (MEST EN 14195) profila (nazivne debljine lima 0.6 mm). Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2.* Standardna ploča: - tip ploče: A (MEST EN 520)/GKB (DIN 18180) - debljina: 12,5 mm - širina 1250 mm - dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm - težina ploče 8,5 kg/m². Izrada zidne obloge sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom, ukupne debljine obloge 55mm, jednostrano obložena dvostrukim gips kartonskim Knauf pločama debljine 12,5 mm.	ARHITEKTURA	6.00 m ²
------------	-----	--	-------------	---------------------

1074380.17	183	Izrada zidnih obloga na fasadnim i unutrašnjim AB/giter blok zidovima, u svemu prema projektu. Obloge su obložene dvostrukim vlagootpornim gips-kartonskim pločama. CW profili treba da su za par milimetara kraći zbog ugiba betonske tavanice. Prostor između CW profila ispunjen je mineralnom vunom. UW profile na podovima i plafonima obložiti samoljepljivom trakom za zvučnu izolaciju i šrafiti za pod i plafon šrafovim sa metalnim tiplovima. Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti zaptivni kit. Vijci za pričvršćivanje gips-kartonskih ploča za potkonstrukciju (prvi sloj: samourezni vijak; TN 25 mm; drugi sloj: samourezni vijak; TN 35 mm), na rastojanju od 25cm. Glave vijaka treba da su utopljene u dubinu ploče oko 1mm. Kod prodora instalacija iz zida treba izrezati otvor u gips kartonu širi za 10mm od prečnika cijevi i tu šupljinu ispuniti trajno elastičnim fungicidnim kitom. Kit mora biti vatrootporan. Za armiranje spojeva gips-kartonskih tabli koriste se samoljepljive trake spremne za gletovanje. Spoljašnje uglove zaštititi aluminijumskim ugaonim profilima. Potkonstrukcija je od čeličnih pocinkovanih Knauf CD (MEST EN 14195) i UD (MEST EN 14195) profila (nazivne debljine lima 0.6 mm). Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2.* Vlagootporna (impregnirana) ploča: - tip ploče: H2 (MEST EN 520)/GKBI (DIN 18180) - debljina: 12,5 mm - širina 1250 mm - dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 mm - težina ploče 8,8 kg/m²; Izrada zidne obloge sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom, ukupne debljine obloge 55mm, jednostrano obložena dvostrukim vlagootpornim gips kartonskim Knauf pločama debljine 12,5 mm.	ARHITEKTURA	6.00 m ²
------------	-----	--	-------------	---------------------

1074380.17	184	Nabavka materijala i oblaganje podova u sanitarnim čvorovima protivkliznim granitnim pločicama (klasa otpornosti na klizanje A prema DIN 51097:02.80) granitne keramik I klase, veličine, boje i tona prema izboru projektanta i odobrenom uzorku od strane investitora. Pločice polagati u sloju lijepka u slogu "fuga na fugu", sa fugovanjem spojnica masom za fugovanje. Preporučena širina spojnica je 3 mm. U cijenu uračunati cijenu izrade obodne sokle visine 10cm (u prostorijama u kojima se zidovi ne oblažu keramikom), a koja je izračunata ovom pozicijom. Predvidjeti masu za ispunu spojnica. Koristiti keramiku tipa KANJIŽA ili ekvivalent, a lijepak tipa CERESIT CM 12 ili ekvivalent; Obračun po m ² gotove pozicije računajući rad i materijal. Napomena: navedene količine su iz projekta, a Izvođač radova je dužan da, prilikom poručivanja materijala, uzme u obzir "rastur" koji se javlja usljed potencijalnih gubitaka, rezanja, lomljenja. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	11.14	m ²
	185	Nabavka materijala i oblaganje podova na stepeništu granitnim pločicama (klasa otpornosti na klizanje A prema DIN 51097:02.80) granitne keramike I klase, veličine, boje i tona prema izboru projektanta i odobrenom uzorku od strane investitora. Pločice polagati u sloju lijepka u slogu "fuga na fugu", sa fugovanjem spojnica masom za fugovanje. Preporučena širina spojnica je 3 mm. Predvidjeti masu za ispunu spojnica. Koristiti keramiku tipa KANJIŽA ili ekvivalent, a lijepak tipa CERESIT CM 12 ili ekvivalent.; Obračun po m ² gotove pozicije računajući rad i materijal. Napomena: navedene količine su iz projekta, a Izvođač radova je dužan da, prilikom poručivanja materijala, uzme u obzir "rastur" koji se javlja usljed potencijalnih gubitaka, rezanja, lomljenja, itd. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	47.03	m ²

1074380.17	186	Oblaganje zidova sanitarnih čvorova keramičkim pločicama I klase, veličine, boje i tona prema izboru projektanta i odobrenom uzorku od strane investitora. Zidove oblagati punom visinom. Pločice polagati u sloju lijepka u slogu "fuga na fugu", sa fugovanjem spojnica masom za fugovanje. Keramiku postavljati do visine plafona. Na gips-kartonskim zidovima predvidjeti ugaone spojnice od acetatnog silikona. Oblaganje špaletni i niša ulazi u cijenu pozicije i neće se posebno obračunavati. Predvidjeti masu za ispunu spojnica. U prostorijama gdje se keramikom oblaže kompletan zid, postavljati je na 5 cm iznad kote spuštenog plafona. Koristiti keramiku tipa KANJIŽA ili ekvivalent, a lijepak tipa CERESIT CM 12 ili ekvivalent.; Obračun po m ² kompletno izvedene pozicije. Napomena: Navedene količine su iz projekta a Izvođač je dužan da prilikom poručivanja materijala, uzme u obzir "rastur" koji se javlja usljed potencijalnih gubitaka, rezanja, lomljenja. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	54.83	m ²
	187	Izrada keramičke obodne sokle visine 10cm. Stepenište, Obračun po m'	ARHITEKTURA	31.30	m'
	188	Nabavka i postavljanje podne obloge od vinila, tipa Tarkett ili ekvivalent, po izboru investitora, uz saglasnost projektanta, debljine 2.5 mm, preko pripremljene podloge na lijepku. Rolne vinila grubo isjeći na način da se obezbijedi višak materijala od oko 6 cm preko sokle, u svemu prema savjetu proizvođača. Lijepljenje se vrši pošto je pod iskrojen. Sokla se oblikuje preko holкера visine 10 cm. Boja i šablon po izboru projektanta; Obračun po m ² gotove pozicije računajući rad i materijal. Napomena: navedene količine su iz projekta, a Izvođač radova je dužan da, prilikom poručivanja materijala, uzme u obzir "rastur" koji se javlja usljed potencijalnih gubitaka, rezanja, lomljenja. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	2061.98	m ²

1074380.17	189 Izrada mikrocementnog poda na terasi, u više slojeva sa zaštitnim premazom. Obuhvata izradu završne podne obloge od mikrocementa na terasi, u sistemu više slojeva, sa završnom zaštitom otpornom na spoljne uslove, u skladu sa uputstvima proizvođača sistema. Radovi obavezno uključuju: pregled i pripremu podloge (čišćenje, odmašćivanje, uklanjanje slabih slojeva), sanaciju eventualnih pukotina i neravnina, nanošenje prajmera za poboljšanje prionjivosti, ugradnju osnovnog (baznog) sloja mikrocementa u dva nanosa, sa međubrušenjem, ugradnju završnog (finog) sloja mikrocementa sa postizanjem ujednačene teksture, međuslojno i završno brušenje, nanošenje zaštitnog sistema (min. 2 sloja poliuretanskog / epoksidnog premaza otpornog na vodu, UV zračenje i habanje), zaptivanje svih spojeva prema zidovima i detaljima (elastični kit / silikon), formiranje padova ka slivnicima (ukoliko je predviđeno projektom). U cijenu uključiti: sav materijal (mikrocement, prajmeri, mrežice po potrebi, završni premazi), rad, alat i transport, sva potrebna mjerenja i probne uzorke (uzorak završne obrade na zahtjev investitora), zaštitu okolnih površina tokom izvođenja, završno čišćenje. Podloga mora biti čvrsta, suva, stabilna i bez kapilarne vlage. Obračun po m²	ARHITEKTURA	30.57	m ²
	190 Fasadni zid - FZ1; Izrada završnog fasadnog sloja – dekorativni malter (bavalit), uključujući sav potreban materijal i rad. Radovi obuhvataju izradu i nanošenje završnog dekorativnog fasadnog sloja – bavalita, u skladu sa projektom i tehničkim specifikacijama, a uključuju: Pripremu podloge, uključujući čišćenje, impregnaciju i nanošenje odgovarajuće podloge (grund premaza) radi obezbjeđivanja dobre prionjivosti završnog sloja. Nanošenje dekorativnog maltera (bavalita) odgovarajuće granulacije, boje i strukture. Ujednačenu obradu površine radi postizanja propisanog estetskog izgleda fasade. Izvođenje svih potrebnih pomoćnih radova do potpune funkcionalnosti i završne obrade fasadne površine. Obračun po m²	ARHITEKTURA	436.02	m ²

1074380.17	191	Gletovanje i bojenje unutrašnjih zidova. Poludisperzivna boja u tonu po izboru projektanta. Gletovanje vršiti u potrebnom broju postupaka dok se ne dobije potpuno ravna površina, a bojenje dok se ne dobije ujednačen ton. Ispravljanje toniranim disperzivnim kitom. Završno bojenje dva puta. Kod zidova sa malterom u lošem stanju, vršiti reparaciju postavljanjem mrežice na lijepku, pa onda pristupiti gletovanju. Obračun po m ² računajući sav materijal, rad i potrebnu skelu. Boja po RAL-u je 9010. Koristiti glet masu KNAUF BIOFINISH PLUS ili ekvivalent, a boju JUPOL Brilliant ili ekvivalent. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	491.03	m ²
	192	Gletovanje i bojenje plafona u objektu. Poludisperzivna posna boja u tonu po izboru investitora, uz saglasnost projektanta. Pozicija obuhvata impregniranje, predbojenje i ispravljanje toniranim disperzivnim kitom ili glet masom. Završno bojenje dva puta. Obračun po m ² računajući sav materijal, rad i potrebnu skelu. Boja po RAL-u je 9010. Koristiti glet masu KNAUF BIOFINISH PLUS ili ekvivalent, a boju JUPOL Brilliant ili ekvivalent. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	301.94	m ²
	193	Gletovanje i bojenje plafona u sanitarnim čvorovima. Poludisperzivna boja (periva, otporna na gljivice i buđ) u tonu po izboru investitora, uz saglasnost projektanta. Gletovanje vršiti u potrebnom broju postupaka dok se ne dobije potpuno ravna površina, a bojenje dok se ne dobije ujednačen ton. Ispravljanje toniranim disperzivnim kitom ili glet masom. Završno bojenje dva puta. Obračun po m ² računajući sav materijal, rad i potrebnu skelu. Boja po RAL-u je 9010. Koristiti glet masu KNAUF BIOFINISH PLUS ili ekvivalent, a boju JUPOL Brilliant ili ekvivalent. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	11.14	m ²

1074380.17	194	Nabavka i ugradnja putničkog lifta, proizvođač Schindler ili ekvivalent. Isporuka i montaža putničkog lifta; Namjena: Prevoz putnika, prilagođen osobama smanjene pokretljivosti i osobama sa invaliditetom; Nosivost: 640 kg (8 putnika); Brzina vožnje: 1,0 m/s (VVVF regulisana); Broj stanica 4 (Po,Pr, 1, 2); Broj i orijentacija prilaza 4; sa dvije strane. Prilazna vrata Automatska, teleskopska, dvopanelna Dimenzije svijetlog otvora: 2150x2000 mm Obrada panela: Inoks; Obrada štokova: Inoks; Kabina Tip Putnička; standardno opremljena Dimenzije: 1650x1800x2200 mm Obrada Zidovi – Inoks; plafon – spuštjen u inoksu, pod – crna. Oprema Osvjetljenje – indirektno u plafonu, rukohvat – inoks, ogledalo – na gornjoj polovini zadnjeg zida iznad rukohvata, registar kutija sa maskom od inoksa, nužno svjetlo Ulazi 2, zaštićeni foto zavjesom Kabinska vrata Tip Automatska, teleskopska, dvopanelna; sa VVVF regulisanim pogonom Dimenzije svijetlog otvora 1200x2100 mm Obrada panela Inoks Pogonski sistem; Vješanje indirektno sa protivtegom, centralno, prenosnog odnosa 2:1 Ram kabine Čelični, sa prevojn timer užetnjačama i hvatačkim uređajem postupnog dejstva koji se aktivira graničnikom brzine. Protivteg Čelični, sa čeličnim tegovima i prevojn timer užetnjačom Pogonska mašina Položaj U mašinskom prostoru, gore u sklopu vrha voznog okna; oslonjena na šine-vođice kabine i dodatne čelične nosače, ankerisane u bočni zid vrha voznog okna. Obračun po kom.	ARHITEKTURA	1.00	kom.
	195	Završno čišćenje svih prostorija u objektu, pranje prozora, podova, zidova obloženih keramičkim pločicama. Čišćenje će se platiti samo jednom, bez obzira na broj izvršenih čišćenja u toku pripreme objekta za predaju. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	461.33	m ²
	196	Izrada popločanja partera objekta od betonskih elemenata - behaton, debljine d=6 cm na sloju pijeska od d=5 cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja. Obračunava se po m ² izvedene pozicije.	ARHITEKTURA	371.61	m2

1074380.17	197	Isporučka, ugradnja i montaža spoljašnje jedinice VRF sistema: VRF (Variable Refrigerant Flow) ECOi vazduhom hlađena jedinica za vanjsku ugradnju u izradi toplotne pumpe s ugrađenim hermetičkim kompresorima i izmjenjivačem; Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Sledeći modeli: Model: U-16ME2E8; Tehničke karakteristike: Hlađenje = 45 kW; Priključna snaga: N ukupno = 12,8 kW / 380-415 V - 50 Hz; ESEER: 7,19; Tv = 43°C ST; Tp = 19°C CVT; Grijanje = 50,0 kW; N ukupno = 11,3 kW / 380-415 V - 50 Hz; SCOP: 4,05; Strujni ulaz (Hlađenje/Grijanje): 21,1 / 18,9 A; Radno područje: grejanje: od -25° do +18°C; Radno područje: hlađenje: od -10° do +52°C; Nivo zvučnog pritiska: 61 dB(A); Cijevni priključci: Gasni vod: 28,58 mm; Tečni vod: 12,70 mm; Priključak za uravnoteženje: 6,35 mm; Dimenzije ukupno: 1180 x 1000 mm ; h = 1842 mm; Težina ukupno: 315 kg. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom
	198	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice kasetnog tipa 4-smjerna 600x600 mm; VRF unutrašnje kasetne jedinice 600x600 sa četvorosmjernim istrujavanjem vazduha. Jedinica je opremljena pumpom kondenzata (visina 850 mm), centrifugalnim ventilatorom, izmjenjivačem toplote s direktnom ekspanzijom, ekspanzijskim ventilom, potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature, otvorom za svježi zrak, perivim filterom za zaštitu od bakterija i plijesni i DC motorom ventilatora s promjenjivom brzinom.; Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno Sledeći modeli: Tip: S-22MY3E; Tehničke karakteristike: Qh = 2,2 kW; Qg = 2,5 kW; Protok vazduha: 360/420/522 m³/h; N = 18 W - 220-240 V - 50 Hz; Dimenzije: 575x243x575; Težina: 15 kg; Freon: R-410A; Nivo zvučnog pritiska: 28/29/30 dB(A); Cijevni priključci: Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm; Panel tip: CZ-KPY4 (2,8 kg). Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom

1074380.17	199	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice kasetnog tipa 4-smjerna 900x900 mm; VRF unutrašnje kasetne jedinice 900x900 sa četverosmjernim istrujavanjem vazduha. Kasetna četverosmjerna unutrašnja jedinica, lagana, kompaktna i plitka jedinica od pocinčanog čeličnog lima, obložena materijalom za smanjenje buke i toplotnom izolacijom. Odgovarajući plastični panel u bijeloj boji (RAL 9010), s mogućnošću pranja. Istrujavanje zraka u svim smjerovima (360°) omogućeno je pojedinačno pomičnim lamelama. Jedinica je opremljena pumpom kondenzata (visina 850 mm); Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Sledeći modeli: Tip: S-45MU2E5A; Tehničke karakteristike;; Qh = 4,5 kW; Qg = 5,0 kW; Protok vazduha: 690/780/930 m³/h; N = 20 W - 220-240 V - 50 Hz; Dimenzije: 840x256x840; Težina: 19 kg; Freon: R-410A; Nivo zvučnog pritiska: 28/29/31 dB (A); Cijevni priključci: Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm Panel tip: CZ-KPU3A (5 kg). Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	5.00	kom
	200	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice kasetnog tipa 4-smjerna 900x900 mm; VRF unutrašnje kasetne jedinice 900x900 sa četverosmjernim istrujavanjem vazduha. Kasetna četverosmjerna unutrašnja jedinica, lagana, kompaktna i plitka jedinica od pocinčanog čeličnog lima, obložena materijalom za smanjenje buke i toplotnom izolacijom. Odgovarajući plastični panel u bijeloj boji (RAL 9010), s mogućnošću pranja. Istrujavanje zraka u svim smjerovima (360°) omogućeno je pojedinačno pomičnim lamelama. Jedinica je opremljena pumpom kondenzata (visina 850 mm); Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Sledeći modeli: Tip: S-56MU2E5A; Tehničke karakteristike;; Qh = 5,6 kW; Qg = 6,3 kW; Protok vazduha: 690/810/990 m³/h; N = 25 W - 220-240 V - 50 Hz; Dimenzije: 840x256x840; Težina: 19 kg; Freon: R-410A; Nivo zvučnog pritiska: 28/30/32 dB (A); Cijevni priključci: Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm; Panel tip: CZ-KPU3A (5 kg). Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom

1074380.17	201	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice kasetnog tipa 1-smjerna. . Lagana, kompaktna i vrlo plitka jedinica od galvaniziranog čeličnog lima, obložena materijalom koji pruža zvučnu i toplinsku izolaciju. Podudarna plastična stropna ploča bijele boje (RAL 9010 GL) koja se može prati i prodaje se zasebno. Jedinica je opremljena pumpom kondenzata (visina 850 mm). Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno. Sledeći modeli: Tip: S-28MD1E5; Tehničke karakteristike: Qh = 2,8 kW; Qg = 3,2 kW; Protok vazduha: 540/600/720 m³/h; N = 50 W - 220-240 V - 50 Hz; Dimenzije: 1000x200x710. Težina: 23,5 kg; Freon: R-410A; Nivo zvučnog pritiska: 33/34/36 dB(A); Cijevni priključci: ; Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm; Panel tip: CZ-KPD2 (8 kg). Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	202	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice za rekuperaciju vazduha. Ventilacijsko-rekuperatorska jedinica horizontalne montaže sa pločastim rekuperatorom sa ugrađenim bypassom, filterima na potisu i odsisu, izmjenjivačem sa direktnom ekspanzijom, potisnim i odsisnim ventilatorima, elektronskim ekspanzijskim ventilom sa svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature. Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Sledeći modeli: Tip: PAW-500ZDX3N; Qh DX izmjenjivača = 3 kW Tv = 32°C; Tp = 26°C ST, RH 50%; Qg = 2,5 (2,7) kW; Tv= - 5°C (-10°C) ST, RH 90%; Tp = 20°C ST, RH 50%; VZ = 500 m³/h; Raspoloživi statički pritisak (max.protok); = 90-150 Pa; Stepen učink. (temp.): 76%; Stepen učink. (ental.-grijanje): 67 %; dimenzije: 1495 x 880 mm ; h = 270 mm. težina: 98 kg; N = 230 V - 50 Hz; Nivo zvučnog pritiska: 39 dB(A). Priključak vazduha: 200 mm; Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom

1074380.17	203	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice za rekuperaciju vazduha. Ventilacijsko-rekuperatorska jedinica horizontalne montaže sa pločastim rekuperatorom sa ugrađenim bypassom, filterima na potisu i odsisu, izmjenjivačem sa direktnom ekspanzijom, potisnim i odsisnim ventilatorima, elektronskim ekspanzijskim ventilom sa svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature. Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno. Sledeći modeli: Tip: PAW-01KZDX3N Qh DX izmjenjivača = 5,8 kW; Tv = 32°C; Tp = 26°C ST, RH 50%; Qg = 5,2 (6,7) kW; Tv= -5°C (-10°C) ST, RH 80%; Tp = 20°C ST, RH 50%; VZ = 1000 m3/h; Raspoloživi statički pritisak (max.protok) = 115-210 Pa; Stepen učink. (temp.): 76 %; Stepen učink. (ental.-grijanje): 62 %; dimenzije: 1700 x 1215 mm ; h = 390 mm; težina: 120 kg; N = 230 V - 50 Hz; Nivo zvučnog pritiska: 43 dB(A); Priključak vazduha: 250 mm; Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom
	204	Ventil za sprečavanje akumulacije rashladnog sredstva (R.A.P.) za primjenu kod AHU DX kompleta, ME2 kanalskih jedinica i DX rekuperatore. Ventil se priključuje na upravljačku elektroniku unutarnje jedinice. Priljucci na tijelu ventila: Gasni vod 19.05 mm ili 22.22 mm; Tečni vod 9.52 mm . Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	205	Trožilni širmovani kontrolni kabl bez polariteta, za povezivanje spoljašnje jedinice VRF sistema sa unutrašnjim jedinicama u rednoj vezi, kao i unutrašnjih jedinica sa žičanim kontrolerima, površina presjeka kabla je 3x0.75mm ² . Kablovi se isporučuju i ugrađuju sa PVC rebrastim crijevom Ø14mm. Obračun po m1.	MAŠINSKE INSTALACIJE	850.00	m1

1074380.17	206	Zidni kontroler za upravljanje unutrašnjim jedinicama za povezivanje žičanom vezom. Mogućnosti: uključivanje, isključivanje, podešavanje brzine rada ventilatora, podešavanje temperature, biranje režima rada hlađenje/grijanje, automatski rad, odvlaživanje, samo ventilacija, samočišćenje, režim štednje energije, ovlaživanje, podešavanje programa rada za duži vremenski period. Ugrađuje se pored prekidača za osvjtljenje pored ulaznih vrata u prostoriju. U cijenu pozicije uračunati i ugradnju odgovarajućeg kabla za povezivanje kontrolera i jedinice dužine prosječno 7 m. Može se koristiti u kombinaciji s podupravljačem (naizmjenično upravljanje) ili za upravljanje skupom do 8 unutrašnjih jedinica Panasonic ECOi. Proizvođač: Panasonic; Model: CZ-RTC5B. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	5.00	kom
	207	Centralni kontroler za kontrolu rada VRF Sistema. Centralni sistem nadzora putem AC Smart Clooud-a. Spajanje uređaja pomoću Panasonic ugrađenog spoja na lokalnu mrežu (LAN) ili pomoću posebnog Panasonic komunikacijskog paketa koji se sastoji od adaptera koji radi na principu "plug&play" i ima ugrađenu 3G SIM karticu. Proizvođač: Panasonic. Model: AC Smart Cloud CZ-CFUSCC1 3G Router PAW-MVNOAC-V . Obračun po kompletu	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	komplet
	208	Bakarna račva - spojni materijal za odvajanje grane razvoda freona tečne i gasne faze. Račva se isporučuje u kompletu sa prefabrikovanom termičkom izolacijom napravljenom prema obliku račve. Račva namijenjena za razvod rashladnog sredstva R410A. Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Model: CZ-P680BK2BM. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	4.00	kom
	209	Bakarna račva - spojni materijal za odvajanje grane razvoda freona tečne i gasne faze. Račva se isporučuje u kompletu sa prefabrikovanom termičkom izolacijom napravljenom prema obliku račve. Račva namijenjena za razvod rashladnog sredstva R410A. Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; ; Model: CZ-P224BK2BM. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	6.00	kom
	210	Isporučka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 1 1/8" (Ø28,0 mm)- tvrda cijev. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	20.00	m1

1074380.17	211	Isporuka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 7/8" (Ø22,22 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	40.00	m1
	212	Isporuka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 5/8" (Ø15,87 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	33.00	m1
	213	Isporuka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 1/2" (Ø12,7 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	80.00	m1
	214	Isporuka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 3/8" (Ø9,52 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	225.00	m1
	215	Isporuka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 1/4" (Ø6,35 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	275.00	m1
	216	Sav potrebni materijal za međusobno povezivanje cijevi, račvi i pojedinih djelova VRF sistema, uključujući opremu za vješanje, podupiranje, pričvršćivanje za plafon, pod, zid, ukrućivanje.. Uzima se 50% od prethodnih pozicija cijevi. Obračun paušalno	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	pauš.
	217	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 1 1/8" (Ø28,0 mm)- tvrda cijev - 25 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	22.00	m1

1074380.17	218	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 7/8" (Ø22,22 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	44.00	m1
	219	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 5/8" (Ø15,87 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	36.30	m1
	220	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 1/2" (Ø12,7 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	88.00	m1

1074380.17	221	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 3/8" (Ø9,52 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	247.50	m1
	222	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 1/4" (Ø6,35 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	302.50	m1
	223	Zaštitne maske od aluminijumskog lima debljine 0.6mm za pokrivanje instalacija između spoljašnjih jedinica i ulaza u objekat u vanjskom prostoru. Cijenu dati po m ² vidljive površine lima. Obračun po m2	MAŠINSKE INSTALACIJE	20.00	m2
	224	Punjenje instalacije VRF sistema dodatnim freonom R410A koji je predviđen od strane proizvođača, fabrički pripremljena količina za spoljašnju jedinicu se dopunjuje prema preporukama proizvođača. Za sistem 1. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	10.66	kg
	225	Dopunsko punjenje u vrijednosti od 10% od ukupne količine freona. Ovu stavku odobrava isključivo Nadzorni organ Stavka je neophodna zbog mogućnosti proširenja pojedinih sistema usled nepredviđenih okolnosti, kao što su dodavanje dopunskih jedinica, mijenjanja trasa cjevovoda. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.07	kg

1074380.17	226	Isporučka i montaža plastičnih cijevi za odvod kondezata od unutrašnjih jedinica do najbliže olučne vertikale ili slivnika u toaletu, po izboru Investitora i lokaciji u objektu. Uskladiti trase na licu mjesta uz odobrenje Nadzora Ova pozicija uključuje i sve potrebne fittinge, zaptivače i vješaljke koje se postavljaju na rastojanju od 1,5 m; kao i dodatno izolovanje cijevi sa cjevastom prefabrikovanom izolacijom debljine 9mm, sa parnom branom radi sprječavanja kondenzacije sa spoljašnje strane cijevi. proizvođač K-Flex; sljedeće dimenzije cijevi: d=32mm, s=2.9mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	60.00	m1
	227	Isporučka i montaža plastičnih cijevi za odvod kondezata od unutrašnjih jedinica do najbliže olučne vertikale ili slivnika u toaletu, po izboru Investitora i lokaciji u objektu. Uskladiti trase na licu mjesta uz odobrenje Nadzora Ova pozicija uključuje i sve potrebne fittinge, zaptivače i vješaljke koje se postavljaju na rastojanju od 1,5 m; kao i dodatno izolovanje cijevi sa cjevastom prefabrikovanom izolacijom debljine 9mm, sa parnom branom radi sprječavanja kondenzacije sa spoljašnje strane cijevi. proizvođač K-Flex; sljedeće dimenzije cijevi:d=25mm, s=2.3mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	120.00	m1
	228	Isporučka i montaža vazdušne zavjese sa opticajnim vazduhom (bez el.grijača), sledećih karakteristika: Proizvođač: Olefini ili ekvivalentno; El.snaga: 330 W; El.napajnje: 230V-1Ph-50Hz; Dimenzije: 2000x220x195 mm (ŠxVxD). Obračun po komadu	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	kom.
	229	Isporučka i montaža zidnih radijatora za kupatilo: Proizvođač: Cini Čačak ili ekvivalentno; Tip: Finesa Elektrik FN2 100, 500 W. Obračun po komadu	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	kom.
	230	Izrada i montaža konstrukcije za nošenje opreme izrađene od raznog profilisanog gvožđa, dvostruko minimizirano i obojano završnom bojom. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	1400.00	kg
	231	Izvođenje pratećih građevinskih radova: probijanje otvora u zidovima i međuspratnim konstrukcijama neophodnih za prolaz mašinskih instalacija, vraćanje u prvobitno stanje svih površina oštećenih prilikom montaže opreme, upotreba skele, bušenje rupa i ankerisanje neophodno za montažu opreme. Obračun komplet.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl.

1074380.17	232	Spoljašnja žaluzina za ugradnju u zid, Žaluzina posjeduje specijalno izrađene lamele za sprečavanje upada kišnih kapi, posjeduje mrežu za sprečavanje ulaska insekata i ptica u ventilacioni kanal. Proizvođač: Klima oprema ili ekvivalentno; Nepovratna žaluzina PL napravljena je od aluminijske, okvir od profila, lamele od pločevine. Samopdizne lamele se podižu uslijed strujanja vazduha i dozvoljavaju protok u jednom smjeru, dok ga u suprotnom priječe. Ugradnja je vijcima. Rupe za vijke su probušene po vanjskom obodu okvira. sledećih karakteristika: Model: PL dimenzije: 600x240 (1000 m3/h - 8 Pa); boja: po izboru Investitora, Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	233	Spoljašnja žaluzina za ugradnju u zid, Žaluzina posjeduje specijalno izrađene lamele za sprečavanje upada kišnih kapi, posjeduje mrežu za sprečavanje ulaska insekata i ptica u ventilacioni kanal. Proizvođač: Klima oprema ili ekvivalentno; Nepovratna žaluzina PL napravljena je od aluminijske, okvir od profila, lamele od pločevine. Samopdizne lamele se podižu uslijed strujanja vazduha i dozvoljavaju protok u jednom smjeru, dok ga u suprotnom priječe. Ugradnja je vijcima. Rupe za vijke su probušene po vanjskom obodu okvira. sledećih karakteristika: Model: PL dimenzije: 400x240 (500 m3/h - 5 Pa); boja: po izboru Investitora. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	234	Spoljašnja žaluzina za ugradnju u zid, Žaluzina posjeduje specijalno izrađene lamele za sprečavanje upada kišnih kapi, posjeduje mrežu za sprečavanje ulaska insekata i ptica u ventilacioni kanal. Proizvođač: Klima oprema ili ekvivalentno; Nepovratna žaluzina PL napravljena je od aluminijske, okvir od profila, lamele od pločevine. Samopdizne lamele se podižu uslijed strujanja vazduha i dozvoljavaju protok u jednom smjeru, dok ga u suprotnom priječe. Ugradnja je vijcima. Rupe za vijke su probušene po vanjskom obodu okvira. sledećih karakteristika: Model: PL dimenzije: 250x200 (150 m3/h - 2 Pa) boja: po izboru Investitora. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom

1074380.17	235	Regulatorni damper za kontrolu protoka vazduha on/off, kružnog preseka, ručno ili električno upravljanje, pogodan za regulaciju ili potpuno zatvaranje vazduha u kružnim ventilacionim kanalima. Klapna sadrži silikonsko EPDM zaptivanje na lopaticama za visok nivo zaptivenosti. Izrađena je od pocinkovanog čelika, opremljena priključnim prstenom (SPIRO/flanša) U cijenu su uključeni: jedan regulator, transport, montaža, hermetično zaptivanje spoja, ispitivanje funkcije i podešavanje. Proizvođač: MANDIK ili ekvivalentno; tip: RKKTM-DK isporučuje se sa elektro pokretačem koji je u potpunosti prilagodljiv za kontrolu sa rekuperatorima iz projekta sledećih dimenzija: Postavljaju se na strani svežeg vazduha rekuperatorskih jedinica da spriječe ulazak hladnog vazduha kada jedinica nije u funkciji i sprečava uređaj od smrzavanja. Ø250mm (aktuator 230V - 5Nm). Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	236	Regulatorni damper za kontrolu protoka vazduha on/off, kružnog preseka, ručno ili električno upravljanje, pogodan za regulaciju ili potpuno zatvaranje vazduha u kružnim ventilacionim kanalima. Klapna sadrži silikonsko EPDM zaptivanje na lopaticama za visok nivo zaptivenosti. Izrađena je od pocinkovanog čelika, opremljena priključnim prstenom (SPIRO/flanša) U cijenu su uključeni: jedan regulator, transport, montaža, hermetično zaptivanje spoja, ispitivanje funkcije i podešavanje. Proizvođač: MANDIK ili ekvivalentno; tip: RKKTM-DK isporučuje se sa elektro pokretačem koji je u potpunosti prilagodljiv za kontrolu sa rekuperatorima iz projekta sledećih dimenzija: Postavljaju se na strani svežeg vazduha rekuperatorskih jedinica da spriječe ulazak hladnog vazduha kada jedinica nije u funkciji i sprečava uređaj od smrzavanja Ø200mm (aktuator 230V - 5Nm). Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	237	Prestrujna rešetka za ugradnju u vrata Ugrađuje se u donjem dijelu vrata dimenzije: 600x250. Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	kom

1074380.17	238	Ventilator za odsis vazduha iz prostorija Integracija sa elementima kupatila. • Visoke performanse. • Jednostavna i brza ugradnja Konstrukcija: • Bijela završna obrada. • Ugrađena nepovratna klapna. • Opremljen difuzorima za smanjenje turbulencije vazduha i nivoa buke. Motor: • Jednofazni, 220–240 V, 50 Hz. • Visokoefikasan motor. • Kuglični ležajevi predviđeni za radni vijek od 40.000 sati. • Zaštita IP44. • Motor opremljen termičkom zaštitom (Klixon). Varijante: • BASIC: Rad putem prekidača za svjetlo ili nezavisno. • TIMER: Rad sa podesivim elektronskim tajmerom; Iporučuje se sa nepovratnom klapnom i kontrolerom za njegovo startovanje preko detekcije pokreta/svijetla sa vremenskim zateznim radom od 120-600 sec. Proizvođač: Sodeca ili ekvivalentno; Model: EDQUIET/S 150; dimenzije: 205x115 mm; reč.priključka: 150 mm; El.snaga: 30 W / 0,21 A; El.priključak: 230V-1Ph-50Hz; Protok: 80 m3/h; dp=40 Pa. Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	kom
	239	Ventilaciona rešetka za spiro kanal sa regulatorom protoka Proizvođač: Klima oprema ili ekvivalentno; Isporučuje se sa odgovarajućim regulatorom protoka sledećih karakteristika: Model rešetke: CCV-2-L-525x75. dimenzije: 525x75 boja: mat crna. Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	30.00	kom
	240	Isporuka i montaža spiro kanala za ventilaciju i distribuciju vazduha. Obračun je po prečniku spiro kanala : Ø 250 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	60.00	m1
	241	Isporuka i montaža spiro kanala za ventilaciju i distribuciju vazduha. Obračun je po prečniku spiro kanala : Ø 200 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	45.00	m1
	242	Isporuka i montaža spiro kanala za ventilaciju i distribuciju vazduha. Obračun je po prečniku spiro kanala : Ø 160 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	50.00	m1
	243	Za sav sitan materijal za vješanje kanala, izradu koljena, t-račvi, priključaka, difuzora, prelaznih komada, uzima se 60% od prethodne pozicije kanala. Obračun paušalno	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	pauš.
	244	Izrada i montaža pravougaonih kanala od pocinkovanog lima, debljine prema dimanzijama kanala. Za dio kanala odsisnog iz toaleta koji prolaze ispod grede. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	25.00	kg

1074380.17	245	Za sav sitan materijal za vješanje kanala, izradu koljena, t-račvi, priključaka, difuzora, prelaznih komada, plenumskih kutija za žaluzine, uzima se 60% od prethodne pozicije kanala. Obračun paušalno	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	pauš.
	246	Isporuka i montaža pločaste izolacije za kanale sa parnom branom (izoluju se kanali ubacivanja i kanali izvlačenja). Proizvođač: K-Flex ili ekvivalentno; sledećih debljina, Obračun je po m2K-FLEX® ST - Sheets - 19 mm. Obračun po m2	MAŠINSKE INSTALACIJE	150.00	m2
	247	Isporuka i montaža fleksibilnih crijeva sa termičkom zaštitom; Obračun je po m1: Ø150. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	m1
	248	Isporuka i montaža fleksibilnih crijeva sa termičkom zaštitom; Obračun je po m1: Ø200; Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	4.00	m1
	249	Isporuka i montaža fleksibilnih crijeva sa termičkom zaštitom; Obračun je po m1: Ø250. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	4.00	m1
	250	Izrada i montaža konstrukcije za nošenje opreme izrađene od raznog profilisanog gvožđa, dvostruko minimizirano i obojano završnom bojom. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	150.00	kg
	251	Izvođenje pratećih građevinskih radova: probijanje otvora u zidovima i međuspratnim konstrukcijama neophodnih za prolaz ventilacionih instalacija, vraćanje u prvobitno stanje svih površina oštećenih prilikom montaže opreme, upotreba skele, bušenje rupa i ankerisanje neophodno za montažu opreme. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	komplet
	252	Provjera sinhronizovanosti glavnog projekta sa ostalim instalacijama i usklađivanje svih radova u toku izvođenja.; Sav unutrašnji transport alata i potrošnog materijala, mjernih i regulacionih instrumenata, transport opreme do gradilišta i njeno uskladištenje, uvođenje monerskih grupa u posao, obilježavanje instalacije, prikupljanje preostalog materijala i raščišćavanje gradilišta.; Priprema gradilišta za izvođenje radova na termotehničkim instalacijama. Sagledavanje situacije na licu mjesta. Postavljanje kontejnera. Postavljanje znakova i tabli zabrana i upozorenja na vidnom mjestu pored opreme koja može izazvati povrede ili štetu po objekat, a prema projektu protiv požarne zaštite i uputstvima za bezbjednost. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl

1074380.17	253	Završni radovi, koji obuhvataju: ispiranje instalacije, proba instalacije na pritisak, regulacija cjelokupne instalacije klimatizacije sa izradom elaborata o mjerenju temperatura vazduha u svakoj prostoriji i mjerenju protoka vazduha pri ventilisanju prostorija prilikom maksimalnog opterećenja rada opreme, sa izradom zapisnika i ček liste. * Izdavanje atesta, sertifikata i tehničkih listova za sav ugrađeni materijal i opremu, postavljanje uramljenih i zastakljenih šema veza, šema funkcionisanja i šema upravljanja na vidnim mjestima u prostorijama odakle se upravlja opremom ili u kojoj borave osobe zadužene za upravljanje i održavanje. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl
	254	Popravljanje svih zaostalih oštećenja u zidovima, podovima i plafonima preostalih nakon montaže cijevne instalacije, unutrašnjih jedinica i opreme. Popravka zidova malterisanjem, gletovanjem i premazivanjem premazima za unutrašnju zaštitu zidova. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl
	255	Označavanje svih cjevovoda i kanala samolepljivim strelicama u odgovarajućoj boji (crvena i plava). Predlog projektanta je da se strelice postavljaju vidno, za oko posmatrača na rastojanju ne manjem od 2m u prostoru garaže. Korisniku ostaviti rezervne naljepnice za kasniju upotrebu, ukoliko dođe do oštećenja cjevovoda, zamjene izolacije i odljepljivanja. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl
	256	Nabavka, Isporuka i ugradnja razvodne table RT1 Tabla je tipska nadgradna tabla za 72 modula- kom 1,Diferencijalna FID sklopka 63/0,03mA četvoropolna- kom 1 , Zaštitni trolni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-C16A- kom 7, Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-B/16A- kom 16, Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-B/10A- kom 6.Ukupno RT1	JAKA STRUJA	1.00	komplet

1074380.17	257	Nabavka, isporuka i ugradnja razvodne table RT2 + LOX. Tabla je tipska nadgradna tabla za 2X72 modula-kom 1, Diferencilna FID sklopka 63/0,03mA četvoropolna - kom 1, Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-B/16A-kom 24,Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-B/10A-kom 13,Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-C/6A-kom 2, Tropolni kontaktor NO 40A -kom 1, iSSF sklopka 20A 1-0-2-kom 1, Uklopni astronomski časovnik kom 1, Isporuka i ugradnja napajnja 230/24V - 4,2A za montažu na šinu-kom 1, Isporuka i ugradnja Loxone ili ekvivalent miniserver- kom 1, Isporuka i ugradnja Loxone DALI modul ili ekvivalent- kom 4, Isporuka i ugradnja Loxone DIMMER 4CH modul ili ekvivalent- kom 1,Progarmiranje i puštanje u rad kontrole rasvjete kom 1.Ukupno RT-A + LOX	JAKA STRUJA	1.00	komplet
	258	Nabavka, Isporuka i ugradnja tipskog samostojećeg PMO mjernog ormara za dva mjerenja u IP55 zaštititi opremljenog sa svom potrebnom opremom za ugradnju dva direktna brojila. U ormaru predvidjeti jedan ISFT rastavljača 160A/80A, i sa dva seta automatskih osiguraca 63A za potrošače RT-M i RT-A. Ormar je samostojeći.Ukupno PMO	JAKA STRUJA	1.00	komplet
	259	Nabavka, isporuka i polaganje kabla PP00-A 4X70 mm2	JAKA STRUJA	50.00	m'
	260	Nabavka, isporuka i polaganje kabla PP00 5x25 mm2	JAKA STRUJA	40.00	m'
	261	Nabavka, isporuka i polaganje kabla PP00 5x6 mm2	JAKA STRUJA	200.00	m'
	262	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 5x10 mm2	JAKA STRUJA	30.00	m'
	263	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 5x4 mm2	JAKA STRUJA	95.00	m'
	264	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 5x2,5 mm2	JAKA STRUJA	500.00	m'
	265	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 3x2,5 mm2	JAKA STRUJA	3000.00	m'
	266	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 3x1,5 mm2	JAKA STRUJA	2500.00	m'
	267	Nabavka, isporuka i polaganje kabla LiHCH 2x2,5 mm2	JAKA STRUJA	300.00	m'
	268	Nabavka, isporuka i polaganje kabla JH(st)H 2x2x0,8 mm2	JAKA STRUJA	500.00	m'

1074380.17	269	Izrada kablovske kanalizacije za polaganje kablova za spoljnje uređenje objekta u zemljištu svih kategorija sa opisom radova: -iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala	JAKA STRUJA	240.00	m'
	270	Nabavka, isporuka i ugradnja sitnog pijeska granulacije 0-4mm.	JAKA STRUJA	12.00	m³
	271	Nabavka, isporuka i polaganje kabla FeZn 25x4 za spoljnu rasvjetu i agregat	JAKA STRUJA	240.00	m'
	272	Nabavka, isporuka i polaganje GAL štitinika	JAKA STRUJA	240.00	m'
	273	Nabavka, isporuka i polaganje pozor trake	JAKA STRUJA	240.00	m'
	274	Nabavka, isporuka i polaganje crijeva fi 110mm	JAKA STRUJA	40.00	m'
	275	izgradnja temelja za postavljanje stubova spoljne rasvjete, temelj je dimenzija 100x100x120, armiran armaturnim šipkama fi 10mm, sa ugrađenim ankerima	JAKA STRUJA	9.00	kom
	276	Nabavka, isporuka i ugradnja instalacione kutija za montažu u gips/beton fi 60mm	JAKA STRUJA	26.00	kom
	277	Nabavka, isporuka i ugradnja instalacione kutija za montažu u gips/beton 4M	JAKA STRUJA	23.00	kom
	278	Nabavka, isporuka i ugradnja instalacione kutija za montažu u gips/beton 7M	JAKA STRUJA	4.00	kom
	279	Nabavka, isporuka i ugradnja armature 1M	JAKA STRUJA	2.00	kom
	280	Nabavka, isporuka i ugradnja armature 2M	JAKA STRUJA	6.00	kom
	281	Nabavka, isporuka i ugradnja armature 4M	JAKA STRUJA	23.00	kom
	282	Nabavka, isporuka i ugradnja armature 7M	JAKA STRUJA	4.00	kom
	283	Nabavka, isporuka i ugradnja maske 1M	JAKA STRUJA	2.00	kom
	284	Nabavka, isporuka i ugradnja maske 2M	JAKA STRUJA	6.00	kom
	285	Nabavka, isporuka i ugradnja maske 4M	JAKA STRUJA	23.00	kom
	286	Nabavka, isporuka i ugradnja maske 7M	JAKA STRUJA	4.00	kom
	287	Nabavka, isporuka i ugradnja maske IP54 2M	JAKA STRUJA	18.00	kom
	288	Nabavka, isporuka i ugradnja šuko priključnice 2M	JAKA STRUJA	86.00	kom

1074380.17	289	Nabavka, isporuka i ugradnja priključnice 1M	JAKA STRUJA	4.00	kom
	290	Nabavka, isporuka i ugradnja prekidača	JAKA STRUJA	5.00	kom
	291	Nabavka, isporuka i ugradnja trofazne priključnice	JAKA STRUJA	1.00	kom
	292	Nabavka, isporuka i ugradnja trofazne OG priključnice	JAKA STRUJA	3.00	kom
	293	Nabavka, isporuka i montaža Loxone Touch Pure Flex Tree White ili ekvivalent	JAKA STRUJA	4.00	kom
	294	Nabavka, isporuka i montaza LED traka 13x13mm 9W/m White NEON Strip - LS14	JAKA STRUJA	120.00	m'
	295	Nabavka, isporuka i montaza alu profil almls14-15	JAKA STRUJA	120.00	m'
	296	Nabavka, isporuka i montaza driver dali 250W/24V	JAKA STRUJA	12.00	kom
	297	Nabavka, isporuka i montaza julia flex 1200 - 420 - 4000K za tehničke prostorije	JAKA STRUJA	13.00	kom
	298	Nabavka, isporuka i montaza lena vf 300 - 2400 - 4000K - mvs sa integrisanim senzorom za stepeništa i toalete	JAKA STRUJA	17.00	kom
	299	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradne zidne svjetiljke E168 min 653lm ip54 3000K wall mount	JAKA STRUJA	12.00	kom
	300	Nabavka, isporuka i ugradnja usmjerenog reflektora uskog snopa LL157010S3 ili ekvivalent	JAKA STRUJA	4.00	kom
	301	Nabavka, isporuka i ugradnja usmjerenog reflektora širokog snopa LL157000M3 ili ekvivalent	JAKA STRUJA	6.00	kom
	302	Nabavka, isporuka i ugradnja magnetne šine slične Surface pendant track 23mm - black u kompletu sa spojnim konektorima ili ekvivalent	JAKA STRUJA	105.00	m'
	303	Nabavka, isporuka i ugradnja ugla 90 stepeni za magnetnu šinu sa odgovarajućom opremom	JAKA STRUJA	5.00	kom
	304	Nabavka, isporuka i ugradnja dali napajanje za magnetnu šinu 250W/24V	JAKA STRUJA	8.00	kom
	305	Nabavka, isporuka i ugradnja ovjesnog pribora 5m	JAKA STRUJA	60.00	kom
	306	Nabavka, isporuka i ugradnja poklopca za magnetnu šinu	JAKA STRUJA	60.00	m'
	307	Nabavka, isporuka i ugradnja visilica za magnetick track 3000K, 24 ugao, dali, min 431lm-7W	JAKA STRUJA	19.00	kom
	308	Nabavka, isporuka i ugradnja linijska svjetiljka za magnetick track 3000K, 120 ugao, dali, min 779lm- 8W-32cm	JAKA STRUJA	32.00	kom
	309	Nabavka, isporuka i ugradnja reflektor za magnetick track 3000K, 32 ugao, dali, 565lm -min 7W	JAKA STRUJA	26.00	kom

1074380.17	310	Nabavka, isporuka i montaža panik lampe iris ANT/ESC E3/E3T LifePo4 - min 215lm + IRIS surface ili ekvivalent	JAKA STRUJA	19.00	kom
	311	KRS-A-5 Konusni okrugli toplo cinkovani stub za spoljno osvjtljenje KRS-A-5 (H=5,00m) ili ekvivalent. VRH STUBA: fi 60x100mm OPREMLJEN: standardnim poklopcem za otvor priključne ploče, kontaktom ili vijkom za uzemljenje u unutrašnjosti stuba, nosačem priključne ploče RP4 mini sa priključnom pločom RP4mini sa 2xFRA 16/10A osigurača bez kabla Uz stub se isporučuju matice za montažu stuba i plastične kape za zaštitu ankera. AKZ: postupkom toplog cinkovanja, u skladu sa standardom EN ISO 1461	JAKA STRUJA	9.00	kom
	312	Nabavka, isporuka i montaza ulicne svjetiljke sa LED izvorom svijetla, izlaznog svjetlosnog fluksa svjetiljke minimum 13685lm, efikasnosti minimalno 146lm/W, temperature svijetla 4000K, sa distribucijom svjetlosnog fluksa PL52, CRI >70, ulazne snage na pocetku zivotnog vijeka maksimalno 93,6W, predvidjenog zivotnog vijeka 100000h (L97/B10) pri temperaturi 25°C, kuciste svjetiljke izradjeno od livenog aluminijuma metalik sive boje (DB 702S), sa zastitom optickog bloka od kaljenog stakla, stepen zastite IP66/IK09, zastita od korozije za sredine C5 prema DIN EN ISO 12944, klasa izolacije II, sa prenaponskom zastitom 10kV, predvidjena za rad u opsegu ambijentalne temperature od -40 do +50°C, koja treba da posjeduje ENEC i CE sertifikat, mogucnost vremenski zavisnog kontrolisanja svjetlosnog fluksa, zastita od pregrijavanja, Isaro Pro / IP 36L85-740 NR M BS 3550 CL2 M60 ANT ili ekvivalent	JAKA STRUJA	9.00	kom
	313	Nabavka, isporuka i montaža Loxone Touch Pure Flex Tree White ili ekvivalent	JAKA STRUJA	4.00	kom
	314	Isporuka i izvođenje temeljnog uzemljivača od trake Fe-Zn 25x4mm, a u svemu prema tehničkom opisu u projektu. Stavka podrazumijeva i formiranje izvoda za vezu na razvodne ormare, lift, spusne vodove, kako je dato na planu uzemljenja. Ukupno za isporuku i rad računato po dužnom metru trake.	JAKA STRUJA	140.00	m'
	315	Nabavka, isporuka i ugradnja ukrasnih komada na mjestima gdje se trake ukrštaju ili nastavljaju.	JAKA STRUJA	30.00	kom
	316	Nabavka, isporuka i ugradnja uređaja za rano startovanje Skylance NB60 ili ekvivalent	JAKA STRUJA	1.00	kom

1074380.17	317	Nabavka, isporuka i izvođenje spušnih provodnika i prihvatnika na krovu, od trake Fe-Zn 25x4 mm, sa izvođenjem priključka na temeljni uzemljivač prihvatni sistem, prema planu uzemljenja, a u svemu prema tehničkom opisu u projektu. Ukupno za isporuku i rad računato po dužnom metru trake.	JAKA STRUJA	90.00	m'
	318	Nabavka, isporuka i ugradnja nosaca za traku za limeni krov	JAKA STRUJA	25.00	kom
	319	Povezivanje svih metalnih površina (hidranti, hidrocel, ograde, OSS, rukohvati) P/F 1x10mm ²	JAKA STRUJA	1.00	pauš
	320	Nabavka, isporuka i montaža 21U/19" rek orman nazidni Netiks W6615, staklena vrata sa bravom, dim. 600x600x1000mm (ŠxDxV), prednje i zadnje šine 19", nosivost do 60kg	SLABA STRUJA	1.00	kom
	321	Nabavka, isporuka i montaža 19" patch panela opremljenog sa 24 modula FTP cat. 6. koji će se koristiti za instalacije SKS-a i video nadzora.	SLABA STRUJA	2.00	kom
	322	Nabavka, isporuka i montaža 19" napojnog panela sa 8 šuko utičnica.	SLABA STRUJA	1.00	kom
	323	Nabavka, isporuka i montaža 19" organajzera za uredno vođenje i aranžiranje kablova.	SLABA STRUJA	2.00	kom
	324	Nabavka, isporuka i montaža police fiksna 19"/1U	SLABA STRUJA	1.00	kom
	325	Nabavka, isporuka i montaža DS-3E1318P-EI L2 Smart Managed switch, 16 10/100M RJ45 PoE ports, 2 Gigabit combo ports, 802.3af/at, PoE power budget 230W, Max. 300 meter long distance PoE transmission, Visualized Topology Management, Network Health Monitor, Real-Time Alarm Push and Video Control and Preview	SLABA STRUJA	1.00	kom
	326	Nabavka, isporuka i ugradnja Access pointa za omogućavanje bežičnog pristupa internetu. Tip: UBIQUITI UniFi U6+ Compact WiFi6 Access Point - Mrežni interfejs: (1) GbE RJ45 port - Metod napajanja: PoE - Maks. potrošnja energije: 9W - Broj istovremenih klijenata: 300+ - WiFi standard: 802.11a/b/g/n/ac/ax - 810084691090	SLABA STRUJA	9.00	kom
	327	Nabavka, isporuka i ugradnja UPS-a EAST 3000VA/2400W 19"/3U rack-mount (dubina samo 410mm) Line-interactive AVR UPS, čista sinusoida na izlazu, LCD displej, 6x IEC-C13 izlaz, konektor za ext. baterijski kabinet (48Vdc), USB, SNMP slot (EA630R)	SLABA STRUJA	1.00	kom
	328	Nabavka, isporuka i polaganje FTP cat 6 HF kabla za SKS instalaciju.	SLABA STRUJA	450.00	m'

1074380.17	329	Nabavka, isporuka i polaganje Fiber kabl 4 vlakna 9/125 singlemode indoor/outdoor break-out Draka FireRes®, LSHF-FR CPR Dca negoriv, UV otporan, zaštita od glodara, ES9 tight buffer G.657.A2&B2, BendBright-XS™ prečnik savijanja ≤ 46mm, U-VQ(ZN)H	SLABA STRUJA	70.00	m'
	330	Nabavka, isporuka i polaganje rebrastog crijeva Ø16mm HF za provlačenje FTP kablova	SLABA STRUJA	400.00	m'
	331	Nabavka, isporuka i montaža kompleta: - ugradna kutija 3 modula - nosač 3 modula - ukrasni ram 3 modula AVE sistema 44 i sl.	SLABA STRUJA	7.00	kom
	332	Nabavka, isporuka i montaža kompleta: - ugradna kutija 2 modula - nosač 2 modula - ukrasni ram 2 modula AVE sistema 44 i sl.	SLABA STRUJA	3.00	kom
	333	Nabavka, isporuka i montaža kompleta: - ugradna kutija 2 modula - nosač 2 modula - ukrasni ram 1 modula AVE sistema 44 i sl.	SLABA STRUJA	5.00	kom
	334	Nabavka, isporuka i ugradnja RJ45 FTP cat 6 priključnice	SLABA STRUJA	25.00	kom
	335	Nabavka, isporuka i ugradnja optičke utičnice	SLABA STRUJA	3.00	kom
	336	Testiranje i mjerenje mrežnih utičnica	SLABA STRUJA	25.00	kom
	337	Povezivanje komplet sistema, instalacije i programiranje opreme	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	338	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanja antenskog sistema na krovu objekta koji se sastoji od: -Antena OFF SET ref.7570 x 1 -LNB Quattro ref.7477 x 2 -IF pojačavač ref.7485 x 8 -Vodozaptivna kutija ref.4163 x 8 -Antena UHF HD BOSS ref.1495 x 1 -PSU ref.5504 za UHF antenu x1 Poziciju antene dogovoriti sa investitorom na licu mjesta.	SLABA STRUJA	1.00	kom
	339	Nabavka, isporuka i ugradnja multisvič uređaja. Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje. Tip: PSG 908 Q II Standalone multiswitch, 9/8, terr. active, 22 kHz, incl. power supply	SLABA STRUJA	1.00	kom

1074380.17	340	Nabavka, isporuka i montaža TV/SAT priključnica - 1 modul	SLABA STRUJA	7.00	kom
	341	Testiranje TV/SAT priključnica	SLABA STRUJA	7.00	kom
	342	Nabavka, isporuka i polaganje kablov RG-6U HF za povezivanje priključnica	SLABA STRUJA	160.00	m'
	343	Nabavka, isporuka i polaganje kablov RG-6U HF za izvlačenje 10 kablova do antene.	SLABA STRUJA	120.00	m'
	344	Nabavka, isporuka i polaganje crijeva fi 16 HF	SLABA STRUJA	150.00	m'
	345	Nabavka, isporuka i polaganje PE cijevi Ø 40 mm za vertikalno provlačenje kablova	SLABA STRUJA	30.00	m'
	346	Nabavka, isporuka i montaža sitnih instalacionih materijala (F konektori, terminacioni otpornici...)	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	347	Povezivanje komplet sistema, usmjeravanje antena, kontrola nivoa signala na svim priključnicama	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	348	Nabavka, isporuka i montaža - Standalone 16-ch NVR, 16 x PoE switch, resolution 8Mpx/5Mpx/4Mpx/3Mpx/1080p DVC IP cams, 2x HDD, quadpleks, H.264/H.265 compression, recording 8Mpx, 5Mpx, 4Mpx, 3Mpx, 1080p@25fps per channel, HDMI 4K i VGA , P2P, DDNS, WEB server. DRN-1682RP2	SLABA STRUJA	1.00	kom
	349	Nabavka, isporuka i montaža - Turret IP video camera, 6Mpx/20fps, fixed lens 2.8mm, H.265+ /H.265 /H.264+ /H.264/MJPEG coding, ICR, IR LED range up to 30m, white light range up to 30m, microSD card slot up to 256GB, Onvif, AI VCA (line crossing detection, region intrusion detection, abandoned/missing object detection, video exception detection). IP67 ingress protection, 12VDC/PoE.	SLABA STRUJA	11.00	kom
	350	Nabavka, isporuka i montaža dozni skrivanje kablova Razvodna kutija za kamere	SLABA STRUJA	11.00	kom
	351	Nabavka, isporuka i ugradnja RJ45 FTP cat 6 priključnice	SLABA STRUJA	11.00	kom
	352	Testiranje i mjerenje mrežnih utičnica	SLABA STRUJA	11.00	kom
	353	Nabavka, isporuka i montaža 4K Ultra HD IPS monitor 27"	SLABA STRUJA	1.00	kom
	354	Nabavka, isporuka i montaža hard diska HDD 6TB, 64MB, 3.5", RMP IntelliPower, SATA 6Gb/s.	SLABA STRUJA	2.00	kom
	355	Nabavka, isporuka i polaganje FTP cat 6 kablov za video nadzor.	SLABA STRUJA	350.00	m'

1074380.17	356	Nabavka, isporuka i polaganje rebrastog crijeva Ø16mm za provlačenje FTP kablova	SLABA STRUJA	320.00	m'
	357	Povezivanje komplet sistema, instalacija, podešavanje kamera	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	358	Nabavka, isporuka i montaža Amplifier 1: with ceiling speakers (standard type, 6W each) 120W Digital Mixer Amplifier with USB /Bluetooth /FM/Chime/Siren/4 Mic (With PP and DC24V) DMA120U	SLABA STRUJA	1.00	kom
	359	Nabavka, isporuka i montaža - 6.5" 6W Ceiling Speaker DSP6011	SLABA STRUJA	16.00	kom
	360	Nabavka, isporuka i montaža Amplifier 2: with Waterproof Wall Mount speakers 120W Digital Mixer Amplifier with USB /Bluetooth /FM/Chime/Siren/4 Mic (With PP and DC24V) DMA120U	SLABA STRUJA	1.00	kom
	361	Nabavka, isporuka i montaža - 20W Waterproof Wall Mount Speaker with Power Tap DSP2601B/W	SLABA STRUJA	4.00	kom
	362	Nabavka, isporuka i polaganje kabla LiHCH 2x1.5mm FE180/E60	SLABA STRUJA	200.00	m'
	363	Nabavka, isporuka i polaganje rebrastog samogasivog bezhalogenog crijeva fi 16 HF	SLABA STRUJA	180.00	m'
	364	Nabavka, isporuka i montaža sitnog potrošnog materijala	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	365	Povezivanje, instalacija i puštanje sistema u rad	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	366	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne centrale - S-SmartLight/G Centrala za dojavu požara sa jednom petljom, neumreživa, max. 240 uređaja u petlji, 30 zona	SLABA STRUJA	1.00	kom
	367	Nabavka, isporuka montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju adresabilnog optičkog detektora požara u kompletu sa adresabilnim podnožjem. INIM S-ED 100	SLABA STRUJA	17.00	kom
	368	Nabavka isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju adresabilnog ručnog javljač požara za montažu na zid. ENEA S-EC0020	SLABA STRUJA	6.00	kom
	369	Nabavka isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju - adresabilne protivpožarne sirene sa strobom , napajanje iz petlje , pogodna i za spoljašnju ugradnju IP67, Inim protokol. Up to 106 dBA (adjustable), 32 selectable tones, 17...60 Vdc, 4...41mA (depending on tone). S-ES0020RE	SLABA STRUJA	7.00	kom

1074380.17	370	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje ulazno izlaznih modula. 1 nadzirani ulaz, 1 nadzirani izlaz, 1 nadzirani ulaz za vanjsko napajanje, 1 relejni izlaz, Ugrađen izolator kratkog spoja. S-EM312SR	SLABA STRUJA	2.00	kom
	371	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje komunikatora za generisanje rezervne linije i pozivne funkcije preko GSM/GPRS-a. I-SmartLink/AG	SLABA STRUJA	1.00	kom
	372	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje sporuka i polaganje požarnog kabla, oznake JH(St)H 2x2x0,8mm2 - bezhalogeni, malodimni	SLABA STRUJA	320.00	m'
	373	Nabavka, isporuka i polaganje požarnog kabla, oznake JH(St)H 2x2x0,8 FE180E90 za povezivanje modula - bezhalogeni, malodimni	SLABA STRUJA	30.00	m'
	374	Nabavka, isporuka i polaganje rebrastog crijeva fi 16 za provlačenje kablova	SLABA STRUJA	200.00	m'
	375	Nabavka, isporuka i polaganje OG Univolt cijevi fi 16	SLABA STRUJA	100.00	m'
	376	Nabavka, isporuka i ugradnja akumulatora 12V, 18Ah - maksimalna struja punjenja ne veća od 5,4 A - zatvoreni tip - bez održavanja	SLABA STRUJA	2.00	kom
	377	Nabavka, isporuka i ugradnja sitnih nespecificirani potrošni materijal - tiple, vide, vezice, instalacijske letvice, gips, patch kablovi, itd.....	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	378	Programiranje, puštanje u rad i obuka korisnika	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	379	Nabavka, isporuka i polaganje PVC Ø110mm od TK1 do ulaska u objekat, cijevi dužine 6m	SLABA STRUJA	6.00	kom
	380	Nabavka, isporuka i postavljanje TK trake za upozorenje.	SLABA STRUJA	34.00	kom
	381	Nabavka, isporuka i ugradnja sitnog pijeska granulacije 0-4mm.	SLABA STRUJA	5.00	m³
	382	Izrada kablovske TK kanalizacije od PVC cijevi u zemljištu IV kategorije sa opisom radova: -iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala	SLABA STRUJA	17.00	m'

1074380.17	383	Izrada AB(Q335) okna unutrašnjih dimenzija 100x100x100cm: iskop rupe za okno, odvoz šuta na deponiju, izrada okna (d=15cm (zidova, i donje ploče), d=20cm gornje ploče) sa ugradnjom čeličnog tk poklopca sa ramom (rad+materijal sa tk poklopca sa ramom).	SLABA STRUJA	1.00	kom
	384	Nabavka, transport i montaža aparata za gašenje suvim prahom, oznake S-9 koji su usaglašeni sa standardom MEST Z.C2.035	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	5.00	kom
	385	Nabavka, transport i montaža aparata za gašenje ugljendioksidom, oznake CO2-5 koji su usaglašeni sa standardom MEST Z.C2.040	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	2.00	kom
	386	Nabavka, transport i ugradnja Protivpožarna metalna vrata po standardu EN 1634-1, klase EI60, vatrootpornosti 60 minuta, u zavisnosti od pozicije. Dimenzije vrata su 90x210cm. Vrata su zaštićena procesom plastifikacije u boji po izboru investitora, uz saglasnost projektanta. Montažu vršiti prema "suvom" sistemu montaže uz obaveznu primjenu svih elemenata koji su predviđeni istom. Okov sa automatom za zatvaranje, sa 'heavy duty' podesivim šarkama sa otvaranjem prema šemi proizvođača sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja po izboru investitora, uz saglasnost projektanta. Vrata opremiti vatrootpornom kvakom 'U' tipa (plastična ili inoksna sa metalnim jezgrom) ili anti-panik letvom u skladu sa zahtjevima. Zvučna zaštita vrata sa punim krilom iznosi 35dB za tehničke prostorije, kuhinju i prostorije prema garaži (I klasa).. Date mjere su arhitektonske, obavezno provjeriti na licu mjesta. Cijenom obuhvatiti kompletan radi i materijal, sa obradom protivpožarnim zaptivnim masama, do konačnog završetka kompletne pozicije. Obračun po komadu.	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	3.00	kom
	387	Ugradnja sigurnosne rasvjete (sigurnosna rasvjeta puteva evakuacije, sigurnosna rasvjeta velikih prostora, sigurnosna rasvjeta prostora s povećanom opasnosti) i oznaka, u svemu prema Elaboratu protivpožarne zaštite. Obračun po kompletu.	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	1.00	kom
	388	Zaptivanje prodora svih instalacija protivpožarnim zaptivnim masama, na granicama različitih protivpožarnih sektora. Obračun paušalno	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	1.00	pauš

1074380.17	389	Izrada elaborata privremene saobraćajne signalizacije i opreme tokom izvođenja radova, 3 kompleta. Svaki komplet sačinjava jedan elektronski (CD) i jedan odštampani primjerak.	OSTALI RADOVI	1.00	pauš
	390	Izrada elaborata originalnih geodetskih podataka izvedenog stanja objekta ovjerenog od strane licencirane geodetske organizacije (prikazuju se sve vrste radova na posebnim grafičkim priložima), u 3 kompleta. Svaki komplet sačinjava jedan elektronski (CD) i jedan odštampani primjerak.	OSTALI RADOVI	1.00	pauš
	391	Izrada projekta izvedenog objekta (glavni projekat sa izmjenama nastalim u toku građenja), u 3 kompleta. Svaki komplet sačinjava jedan elektronski (CD) i jedan odštampani primjerak.	OSTALI RADOVI	1.00	pauš

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
1074380.17	1	Mašinski iskop zemlje II kategorije (u samoniklom stanju) sa utovarom i odvozom materijala na gradsku deponiju. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje. Obračun po m ³ izvedenih radova.	SAOBRAĆAJ	261.90	m ³
	2	Izrada nasipa od materijala V i VI kategorije iz pozajmišta. Pozicija obuhvata nabavku, transport, grubo odnosno fino planiranje, kvašenje i zbijanje materijala. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje. Obračun po m ³ izvedenih radova.	SAOBRAĆAJ	326.25	m ³
	3	Obrada podtla na kom se vrši izrada nasipa. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje. Obračun po m ² izvedenih radova.	SAOBRAĆAJ	251.85	m ²

1074380.17	4	Mašinsko planiranje i uređenje posteljice. Pozicija obuhvata nabavku,transport, razastiranje, grubo i fino planiranje i nabijanje, sanacije pojedinih manjih nehomogenih mjesta, kvašenje, odnosno prosušivanje zemlje uz zbijanje do propisane zbijenosti. Zahtijevani modul stišljivosti za posteljicu je $M_s=40\text{MPa}$. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m^2 izvedenih radova.	SAOBRAĆAJ	179.33	m^2
	5	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja (tampona) od drobljenog kamenog materijala 0/31,5mm, ispod novog kolovoza debljine $d=30\text{cm}$,ispod parkinga debljine $d=30\text{cm}$ i ispod ivičnjaka. Pozicija obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje, grubo i fino razastiranje,eventualno kvašenje, te zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala, prema dimenzijama datim u projektu. Nakon valjanja i nabijanja, ispitati modul stišljivosti tamponskog sloja koji mora imati minimalnu vrijednost $M_s=80\text{MN}/\text{m}^2$. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m^3 izvedenog i od strane Nadzornog organa primljenog sloja projektovane debljine.	SAOBRAĆAJ	51.07	m^3
	6	Izrada bitumeniziranog nosećeg sloja BNS22A debljine $d=6\text{cm}$. Pozicija obuhvata nabavku, spravljanje,transport, ugrađivanje i zbijanje mješavine od granuliranog mineralnog materijala i bitumena BNS22a. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m^2 izvedenog sloja.	SAOBRAĆAJ	46.31	m^2
	7	Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB11 debljine $d=4\text{cm}$. Pozicija obuhvata nabavku, spravljanje,transport, ugrađivanje i zbijanje materijala u sloju debljine 4cm. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m^2 izvedenog asfaltnog sloja.	SAOBRAĆAJ	46.31	m^2
	8	Nabavka,transport i ugradnja izdignutih ivičnjaka 20/24, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	50.10	m'

1074380.17	9	Nabavka,transport i ugradnja oborenih ivičnjaka 20/24, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	1.20	m'
	10	Nabavka,transport i ugradnja prelaznih ivičnjaka, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	1.20	m'
	11	Nabavka,transport i ugradnja ravnih ivičnjaka 10/22, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	47.60	m'
	12	Nabavka,transport i ugradnja oborenih ivičnjaka 24/18, od sivog betona C 40/50. U cijenu uračunati i betonski jastuk C 20/25 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedenog ivičnjaka.	SAOBRAĆAJ	27.08	m'
	13	Izrada betonske ploče debljine d=12cm od betona C 25/30, armiranih mrežom Q188. Pozicija obuhvata nabavku,transport i ugradnju betona i armature mreže Q188. U sklopu pozicije uključena je i obrada rampi za lica smanjene pokretljivosti. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m² izvedene betonske ploče.	SAOBRAĆAJ	7.02	m²
	14	Nabavka, transport i izrada parking mjesta od prefabrikovanih betonskih elemenata - tip raster dimenzija 60x40x10 cm na sloju pijeska debljine d=4cm. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m² izvedenog parkinga.	SAOBRAĆAJ	113.30	m²
	15	Nabavka, transport i izrada stabilizovane bankine od kamene sitneži u sloju do d=10cm. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m² izvedene bankine.	SAOBRAĆAJ	21.03	m²
	16	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač, kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899; III-35 - parkiralište; kvadrat dimenzija 600x600mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 3	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	2.00	kom

1074380.17	17	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač, kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899; IV-14 - dopunska tabla označava da je parking mjesto rezervirano za lica sa invaliditetom; pravougaonik dimenzija 600x300mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 3	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom
	18	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 60 mm pocinkovan metodom toplog cinkovanja, nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradnjom stuba nosača u betonski temelj (prema prilogu iz tehničke dokumentacije). L=2.60m	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom
	19	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 60 mm pocinkovan metodom toplog cinkovanja, nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradnjom stuba nosača u betonski temelj (prema prilogu iz tehničke dokumentacije). L=2.90m	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom
	20	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436; pune linije za obilježavanje parking mjesta širine b=0,10m.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	54.00	m'
	21	Obilježavanje kolovoza žutom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436; neisprekidana linija za obilježavanja parkinga za OSI b=0,10m.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	12.50	m'
	22	Obilježavanje kolovoza žutom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436; šrafura parking mjesta OSI	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	2.50	m²
	23	Obilježavanje kolovoza žutom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436; obilježavanje oznaka za invalide - piktogram OSI	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom

1074380.17	24	Nabavka, transport i ugradnja zaštitne odbojne ograde tipa H1-W3. Pozicijom je obuhvaćen i sav sitan vezni materijal. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po m' izvedene odbojne ograde.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	42.00	m'
	25	Nabavka, transport i ugradnja polukružnog završnog elementa zaštitne ograde. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po komadu.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	1.00	kom
	26	Nabavka, transport i ugradnja katadioptera. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja. Obračun po komadu.	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA	6.00	kom
	27	Nabavka, materijala, transport i betoniranje podložnog betona ispod temeljne ploče objekta i temeljne ploče lifta debljine d= 10 cm preko podloge nivelisanog tampona. Klasa betona C12/15. Gornju površinu zagladiti. Obračun po m2.	KONSTRUKCIJA	175.54	m²
	28	Nabavka, materijala, transport i betoniranje temeljne konstrukcije. Pozicija obuhvata izvođenje kompletne temeljne konstrukcije objekta, uključujući armiranobetonsku temeljnu ploču, temeljne trake i temeljne stope prema projektnoj dokumentaciji, klase betona C25/30 u oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton, kao i opštim islovima. Betoniranje raditi preko prethodno izradjene podloge . U cijenu uračunati sav potreban materijal , alat transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	96.18	m³
	29	Nabavka materijala, transport i betoniranje armiranobetonskih platana i stubova klase betona C30/37 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat, transport i rad, u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. U cijenu je uključena i skela i oplata. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	74.54	m³

1074380.17	30	Nabavka materijala, transport i izrada armiranobetonskih temeljnih greda klase betona C30/37 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti prema projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugradjivati i njegovati prema važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton, kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat, transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	58.65	m³
	31	Nabavka materijala, transport i betoniranje međuspratnih tavanica betonom klase C30/37 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton , kao i opštim uslovima. U cijenu uračunat sav potreban materijal, alat, transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. U cijenu je uključena i skela i oplata. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	157.01	m³
	32	Nabavka materijala, transport i betoniranje armiranobetonskih stepeništa sa izradom kosih ploča, međjupodesta i stepenika, klase betona C30/37. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati ugradjivati i njegovati po važećim tehničkim propisima, za beton i armirani beton. kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat, transport i rad u skladu sa opštim uslovima za ovu vrstu radova. U cijenu je uključena i skela i oplata. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	5.84	m³
	33	Nabavka, transport i Izrada armiranobetonskih prefabrikovanih tribinskih nosača, presjeka prema projektu, od betona klase C30/37. Izraditi glatku oplatu sa podupiračima i nosače armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Betoniranje vršiti agregatom prema projektu kako bi se dobila što veća glatkoća površine. Koristiti sivu boju agregata kako bi se dobila hladna bijela boja. Beton ugraditi i njegovati po propisima. U cijenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela. Obračun po m3.	KONSTRUKCIJA	14.69	m³

1074380.17	34	Nabavka, transport i izrada armiranobetonskih prefabrikovanih stepenika na tribini dimenzija prema projektu, od betona klase C30/37. Izraditi glatku oplatu sa podupiračima i stepenike armirati po projektu, statičkom proračunu, i detaljima. Betoniranje vršiti agregatom prema projektu kako bi se dobila što veća glatkoća površine. Koristiti sivu boju agregata, kako bi se dobila hladna bijela boja. Beton ugraditi i njegovati po propisima. U cijenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela. Obračun po m3. L= 117.5 cm 1.26 m3 L= 150 cm.....0.48 m3 L= 219 cm.....0.84 m3 L= 210 cm.....5.04 m3 L= 252.20 cm..... 2.38 m3 L= 640 cm.....19.60 m3	KONSTRUKCIJA	29.60	m³
	35	Nabavka materijala, transport i betoniranje armiranobetonskih zidova žardinjera klase betona C25/30 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugrađivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat , transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. Obračun po m3. Zidovi žardinjera d= 20 cm	KONSTRUKCIJA	19.02	m³
	36	Nabavka materijala, transport i betoniranje armiranobetonskih ploča žardinjera klase betona C25/30 u glatkoj oplati. Betoniranje izvesti po projektu i detaljima sa armiranjem prema statičkom proračunu. Beton spravljati , ugrađivati i njegovati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U cijenu je uračunat sav potreban materijal, alat , transport i rad u skladu sa opštim napomenama za ovu vrstu radova. Obračun po m2. Debljina ploče d= 10 cm	KONSTRUKCIJA	60.49	m²
	37	Nabavka, transport , ispravljanje, sječenje, čišćenje, savijanje i montaža armature u oplatu u svemu prema detaljima iz statičkog proračuna i važećim propisima za ovu vrstu radova. U cijenu je uračunat sav materijal, alat, i rad i skela. Obračun po kg. Šipke B500B33402.00 kg Mreže 10741.00 kg	KONSTRUKCIJA	44143.00	kg

1074380.17	38	Nabavka, izrada, transport i montaža čelične konstrukcije u svemu prema projektu. Osnovni materijal je S235JR i S355JR. Rad obuhvata: nabavku materijala, sječenje, obradu, zavarivanje, montažu, pripremu i čišćenje površina pjeskarenjem, antikoroziону zaštitu od jednog osnovnog NDFT=60 µm (2K EP prajmer bogat cinkom ili ekvivalentno), jednog do dva medjusloja -NDFT= 60 µm na bazi epoksida i jedan završni premaz visoko kvalitetnim AKZ sistemom - NDFT = 40 µm na bazi poliuretana u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije. Izvođač je obavezan da razradi dodatne radioničke crteže i plan montaže. U cijenu je uračunat sav rad i materijal: nabavka, transport , izrada, priprema, čišćenje , antikoroziона zaštita (Cinkom bogati Epoksi BO i Poliuretan BO ili ekvivalent), protivpožarna zaštita (premaz PROMAPAINТ-SC3 ili ekvivalent), zavarivanje, montaža, farbanje, tehnološka razrada i radionički crteži. Obračun po kg montirane, zaštićene i završno ofarbane čelične konstrukcije. Radove izvoditi u svemu prema projektnoj dokumentaciji i propisima za ovu vrstu radova. Izvođač je dužan da se prije početka radova detaljno upozna sa tehničkom dokumentacijom. Radioničku dokumentaciju Izvođač je u obavezi da dostavi Investitoru a Investitor Projektantu na saglasnost. Konstrukcija mora biti stabilna tokom montaže i izvođač mora vršiti stalnu kontrolu u svim fazama izrade i montaže u skladu sa projektom i propisima za ovu vrstu radova. Sva evidencija o materijalu od nabavke do ugradnje mora se uredno voditi i prilaže se kao dokument pri isporuci konstrukcije. Sve pozicije i nastavke izvođač je dužan da obilježi krupnim oznakama radi pravilne montaže i da propisno isporuči sav spojni materijal. Zaštita od korozije vrši se radionički ili na gradilištu. Zaštita čelične konstrukcije od korozije podrazumijeva pripremu čelične konstrukcije za zaštitu, nanošenje zaštitnih slojeva, prijem radova od strane nadzora i projektanta. Pozicija obuhvata nanošenje sljedećih slojeva: pripremu površine, temeljni premaz, protivpožarni medjusloj, nanošenje visokokvalitenog dvokomponentalnog poliuretanskog premaza, prema projektu i propisima za ovu vrstu radova.	KONSTRUKCIJA	27629.00	kg
------------	----	--	--------------	----------	----

1074380.17	39	Mašinski iskop u zemljištu svih kategorija za upojni bunar uz ručnu doradu. Kosine iskopa su u nagibu 3:1. Iskop zemlje vršiti uz postupno osiguravanje bočnih strana iskopa. Oplata za podupiranje bočnih strana iskopa rova mora izlaziti najmanje za 20 cm iznad ivice iskopa, da bi se sprečio pad materijala sa terena u iskop. Prilikom iskopa sprovesti sve potrebne zaštitne mjere za potpunu sigurnost pri radu. Dio iskopanog materijala ostaviti za izradu nasipa oko i iznad upojnog rova. Obračun je po m ³ iskopanog materijala sa neophodnim podgrađivanjem.	KONSTRUKCIJA	103.68	m ³
	40	Izrada filter sloja debljine 40 cm od drobljenog (šljunkovito-kamenitog) materijala 16-32mm iza zidova bunara i po dnu bunara. Filterski sloj se izvodi u slojevima d=20÷30cm, uz obavezno nabijanje mašinskim putem. Obračun za plaćanje vršiti po m ³ kompletno završenog konačno ugrađenog filter sloja, uključujući sav materijal, transport, rad i mehanizaciju.	KONSTRUKCIJA	30.00	m ³
	41	Zasipanje prostora oko bunara materijalom iz iskopa oko i iznad upojnog rova. Zasipanje vršiti u slojevima d=20 - 30cm, uz obavezno nabijanje mašinskim putem do odgovarajuće zbijenosti. Obračun je po m ³ nasutog materijala uključujući sav rad, materijal, transport i mehanizaciju.	KONSTRUKCIJA	52.36	m ³
	42	Odvoz viška materijala iz iskopa na gradsku deponiju. Dio iskopane zemlje ostaviti za planiranje po okolnom terenu. Plaća se po m ³ odvezenog materijala.	KONSTRUKCIJA	64.16	m ³
	43	Nabavka transport i betoniranje podloge od nearmiranog nabijenog betona C16/20 debljine 10cm. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Pozicija obuhvata sav rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po m ³ kompletno izvedene pozicije.	KONSTRUKCIJA	0.90	m ³
	44	Nabavka, transport i betoniranje armirano betonskih temeljnih traka (dimenzija 65x30 cm) betonom klase C 30/37, prema detaljima u projektu. Pozicija obuhvata sav rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po m ³ kompletno izvedene pozicije.	KONSTRUKCIJA	2.80	m ³

1074380.17	45	Nabavka, transport i betoniranje armirano betonskih zidova, debljine 20 cm betonom klase C 30/37, prema detaljima u projektu. Pozicija obuhvata sav rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po m ³ kompletno izvedene pozicije.	KONSTRUKCIJA	11.05	m ³
	46	Nabavka, transport i betoniranje armirano betonske gornje ploče betonom klase C30/37, d=20cm, prema detaljima u projektu. Pozicija obuhvata sav rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po m ³ kompletno izvedene pozicije.	KONSTRUKCIJA	2.26	m ³
	47	Nabavka, transport, savijanje, sječenje i ugrađivanje rebraste armature kvaliteta B500B prema detaljima armature iz projekta. Nabavka, transport, sječenje i ugrađivanje mrežaste armature MA500/560 prema detaljima armature iz projekta. Obračun po kg. B500B530,00 kg MA 500/560962,98 kg	KONSTRUKCIJA	1492.98	kg
	48	Nabavka, transport i ugradnja PVC cijevi Ø100mm u zidove bunara dužine 20cm. PVC cijevi se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po metru ugrađene PVC cijevi.	KONSTRUKCIJA	24.00	m
	49	Nabavka, transport i ugradnja liveno gvozednih penjalica u revizionom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice	KONSTRUKCIJA	11.00	kom
	50	Nabavka i ugradnja geotekstila tip 300 gr/m ² po obodnim zidovima upojnog rova. Cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i ugradnja geotekstila.	KONSTRUKCIJA	60.54	m ²
	51	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda vodovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.	HIDROTEHNIKA	45.00	m'

1074380.17	52	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Dubina iskopa rova i dubina za UP priključke 0-2 m	HIDROTEHNIKA	58.21	m ³
	53	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska. Kolektor, priključci i okna	HIDROTEHNIKA	7.47	m ³
	54	Zatrpavanje kanalskog rova, kao i iza okna, tamponskim materijalom iz pozajmišta. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom“ opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom. Kolektor, priključci i okna	HIDROTEHNIKA	36.05	m ³
	55	Utovar i odvoz viška materijala iz iskopa na gradsku deponiju. Rastresitost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na materijal iz iskopa. Obračun po m3 odvezenog materijala.	HIDROTEHNIKA	27.70	m ³
	56	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.	HIDROTEHNIKA	624.90	kg

1074380.17	57	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht donje ploče vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m ³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	1.00	m ³
	58	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht gornje ploče vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m ³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	1.40	m ³
	59	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht zida vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m ³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	2.55	m ³
	60	Izrada ankernih blokova na lukovima glavnog cjevovoda i na pravcima promjene cjevovoda, kao i podloški za cijevni materijal u šahtu ispod fazonskih komada, u svemu prema detaljima iz projekta. Ankerne blokove i podloške izvesti od nabijenog betona C16/20 livenog na licu mjesta ispod odgovarajućeg fazonskog komada. Prije izvođenja ankernih blokova i podloški, na kontaktu betona sa fazonskim komadom cjevovod obložiti PVC folijom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka i podloški. Obračun po komadu.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom

1074380.17	61	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD SDR 17, klase PE-100 prema standardima EN12201-1 i EN12201-2. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' montirane i od nadzora primljenih cijevi. PEHD DN75mm	HIDROTEHNIKA	52.00	m'
	62	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Vodomjer DN50/20 - KONTROLNI	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	63	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092- 2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN 90/80 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	64	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092- 2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN 65 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	65	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092- 2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. EV VENTIL DN65 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	66	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092- 2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. UNIVERZALNA SPOJNICA mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	67	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092- 2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN80/65 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	68	Nabavka, transport i ugradnja poklopca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, za opterećenja od 250kN (klase C250) i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopca u skladu sa detaljima iz projekta, bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	69	Nabavka, transport i ugradnja poklopca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, za opterećenja od 400kN (klase D400) i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopca u skladu sa detaljima iz projekta, bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	70	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u vodovodnom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom

1074380.17	71	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, prema propisima za ispitivanje vodovodnih cijevi pod pritiskom. Ispitivanje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' ispiranog i od nadzora primljenog cjevovoda.	HIDROTEHNIKA	45.00	m'
	72	Dezinfekcija, ispiranje i laboratorijsko ispitivanje kvaliteta vode za piće, od strane akreditovane laboratorije u obimu osnovne analize A, a u skladu sa zakonskim propisima. Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda, nakon dobijenog pozitivnog izvještaja uzorkovane vode za piće.	HIDROTEHNIKA	45.00	m'
	73	Manipulacija na vodovodnoj mreži i priključenje na postojeće instalacije, vrši isključivo nadležno preduzeće D.O.O. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica, a materijal obezbjeđuje Izvođač radova. Jediničnom cijenom su obuhvaćeni svi troškovi: kidanje, montaža novih fazonskih komada i ugradbenog materijala, spajanje na postojeći vodovod, obustave rada, pražnjenja i ponovnog punjenja dijela postojeće distributivne mreže. Pribaviti ponudu "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica. Obračun po komadu.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	74	Zasijecanje asfalta na poziciji rova za predviđene instalacije. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje radova. Obračun po m' zarezane asfaltne konstrukcije.	HIDROTEHNIKA	20.00	m'
	75	Rušenje postojećih asfaltnih površina prosječne debljine 12cm, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima za izvođenje radova. Obračun po m ² srušenog asfalta.	HIDROTEHNIKA	10.00	m ²
	76	Izrada bitumeniziranog nosećeg sloja BNS22 debljine d=10cm na ugrađenu i od strane Nadzora primljenu tamponsku podlogu. Pozicija obuhvata nabavku, spravljanje,transport, ugrađivanje i zbijanje mješavine od granuliranog mineralnog materijala i bitumena BNS22. Radove izvesti u skladu sa Glavnim projektom i tehničkim uslovima izvođenja radova. Obračun po m ² izvedenog sloja.	HIDROTEHNIKA	10.00	m ²

1074380.17	77	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda atmosferske kanalizacije prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.	HIDROTEHNIKA	167.57	m'
	78	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima, uključujući i priključne kanale. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala Iskop 0-2 m dubine	HIDROTEHNIKA	36.84	m3
	79	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska 3 mm, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.	HIDROTEHNIKA	12.18	m³
	80	Zatrpavanje kanalskog rova, priključnih kanala i oko tijela okna po čitavoj dužini kanala probranim tamponskim materijalom iz iskopa. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom“ opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala. Iz pozajmišta	HIDROTEHNIKA	19.21	m³

1074380.17	81	Utovar i odvoz viška materijala na deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m ³ odvezenog materijala.	HIDROTEHNIKA	22.03	m ³
	82	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht donje ploče vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m ³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	1.69	m ³
	83	Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, za armirano-betonski šaht gornje ploče i AB vijenca vodovodnih čvora. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu, betonsko željezo (130 kg/m ³), kao i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađenog šahta.	HIDROTEHNIKA	2.77	m ³
	84	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine od L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedinичnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćivanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø1000mm, L=1000 mm	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	85	Izrada kinete u slivničkim oknima atmosferske kanalizacije. Kinete se izvode od betona MB30, prema PBAB. Kinetu se izrađuje od polutače cijevi, a njena obrazina od betona sa završnom obradom cementnim malterom razmjere 1:1 debljine 2 cm, uz glačanje do crnog sjaja. U beton kinete se temelje armirano-betonske cijevi kojim se formira reviziono okno. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal za kompletnu izradu kinete revizionog okna. Obračun po komadu formirane kinete.	HIDROTEHNIKA	2.40	kom
	86	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.	HIDROTEHNIKA	93.31	kg
	87	Nabavka, transport i montaža dvoslojnih korugovanih (rebrastih) kanalizacionih cijevi izrađenih od PE (polietilena), sa spoljašnjim crnim slojem, sa ekstruziono zavarenom krutom spojnicom i zaptivnim prstenom. Obodne krutosti SN 8KN/m ² , proizvedenih prema EN 13476, a u svemu prema projektovanim prečnicima i datoj specifikaciji. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cijevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo Nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cijevi, odnosno u skladu sa zahtjevima EN 1610, na način koji je predvidio proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima Nadzornog organa. Obračun po m' montiranih, hidraulički ispitanih i od nadzora primljenih cijevi. PEHD R DN300 mm	HIDROTEHNIKA	6.00	m'

1074380.17	88	Nabavka transport i montaža u zemlji plastičnih PVC SN4 kanalizacionih cijevi sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvođača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 110mm	HIDROTEHNIKA	45.00	m'
	89	Nabavka transport i montaža u zemlji plastičnih PVC SN4 kanalizacionih cijevi sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvođača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 160mm	HIDROTEHNIKA	100.00	m'
	90	Nabavka transport i montaža u zemlji plastičnih PVC SN4 kanalizacionih cijevi sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvođača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 250mm	HIDROTEHNIKA	18.00	m'

1074380.17	91	Nabavka, transport i ugradnja kanala za odvodnju atmosferskih voda sa LG rešetkom. Obracun po m.	HIDROTEHNIKA	62.00	m'
	92	Nabava, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypassom sa rebrastim ojačanjima kapaciteta 30 l/s.Separator treba biti monolitan, sa koalescentnim filterom, integriranim Bypassom i potrebno je da ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja.Omjer dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10% a ostalih 90% ide preko bypassa na izlaznu cijev.Isporučilac je dužan dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primjenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN 858-1 . Proizvod treba da ispunjava sve gore propisane zahtjeve. Iskop, zasipanje, nabijanje zasipa i obezbjeđenje od sile uzgona podzemnih voda treba napraviti u skladu s upustvima proizvođača usklađenim sa standardom EN 976-2. Proizvođač treba da posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	93	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva prema standardu EN124 klase nosivosti D400. Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za nalijeganje poklopca na ram. Usaglašavanje visina poklopaca postojećih revizionih okana fekalne kanalizacije sa projektovanom niveletom saobraćajnice. Rušenje gornje ploče i AB vijenaca koji se ne mogu uklopiti u projektovanu nivelaciju saobraćajnice sa odvozom porušenog materijala kao i izrada nove AB gornje ploče i sa AB vijencem i planiranom ugradnjom demontiranog poklopca sa ramom na postojećim revizionim oknima. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući zaštitu postojeće kolektora fekalne kanalizacije (naročito u okviru okna), utovar i odvoz šuta , porušenog materijala kao i potrebnu oplatu , beton C25/30 betoonsko želježo i njegu betona. Obračun po komadu.	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	94	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionom oknu prema. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom

1074380.17	95	Ispiranje i ispitivanje novoizvedene kanalizacije sa slobodnim tečenjem za atmosferske vode i stvaranjem prohodnosti, nakon montaže i zatrpavanja posteljićom, a prije otvaranja kineta u oknima na cjevovodu atmosferske kanalizacije. Ispiranje i ispitivanje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' montiranog i ispiranog i od nadzora primljenih cijevi.	HIDROTEHNIKA	1.00	pauš.
	96	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda fekalne kanalizacije prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.	HIDROTEHNIKA	3.50	m'
	97	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima, uključujući i priključne kanale. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala.	HIDROTEHNIKA	69.23	m³
	98	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska. Kolektor, priključci i okna	HIDROTEHNIKA	0.62	m³

1074380.17	99	Zatrpavanje oko septičke jame i kanalskog rova tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit 16-32) po čitavoj dužini kanala. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja, voditi računa da prvi sloj bude što sitniji kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do normalne zbijenosti tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala.	HIDROTEHNIKA	29.28	m³
	100	Utovar i odvoz viška materijala na deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.	HIDROTEHNIKA	49.94	m³
	101	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn8, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prema detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. PVC Sn8 Ø200mm l=0,30m Zaštita kroz spoljne zidove objekta	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	102	Nabavka transport i ugradnja betona klase C16/20 u podlogu preko nabijenog šljunka ispod temeljne ploče septičke jame debljine 10 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta.	KONSTRUKCIJA	1.16	m³

1074380.17	103	Nabavka transport i ugradnja betona klase C25/30 u armirano betonsku temeljnu ploču i temelje septičke jame. Beton mora ispunjavati zahtjeve vodonepropusnosti u skladu sa važećim standardima. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu oplatu. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	KONSTRUKCIJA	2.31	m ³
	104	Nabavka transport i ugradnja betona klase C25/30 u armirano-betonske zidove septičke jame. Beton mora ispunjavati zahtjeve vodonepropusnosti u skladu sa važećim standardima. Zidovi se izvode u svemu prema detalju iz projekta debljine spoljnih zidova d=20cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu oplatu. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	KONSTRUKCIJA	7.10	m ³
	105	Nabavka transport i ugradnja betona klase C25/30 u armirano-betonsku ploču iznad septičke jame. Beton mora ispunjavati zahtjeve vodonepropusnosti u skladu sa važećim standardima. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu oplatu. Obračun po m ³	KONSTRUKCIJA	2.31	m ³
	106	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Kvalitet armature za ugradnju je B500B i MA 500/560. Obračun po kg ugrađene armature.	KONSTRUKCIJA	1080.69	kg
	107	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su okrugli, svetlog otvora prečnika 600 mm za opterećenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopca, gumenim dihtungom za nalijeganje poklopca na ram i mehanizmom za zaključavanje. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca. Obračun po kom	KONSTRUKCIJA	1.00	kom

1074380.17	108	Nabavka transport i ugradnja ventilacije Ø160 komplet sa ventilacionom glavom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za kvalitetno izvođenje predmetne pozicije. Obračun po komadu.	KONSTRUKCIJA	1.00	kom
	109	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prema detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. SN 4 DN 160	HIDROTEHNIKA	6.00	m'
	110	Ispiranje novoizvedene kanalizacije sa slobodnim tečenjem za otpadne vode i stvaranjem prohodnosti, nakon montaže i zatrpavanja posteljićom, a prije otvaranja kineta u oknima na cjevovodu fekalne kanalizacije. Ispiranje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' montiranog, ispiranog i od nadzora primljenih cijevi.	HIDROTEHNIKA	3.50	m'
	111	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda, od umreženog polietilena pod visokim pritiskom, SDR 7,4, u svemu prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radnom listu W 544, za maksimalne radne temperature 90°C i maksimalne radne pritiske 10 bar-a. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, i sva potrebna štemovanja i probijanja rupa. d20*2,8 DN 15	HIDROTEHNIKA	104.00	m'

1074380.17	112	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi za instalacije unutrašnjeg vodovoda, od umreženog polietilena pod visokim pritiskom, SDR 7,4, u svemu prema DIN 16892, DIN EN ISO 15875 i DVGW radnom listu W 544, za maksimalne radne temperature 90°C i maksimalne radne pritiske 10 bar-a. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, i sva potrebna štemovanja i probijanja rupa. d25*3,5 DN 20	HIDROTEHNIKA	42.00	m'
	113	Nabavka i montaža ravnih propusnih ventila sa hromiranom kapom i rozetnom (centralnih) za polipropilenske cevi. DN15 d20	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	114	Nabavka i montaža ravnih propusnih ventila sa hromiranom kapom i rozetnom (centralnih) za polipropilenske cevi. DN20 d25	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	115	Nabavka cijevi i izrada hidrantske mreže od čeličnih pocinkovanih navojnih cijevi u svemu prema projektu, opštem opisu i uputstvu nadzornog organa. Cijevi izolovati po propisu. U cijenu cijevne mreže uračunati sve potrebne fazonske komade, pripremno završne radove, prenos materijala, izrada i zatvaranje žljebova ili montiranje na obujmicama, kukama i konzolama, probijanje rupa u zidovima, međuspratnim konstrukcijama, pregled i ispitivanje na zvuk svake cijevi ili komada, sječenje cijevi, narezivanje navoja, obavijanje kudeljom natopljenom u firnajz, farbanje cijevi, spajanje, davanje pada, izolacija cijevi po projektu ili zahtjevu nadzornog organa (bitulitom, "kondor" trakom i talasastom hartijom), pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cijevi radi ispitivanja. Navedeni profili cijevi su unutrašnji prečnici cijevi. Obračun po m' izvedene mreže. Ø50 mm	HIDROTEHNIKA	15.00	m'

1074380.17	116	Nabavka cijevi i izrada hidrantske mreže od čeličnih pocinkovanih navojnih cijevi u svemu prema projektu, opštem opisu i uputstvu nadzornog organa. Cijevi izolovati po propisu. U cijenu cijevne mreže uračunati sve potrebne fazonske komade, pripremno završne radove, prenos materijala, izrada i zatvaranje žljebova ili montiranje na obujmicama, kukama i konzolama, probijanje rupa u zidovima, međuspratnim konstrukcijama, pregled i ispitivanje na zvuk svake cijevi ili komada, sječenje cijevi, narezivanje navoja, obavijanje kudeljom natopljenom u firnajz, farbanje cijevi, spajanje, davanje pada, izolacija cijevi po projektu ili zahtjevu nadzornog organa (bitulitom, "kondor" trakom i talasastom hartijom), pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cijevi radi ispitivanja. Navedeni profili cijevi su unutrašnji prečnici cijevi. Obračun po m' izvedene mreže. Ø65 mm	HIDROTEHNIKA	12.00	m'
	117	Nabavka, transport i montaža na zidu limenih protivpožarnih ormarića sa standardnom opremom: ventil 2"; crijevo 15m; mlaznica 12mm. Dimenzije ormarića su 50x50x14 cm. Kućište hidranta je fabrički zaštićeno temeljnom bojom i lakirano crvenim lakom sa oznakom H na vratancima. Vratanca kućišta moraju osigurana plombom . Ormarić za PP hidrante ugrađuje se u prethodno odrađene niše u zidi tako da ventil bude na visini 150cm od gotova poda. Obračun po komadu kompletno montiranog ormarića.	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	118	Uređaj za povišenje pritiska za hidrantsku mrežu pozicioniran u tehničkoj prostoriji, karakteristika H=20m, Q=5l/s. Postrojenje se sastoji od 2 pumpe - radne i rezervne.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	119	Ispitivanje montirane vodovodne mreže na vodoizdržljivost prema datim uputstvima. Potrebnu količinu vode za ispitivanje obezbeđuje izvođač. Obračunava se i plaća po komplet ispitanom cjevovodu.	HIDROTEHNIKA	1.00	pauš.

1074380.17	120	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrсни materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 160mm	HIDROTEHNIKA	6.00	m'
	121	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrсни materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 110 mm	HIDROTEHNIKA	3.00	m'
	122	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrсни materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 75 mm	HIDROTEHNIKA	9.00	m'

1074380.17	123	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrzni materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 50 mm	HIDROTEHNIKA	18.00	m'
	124	Nabavka transport i montaza slivnika sa niklovanom resetkom i okvirom. Obračun po komadu. Veertikalni slivnik Ø50 mm	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	125	Nabavka, transport i ugradnja plitkih ugradbenih vazdušnih ventila sa poklopcem za kuhinju.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	126	Nabavka, transport i ugradnja ventilacione kape na vertikalama fekalne kanalizacije .	HIDROTEHNIKA	3.00	kom
	127	Ispitivanje komplet kanalizacione mreže na vodoodrživost i prohodnost. Poslije ispitivanja, cijevi i slivnike zaštititi sa cijevnim čepovima i slojem betona od fizičkog oštećenja. Obracun po komplet ispitanjoj mreži.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	128	Nabavka, transport i montaža troslojnih, zvučno izolovanih kanalizacionih cijevi i fazonskih komada sa mufom i gumenim prstenastim dihtungom sa dvostrukim "usnama", za sisteme odvodnje bez pritiska (gravitacijom) prema DIN EN 12056 i DIN 1986-100 i za sisteme sa povišenim zahtevima za zaštitom od buke. U cijenu ulazi nabavka transport, raznošenje do mesta ugrađivanja, montaža cijevi sa svim fazonskim komadima, uklj. sav neophodan pričvrzni materijal za pravilnu montažu po preporuci proizvođača. Obračun po m' gotovog cjevovoda. DN 110 - odovod iz rešetke na tribini	HIDROTEHNIKA	6.00	m'
	129	Nabavka, transport i ugradnja kanala za odvodnju atmosferskih voda sa LG rešetkom. Obracun po m. Svijetle širine 10cm, h=12cm	HIDROTEHNIKA	6.50	m'

1074380.17	130	Nabavka i montaža kompletne konzolne WC šolje sa ugradnim vodokotlićem sa svim potrebnim priborom: držačem za toalet papir, četkom i kutijom. Po montaži ispitati ispravnost klozeta.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom
	131	Nabavka, transport i montaža KOMPLET WC ZA INVALIDE Montaža kompleta za opremanje WC-a za osobe sa posebnim potrebama: Keramička WC šolja za invalide. Nosivost 400kg, dužine 70cm, visine 45 cm, sa demontažnim sjedištem, sa daskom za šolju, zaptivnim manžetnama i setom zvučne izolacije, zavrtnjima za učvršćenje šolje i svim potrebnim priborom za ugradnju. Ugradni vodokotlić na podkonstrukciji sa isprnim ventilom za WC šolju sa automatskim ispušanjem 9l pri ispiranju. Obostrani zidni oslonci za invalide, komplet sa nosačem toalet papira, montažnim elementima za učvršćenje držača i svim potrebnim priborom za ugradnju, zidni hromirani nosač za WC četku. Keramički konzolni umivaonik za invalide sa nosačima i sifonom. Ogledalo, slavina za toplu i hladnu vodu sa mješaćem i produženom ručkom za aktivaciju. Obračun po komplet opremljenom WC-u	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	132	Nabavka i montaža lavaboa sa pripadajućom galanterijom i ogledalom. U cijenu nije uračunata točeća armatura.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom
	133	Nabavka i montaža stojeće baterije za lavabo za toplu i hladnu vodu opremljena svim pripadajućim priborom.	HIDROTEHNIKA	2.00	kom
	134	Nabavka i montaža baterije za sudoperu i odlivnog sifona.	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	135	Nabavka i montaža kombinovanog bojlera sa svom pratećom opremom za normalan rad. Obračun po komadu. Bojler 100l	HIDROTEHNIKA	1.00	kom
	136	Raščišćavanje terena sa uklanjanjem šteta, rastinja i drveća sa kompletne urbanističke parcele, vađenje panjeva, uklanjanje potpornih zidova i ograda i grubo nivelisanje terena do kote prirodnog tla. Pozicija obuhvata izvršenje radova sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju.	ARHITEKTURA	1.00	pauš
	137	Mašinski iskop zemlje svih kategorija u širokom iskopu terena sa deponovanjem. Iskop izvesti do kote nosivog tla i nivelisati prema projektu i datim kotama. Iskapanu zemlju prevesti i deponovati na gradilišnu deponiju. Obračun po m3 zemlje.	ARHITEKTURA	1548.62	m³
	138	Odvoz materijala iz iskopa koji se ne može iskoristiti za nasipanje. Pozicija obuhvata utovar, odvoz i istovar materijala na gradsku deponiju. Obračun po m3 zemlje.	ARHITEKTURA	544.44	m³

1074380.17	139	Nabavka, transport, razastiranje u slojevima i propisno nabijanje tamponskog sloja šljunka od lomljenog i drobljenog kamena iz kamenoloma, po slojevima (minimalno debljina sloja od po 20-25 cm), granulacije do 32mm kao podlogu za temelje i mrtve ploče objekta, uz prethodno zbijanje podtla. Nasipanje izvoditi u slojevima uz dobro valjanje i zbijanje do minimalnih modula stišljivosti podtla od 40.0 MPa, a slojeva od 60.0 MPa. Provjeriti zbijenost podtla i svakog sloja nasipa opitom kružnom pločom na dovoljnom broju mjernih mjesta i napraviti Izvještaj o izvedenim ispitivanjima. Obavezno pribaviti ateste o zbijenosti podloge od specijalizovane institucije. Obračun po m3.	ARHITEKTURA	168.23	m³
	140	Nabavka, prevoz i razastiranje sloja zemlje i šljunka iz iskopa i pozajmišta, ispod mrtve ploče i oko temelja objekta. Tamponski sloj šljunka nasuti u slojevima, nabiti i nivelisati, u svemu po projektu sa tolerancijom po visini +/- 1cm. Obračun po m3.	ARHITEKTURA	835.95	m³
	141	Nabavka i nasipanje šljunka (16-32 mm) ispod popločanja i zelenila partera u debljini d=5cm. Obračun po m3 dopremljenog i ugrađenog materijala. Obračun po m3.	ARHITEKTURA	163.53	m³
	142	Nabavka, nasipanje, razastiranje sloja za vegetaciju oko objekta i u žardinjerama, debljine d=20cm. Obračun po m3 nasutog materijala. Zelenilo u žardinjerama	ARHITEKTURA	60.49	m³
	143	Nabavka materijala, transport i zidanje zidova giter blokom dimenzija 19x19x20, debljine zida d=20cm u produžnom malteru R=1:3:9, proizvođača NEXE ili ekvivalent. Spojnice moraju biti potpuno ispunjene malterom debljine najviše d=1cm. U poziciju su uračunati horizontalni I vertikalni serklaži. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćen je sav potreban alat, rad, transport, materijal i izrada skele. Obračun po m3.	ARHITEKTURA	6.64	m³
	144	Nabavka materijala, transport i zidanje zidova giter blokom dimenzija 25x9x25, debljine zida d=10cm u produžnom malteru R=1:3:9, proizvođača NEXE ili ekvivalent. Spojnice moraju biti potpuno ispunjene malterom debljine najviše d=1cm. U poziciju su uračunati horizontalni I vertikalni serklaži. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćen je sav potreban alat, rad, transport, materijal i izrada skele. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	46.18	m²

1074380.17	145	Nabavka materijala, transport i mašinsko malterisanje novih unutrašnjih zidova špric malterom d=1,5-2cm, u odnosu 1:3:9 u dva sloja, sa prethodnim čišćenjem i pačokiranjem površina i postavljenim ivičnim pocinčanim lajsnama. Koristiti malter tipa BAUMIT MM 50 ili ekvivalent. Obračun po m2	ARHITEKTURA	573.93	m²
	146	Izrada cementne košuljice mašinskim putem, kao podloge za dalju obradu podova. Nabavka materijala, transport i izrada ravne cementne košuljice preko AB ploče i preko postavljene termoizolacije i PE folije, sa aditivom Sika Estriplast ili ekvivalent. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad.; d = 4-6 cm; Podlogu za košuljicu očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosijanim šljunkom „jedinicom“, razmjere 1:3. Cementnu košuljicu ojačati sa polipropilenskim vlaknima ("fibrin" vlaknima), ravnomjerno trodimenzionalno raspoređenim. Na mjestima gdje je neophodno, košuljicu ojačati žičanim pletivom. Na prelazima između dvije prostorije, kao i na velikim površinama, predvidjeti dilatacije. Košuljicu njegovati dok ne očvrstne. Završni sloj fino perdašiti. Ispod vrata, na prelazu između površina obrađenih i neobrađenih podom, prvo izvesti betonske cokle da bi se lakše izveo cementni estrih, što ulazi u cijenu pozicije. Radove izvesti u svema prema uputstvima proizvođača. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad. Obračun po m2	ARHITEKTURA	264.82	m²

1074380.17	147	Izrada cementne košuljice kao podloge za dalju obradu podova. Nabavka materijala, transport i izrada cementne košuljice u padu preko AB ploče i preko postavljene termoizolacije i PE folije, sa aditivom Sika Estriplast ili ekvivalent. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad.; d = 4-6 cm, Podlogu za košuljicu očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosijanim šljunkom „jedinicom“, razmjere 1:3. Cementnu košuljicu ojačati sa polipropilenskim vlaknima (”fibrin” vlaknima), ravnomjerno trodimenzionalno raspoređenim. Na mjestima gdje je neophodno košuljicu ojačati žičanim pletivom. Na prelazima između dvije prostorije, predvidjeti dilatacije. Košuljicu njegovati dok ne očvrsne. Završni sloj fino perdašiti. Ispod vrata, na prelazu između površina obrađenih i neobrađenih podom, prvo izvesti betonske cikle da bi se lakše izveo cementni estrih, što ulazi u cijenu pozicije. Radove izvesti u svema prema uputstvima proizvođača. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad. Obračun po m2	ARHITEKTURA	30.57	m²
	148	Izrada cementne košuljice mašinskim putem, kao podloge za dalju obradu podova. Nabavka materijala, transport i izrada cementne košuljice na stepeništu preko AB ploče sa aditivom Sika Estriplast ili ekvivalent. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad.; d = 3 cm, Podlogu za košuljicu očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosijanim šljunkom „jedinicom“, razmjere 1:3. Cementnu košuljicu ojačati sa polipropilenskim vlaknima (”fibrin” vlaknima), ravnomjerno trodimenzionalno raspoređenim. Na mjestima gdje je neophodno košuljicu ojačati žičanim pletivom. Košuljicu njegovati dok ne očvrsne. Završni sloj fino perdašiti. Radove izvesti u svema prema uputstvima proizvođača. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat i rad. Obračun po m2	ARHITEKTURA	30.98	m²

1074380.17	149 Ugradnja bentonitne hidroizolacione membrane tipa DRACO BENT 600 ili ekvivalent za konstrukcije u tlu (temeljne ploče i temeljni zidovi), uključujući sav potreban materijal i rad. Radovi obuhvataju nabavku, pripremu i ugradnju aktivne bentonitne hidroizolacione membrane u skladu sa projektom i tehničkim specifikacijama, za zaštitu podzemnih dijelova konstrukcije (temeljnih ploča i zidova) od prodora vode i hidrostatskog pritiska tla, a uključuju sljedeće: Pripremu i čišćenje podloge (betonske površine temelja) prije ugradnje membrane, osiguravajući da je površina čista, ravna i pogodna za direktnu primjenu hidroizolacije; Ugradnju jednoslojne bentonitne membrane tipa DRACO BENT 600 ili ekvivalentne, koja se sastoji od aktivnih bentonitnih granula zatvorenih između geotekstila sa ugrađenom zaštitnom polietilenskom folijom, u skladu sa uputstvima proizvođača i projektom; Postavljanje membranskog sloja na vertikalne i horizontalne površine temelja, tako da bude u potpunom kontaktu sa konstrukcijom i podlogom, pri čemu se bentonitna komponenta na dodir s vlagom aktivira i formira vodonepropusni, paro i plinonepropusni gel; Obradu i zaptivanje svih spojeva, ivica i kritičnih detalja hidroizolacije odgovarajućim trakama i materijalima za zaptivanje kako bi se osigurala neprekidnost hidroizolacionog sloja; Ugradnju sistema dodatnih elemenata hidroizolacije (npr. DRACO WATERSTOP traka, bentonitne granulacije ili pribora) u skladu sa projektnim zahtjevima i specifikacijama proizvođača; Izvođenje svih potrebnih pomoćnih radova uključujući privremenu zaštitu membrane i pripremu za zatrpavanje, do potpune funkcionalnosti hidroizolacionog sistema na temeljnoj ploči i temeljima objekta. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	358.35	m²
	150 Nabavka materijala, transport i izvođenje horizontalne i vertikalne izolacije mokrih čvorova tipa SIKALASTIC-1K, ili ekvivalent. Izolaciju izvesti u svemu prema preporuci proizvođača. Pozicijom predvidjeti i obradu oko slivnika i postavljanje HI trake na prelomima izolacije. Pozicijom je obuhvaćen sav materijal, alat i rad. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	16.14	m²

1074380.17	151	Nabavka materijala, transport i izvođenje horizontalne i vertikalne izolacije terasa tipa SIKALASTIC-1K, ili ekvivalent. Izolaciju izvesti u svemu prema preporuci proizvođača. Pozicijom predvidjeti i obradu oko slivnika i postavljanje HI trake na prelomima izolacije. Pozicijom je obuhvaćen sav materijal, alat i rad. Obračun po m2 razvijene površine	ARHITEKTURA	51.38	m²
	152	Nabavka i izrada hidroizolacije tribina, koja se izvodi u sljedećim koracima: - čišćenje svih betonskih djelova od svih kontaminata (ulja, nečistoće, mrlja) na kojima se nanosi hidroizolacija; - pranje podloge vodom pod pritiskom; - brušenje nedovoljno čvrstih djelova podloge; - nanošenje epoksidnog prajmera na pripremljenu podlogu valjkom u jednom sloju, na horizontalne i vertikalne površine tribine, s utroškom od 200g/m² - lijepljenje butilne samoljepljive armaturne trake širine 10cm na mjestima dilatacija, a na krajevima tribine, pola trake podići vertikalno uz ivicu zida. Iste trake zalijepiti i horizontalno po širini tribine, na sastavu dva tribinska nosača; - nanošenje dva sloja hidroizolacione tečne gume - jednokomponentnog tečnog poliuretana, koji u dodiru sa vlažnošću u vazduhu stvara visoko elastičnu zaštitnu vodootpornu membranu, sa potrošnjom od 1,6kg/m², (radi postizanja otpornosti na požar u premaz se dodaje aditiv za protivpožarnost FR-KIT) - nanošenje valjkom jednokomponentnog poliuretanskog zaštitnog premaza u dva sloja, na prethodno izvedenoj i osušenoj poliuretanskoj hidroizolaciji, ukupne potrošnje 0,30kg/m², sa posipanjem kvarcnog pijeska (slobodno bacan iz ruke) pri nanošenju prvog sloja. Cijena obuhvata izradu svih navedenih slojeva. Tip: DRACO PRIMO 520, DRACO BAND 120, DRACO GARD 500, DRACO TOP 500 ili ekvivalent. Obračun po m²	ARHITEKTURA	257.31	m²

1074380.17	153	Nabavka i ugradnja vertikalne termoizolacije u sklopu ukopanih zidova od tvrdih izolacionih ploča od XPS pločama tipa AUSTROTHERM XPS TOP 50 ili ekvivalent debljine d=8cm. Radovi obuhvataju kompletnu pripremu i ugradnju termoizolacije ukopanih zidova prema tehničkim specifikacijama i projektu, a uključuju sljedeće faze: - Priprema podloge: čišćenje zidne površine od prašine, ostataka starih materijala i sanacija eventualnih neravnina radi obezbjeđivanja ravne i čvrste podloge. - Ugradnja XPS ploča: postavljanje ploča od ekstrudiranog polistirena (XPS) zatvorene ćelijske strukture, u debljini i dimenzijama predviđenim projektom. - Lijepak i mehaničko pričvršćivanje: lijepljenje termoizolacionih ploča odgovarajućim ljepilom kompatibilnim sa hidroizolacionim slojem, u skladu sa preporukama proizvođača; mehaničko pričvršćivanje ploča na zid gde je to naznačeno projektom. - Obrada spojeva i ivica termoizolacionih ploča radi postizanja nepropusnosti i neprekidnosti termoizolacionog sloja. - Zaštita termoizolacije: nanošenje čepaste folije prije zatrpavanja, koja služi kao mehanička zaštita i omogućava odvodnju vode sa površine termoizolacionog sloja, čime se štiti XPS od oštećenja i prodora vlage. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	116.75	m2
------------	-----	--	-------------	--------	----

1074380.17	154	Fasadni zidovi sa bavalitom. Izrada termoizolacije fasadnih zidova pločama od ekspandiranog polistirena tipa AUSTROTHERM EPS AF ili ekvivalent, debljine 10 cm, uključujući sav potreban materijal i rad. Opis radova: -Priprema podloge: čišćenje i eventualna sanacija podloge na kojoj će se postavljati termoizolacioni sloj, obezbjeđujući čistu, suhu i ravnu površinu pogodnu za lijepljenje. -Ugradnja termoizolacionih ploča: lijepljenje ploča od ekspandiranog polistirena (EPS) tipa AUSTROTHERM EPS AF ili ekvivalent, debljine 10 cm, na fasadne zidove, u skladu sa projektom i preporukama proizvođača. -Mehaničko pričvršćivanje termoizolacionih ploča: po potrebi i prema projektu, mehaničko fiksiranje termoizolacije odgovarajućim tiplama -spojnicama radi osiguranja stabilnosti i dugotrajnosti sistema. -Obrada spojeva i ivica termoizolacionih ploča radi osiguravanja kontinuiteta termoizolacije. Uglove i špaletne zidnih otvora izvoditi sa armiranom mrežom ili sa upotrebom ugaonih profila. Završetak fasade duž sokle izvesti sa armiranim slojem ili sa ugradnjom U profil lajsne prilagođene debljini termo ploče. Prije postavljanja ploča fasadnu podlogu dobro očistiti od prašine, masnih naslaga i maltera. Na visinama iznad 8m ploče treba dodatno sidriti odgoavrajućim vijcima. U cijenu uračunata nabavka, ugradnja kompletnog materijala, pripremne radnje, priprema podloge, izrada termo fasade u opisanim slojevima i izrada potrebne skele. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	436.02	m2
------------	-----	--	-------------	--------	----

1074380.17	155	Nabavka materijala i izrada horizontalne termoizolacije tipa KNAUF POD EKSTRA ili ekvivalent, uključujući sav potreban materijal i rad; d=3cm, Oznaka P1. Radovi obuhvataju kompletnu pripremu i izvedbu termoizolacije podova prema tehničkim specifikacijama i projektu, a uključuju sljedeće faze: Priprema podloge: čišćenje i nivelisanje podloge na kojoj će se postavljati termoizolacioni sloj, osiguravajući ravnu, čistu i suhu površinu. Ugradnja termoizolacionih ploča: postavljanje termoizolacionih ploča tipa KNAUF POD EKSTRA ili ekvivalent, koje su prilagođene za ugradnju ispod podnih obloga i otporne na pritisak, u debljini i dimenzijama prema projektu. Povezivanje i slaganje ploča: pravilno slaganje termoizolacionih ploča bez ostavljanja praznina, uz obradu spojeva radi postizanja neprekidnog izolacionog sloja. Izvođenje pomoćnih radova potrebnih za pravilnu integraciju termoizolacije u podni sistem, uključujući eventualno postavljanje zaštitnih slojeva i parne brane ukoliko je propisano projektom.; Osiguranje potpune funkcionalnosti termoizolacionog sloja kao dijela podne konstrukcije, spremnog za dalju ugradnju podnih obloga. Obračun po m2.	ARHITEKTURA	139.42	m2
------------	-----	--	-------------	--------	----

1074380.17	156 Nabavka materijala i izrada horizontalne termoizolacije tipa KNAUF POD EKSTRA ili ekvivalent, uključujući sav potreban materijal i rad; d=8cm, Oznaka P2 i P3. Radovi obuhvataju kompletnu pripremu i izvedbu termoizolacije podova prema tehničkim specifikacijama i projektu, a uključuju sljedeće faze: Priprema podloge: čišćenje i nivelisanje podloge na kojoj će se postavljati termoizolacioni sloj, osiguravajući ravnu, čistu i suhu površinu. Ugradnja termoizolacionih ploča: postavljanje termoizolacionih ploča tipa KNAUF POD EKSTRA ili ekvivalent, koje su prilagođene za ugradnju ispod podnih obloga i otporne na pritisak, u debljini i dimenzijama prema projektu. Povezivanje i slaganje ploča: pravilno slaganje termoizolacionih ploča bez ostavljanja praznina, uz obradu spojeva radi postizanja neprekidnog izolacionog sloja. Izvođenje pomoćnih radova potrebnih za pravilnu integraciju termoizolacije u podni sistem, uključujući eventualno postavljanje zaštitnih slojeva i parne brane ukoliko je propisano projektom. Osiguranje potpune funkcionalnosti termoizolacionog sloja kao dijela podne konstrukcije, spremnog za dalju ugradnju podnih obloga. Obračun po m².	ARHITEKTURA	121.91	m ²
	157 Izrada i ugradnja limenih okapnica Nabavka, transport i ugradnja limenih okapnica na svim ivicama krovnih i parapetnih površina. Izrada okapnica od plastificiranog lima na bazi pocinčanog čeličnog lima (min. 275 g/m²). Oblikovanje elemenata prema detaljima, sa formiranjem kapa, prepusta i okapnog nosa radi pravilnog odvođenja vode. Ugradnja sa potrebnim padom od objekta. Mehaničko pričvršćivanje odgovarajućim pričvrstnim sredstvima i brtvljenje spojeva. Izrada preklopa (min.10 cm) i završna obrada spojeva radi obezbjeđenja vodonepropusnosti. U cijenu uključen sav prateći materijal, rezanje, savijanje i montaža, sav spojni materijal kao i potrebna podkonstrukcija. Obračun po m'.	ARHITEKTURA	52.85	m'

1074380.17	158 Opšivanje nadstrešnice limom. Pozicija obuhvata: Nabavku, transport i ugradnju lima za opšivanje nadstrešnice. Izradu i montažu limenih obloga na svim vidljivim i završnim ivicama (strehe, zabati, opšavi, spojevi). Lim plastificirani na bazi pocinčanog čeličnog lima (min. 275 g/m²), sa završnim PUR/PUR-PA premazom debljine cca 50 µm, debljine lima min. 0,6 mm. Oblikovanje lima prema geometriji nadstrešnice. Učvršćivanje odgovarajućim pričvrsnim sredstvima sa dihtovanjem spojeva radi obezbjeđenja vodonepropusnosti. U cijenu uključena izrada i ugradnja potrebne potkonstrukcije (nosači, letve, profili i sav spojni materijal) neophodne za pravilnu montažu limenog opšiva na čeličnu konstrukciju. U cijenu uključen sav prateći materijal, spojni materijal, rezanje, savijanje i montaža. Obračun po m².	ARHITEKTURA	883.74	m ²
	159 ZZa1 - Zid zavjesa dimenzija 510x255cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je Uf= 2,1 W/m²K. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm Ugmax= 1.0 W/m²K, PSI 0,044 W/m²K), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	160 ZZa2 - Zid zavjesa dimenzija 510x255cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna topl otna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	161 ZZb1 - Zid zavjesa sa zakrivljenim profilima dimenzija 557x460cm; Višepoljna zid-zavesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	162 ZZb2 - Zid zavjesa sa zakrivljenim profilima dimenzija 557x460cm; Višepoljna zid-zavesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	163 ZZc - Zid zavjesa sa 2 otvarajuća polja dimenzija 575x620cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	164 ZZd2 - Zid zavjesa dimenzija 515x300cm; Višepoljna zid-zavesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	165 ZZd1 - Zid zavjesa dimenzija 515x300cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	166 ZZe1 - Zid zavjesa sa dvokrilnim vratima dimenzija 647x300cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	167 ZZe2 - Zid zavjesa sa dvokrilnim vratima dimenzija 647x300cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	168 ZZf1 - Zid zavjesa dimenzija 107x192cm; Višepoljna zid-zavesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavesa su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	169 ZZf2 - Zid zavjesa dimenzija 107x192cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\text{PSI } 0,044 \text{ W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	170 ZZg - Zid zavjesa sa dvokrilnim vratima dimenzija 339+710+339x300cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	171 ZZh - Zid zavjesa sa jednim otvarajućim poljem dimenzija 188x250cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	172 ZZi - Zid zavjesa dimenzija 339+710+460x233cm; Višepoljna zid-zavjesa, tipa ALUMIL M50 ili ekvivalent, u svemu prema šemi. Vertikalni i horizontalni fasadni nosači zid-zavjese su od aluminijumskih profila sa termoprekidom M50009. Vertikale su pričvršćene za betonsku konstrukciju aluminijumskim kotvama i ankerima (vijcima) na dovoljnom broju mjesta po svim stranama bez mogućnosti pomjeranja. Svi spojevi okvira i zida sa vanjske strane obrađeni su Illbruck ME501 trakama, a na naliježućoj strani profila na zid Illbruck Trioplex trakama ili ekvivalentno. Maksimalna toplotna provodljivost profila je $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pozicija je zastakljena termoizolacionim staklom tipa 6 /18/ 4 (28 mm $U_{gmax} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PSI 0,044 $\text{W/m}^2\text{K}$), svjetlosne transmisije min 60%. Završna obrada aluminijumskih profila je fabrička plastifikacija u boji po izboru projektanta. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, upotrebom skele, do konačnog završetka kompletne pozicije. Mjere provjeriti na licu mjesta. Obračun po komadu	ARHITEKTURA	1.00	kom
	173 Os - Staklena unutrašnja ograda, visine 110cm, u svemu prema šemi; Izrađuje od aluminijumskih profila po sistemu "ALUMIL M8207". Profil je zaštićen procesom plastifikacije u boji po izboru projektanta. Staklo ograde izvesti od kaljenog-laminiranog stakla 8/1,52/8 mm. Stepenište se ankeruje preko linijske vođice u podu. Ugradnja profila se vrši posredstvom posebno projektovanih čeličnih pocinkovanih ankera (zahtevana zaštita minimalno korozione klase C3). Svi čelični delovi konstrukcije treba da su toplo cinkovani (klasa antikorozivne zaštite C3). Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, do konačnog završetka kompletne pozicije. Obračun po m1	ARHITEKTURA	38.85	m'

1074380.17	174	R1 - Unutrašnji rukohvat, visine 110cm, u svemu prema šemi; Rukohvat od čelika na unutrašnjim stepeništima (glavna stepeništa za gledaoce i stepenište oko lifta). Rukohvat se radi od čeličnih profila kružnih profila Ø60 mm, na visini od 110 cm, u svemu prema šemi. Nosači rukohvata se rade od čeličnih kružnih profila Ø20 mm i postavljaju se na odgovarajući broj mjesta. Nosači se tipluju direktno u AB platno. Cijevi spajati varenjem, a zatim brusiti i polirati. Spojeve cijevi na lomovima izvesti radijusom od 18 cm. Rukohvat i nosače premazati antikorozivnim premazem i sa minimum dva sloja metalizirane silikonske mat boje visokog stepena otpornosti na hemijske i mehaničke uticaje. Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, do konačnog završetka kompletne pozicije. Obračun po m1	ARHITEKTURA	10.62	m'
	175	O1 - Čelična ograda, visine 60cm, u svemu prema šemi; Svi čelični delovi konstrukcije treba da su toplo cinkovani (klasa antikorozivne zaštite C3). Cijenom obuhvatiti sav potreban rad, transport, materijal, spojni materijal sa potrebnom potkonstrukcijom, do konačnog završetka kompletne pozicije. Obračun po m1	ARHITEKTURA	52.84	m'
	176	V1 - Jednokrillna vrata, dimenzija 80x220 cm; Štok unutrašnjih vrata predviđen je u kombinaciji masiva drveta i MDF pune širine zida pričvršćen za zid po svim stranama vijcima bez mogućnosti pomjeranja. Spoj štoka i zida pokriven je lajsnom - pervajzom od 100mm. Krilo vrata je kombinacija masivne podkonstrukcije sa ispunom od papirnatog saća obostrano obloženo MDF pločama. Štok, dek, lajsna i krilo, sa predhodnom pripremom za finalnu obradu, premazani su kvalitetnom bojom za MDF. Boja vrata po RAL-u je 9010. Zvučna zaštita vrata sa punim krilom iznosi 20-24dB (I klasa). Vrata su opremljena bravom i elektro-prihvatnikom (koji je dio projekta slabe struje). Prilikom ugradnje, uskladiti bravu i elektro-prihvatnik sa odabranom opremom. Obračun po komadu.	ARHITEKTURA	4.00	kom

1074380.17	177	V2 - Jednokrillna vrata, dimenzija 90x220 cm; Štok unutrašnjih vrata predviđen je u kombinaciji masiva drveta i MDF pune širine zida pričvršćen za zid po svim stranama vijcima bez mogućnosti pomjeranja. Spoj štoka i zida pokriven je lajsnom - pervajzom od 100mm. Krilo vrata je kombinacija masivne podkonstrukcije sa ispunom od papirnatog saća obostrano obloženo MDF pločama. Štok, dek, lajsna i krilo, sa predhodnom pripremom za finalnu obradu, premazani su kvalitetnom bojom za MDF. Boja vrata po RAL-u je 9010. Zvučna zaštita vrata sa punim krilom iznosi 20-24dB (I klasa). Vrata su opremljena bravom i elektro-prihvatnikom (koji je dio projekta slabe struje). Prilikom ugradnje, uskladiti bravu i elektro-prihvatnik sa odabranom opremom. Obračun po komadu.	ARHITEKTURA	1.00	kom
	178	V3 - Jednokrillna vrata, dimenzija 90x220 cm; Štok unutrašnjih vrata predviđen je u kombinaciji masiva drveta i MDF pune širine zida pričvršćen za zid po svim stranama vijcima bez mogućnosti pomjeranja. Spoj štoka i zida pokriven je lajsnom - pervajzom od 100mm. Krilo vrata je kombinacija masivne podkonstrukcije sa ispunom od papirnatog saća obostrano obloženo MDF pločama. Štok, dek, lajsna i krilo, sa predhodnom pripremom za finalnu obradu, premazani su kvalitetnom bojom za MDF. Boja vrata po RAL-u je 9010. Zvučna zaštita vrata sa punim krilom iznosi 20-24dB (I klasa). Vrata su opremljena bravom i elektro-prihvatnikom (koji je dio projekta slabe struje). Prilikom ugradnje, uskladiti bravu i elektro-prihvatnik sa odabranom opremom. Obračun po komadu.	ARHITEKTURA	1.00	kom

1074380.17	179	Izrada spuštenog plafona od standardnih gips-kartonskih Knauf A (ili ekvivalent) ploča 12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji i visilicama u suvim prostorijama. Oznaka PL4. Obračun po m²; Potkonstrukcija se sastoji iz dva reda unakrsnih CD profila u istom nivou, fiksiranih krstastim spojnicama ili u dva nivoa. Razmak između profila je 60cm u oba pravca. CD profile nastavljati pomoću nastavaka. Ivične UD profile obložiti trakom za zvučnu izolaciju. Plafoni su obloženi jednostrukim gips-kartonskim pločama. Vijci za pričvršćivanje gips-kartonskih ploča za potkonstrukciju treba da su odgovarajuće dužine i da ih je po 7 na svaki metar dužine profila. Glave vijaka treba da su utopljene u dubinu ploče oko 1mm. Fiksiranje ivičnih profila treba da je na rastojanjima ne većim od 50cm. Vješaljke koje nose potkonstrukciju plafona fiksirati za betonsku konstrukciju šrafovim sa metalnim tiplovima. Za armiranje spojeva gips-kartonskih tabli koriste se samoljepljive trake spremne za gletovanje. Spoljašnje uglove zaštititi aluminijumskim ugaonim profilima. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdjelnom trakom. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Cijena uključuje i vertikalno/koso zatvaranje plafona (formiranje niša, skrivača svetla i sl) i neće se posebno obračunavati. Izrada kaskada, kosog i vertikalnog zatvaranja plafona je uračunata u cijenu i neće se posebno obračunavati. Visina spuštanja prema projektu. Cijena uključuje i postavljanje CD profila u jednom pravcu u gornjoj zoni AB krovnih greda, zbog nošenja termoizolacije u slojevima krova. Obračun po m2 izrađenog spušenog plafona sa materijalom.	ARHITEKTURA	207.61	m ²
------------	-----	---	-------------	--------	----------------

1074380.17	180 Izrada spušenog plafona od vlagootpornih gips-kartonskih Knauf H2 (ili ekvivalent) ploča 12,5 mm, na metalnoj potkonstrukciji i visilicama u mokrim prostorijama. Oznaka PL6. Obračun po m²; Izrada plafonskih obloga i spušenih plafona od gips-kartonskih ploča na metalnoj potkonstrukciji i visilicama, prema detaljima iz projekta. Potkonstrukcija se sastoji iz dva reda unakrsnih CD profila u istom nivou, fiksiranih krstastim spojnicama ili u dva nivoa. Razmak između profila je 60cm u oba pravca. CD profile nastavljati pomoću nastavaka. Ivične UD profile obložiti trakom za zvučnu izolaciju. Plafoni su obloženi jednostrukim gips-kartonskim pločama. Vijci za pričvršćivanje gips-kartonskih ploča za potkonstrukciju treba da su odgovarajuće dužine i da ih je po 7 na svaki metar dužine profila. Glave vijaka treba da su utopljene u dubinu ploče oko 1mm. Fiksiranje ivičnih profila treba da je na rastojanjima ne većim od 50cm. Vješaljke koje nose potkonstrukciju plafona fiksirati za betonsku konstrukciju šrafovim sa metalnim tiplovima. Plafone oblagati vlagootpornim gips-kartonskim pločama, u svemu prema projektu. Za armiranje spojeva gips-kartonskih tabli koriste se samoljepljive trake spremne za gletovanje. Spoljašnje uglove zaštititi aluminijumskim ugaonim profilima. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdjelnom trakom. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Cijena uključuje i vertikalno/koso zatvaranje plafona (formiranje niša, skrivača svetla i sl) i neće se posebno obračunavati. Izrada kaskada, kosog i vertikalnog zatvaranja plafona je uračunata u cijenu i neće se posebno obračunavati. Visina spuštanja prema projektu. Cijena uključuje i postavljanje CD profila u jednom pravcu u gornjoj zoni AB krovnih greda, zbog nošenja termoizolacije u slojevima krova. Obračun po m² izrađenog spušenog plafona sa materijalom.	ARHITEKTURA	11.14	m ²
	181 Izrada plafonske obloge od gips-kartonskih ploča Knauf A (ili ekvivalent) ploča 12,5mm – lijepljenje na plafon. Obuhvata izradu ravne plafonske obloge lijepljenjem gips-kartonskih ploča direktno na postojeću podlogu, u skladu sa projektom i uputstvima proizvođača sistema. Oznaka PL2. Obračun po m²; Izrada kaskada, kosog i vertikalnog zatvaranja plafona je uračunata u cijenu i neće se posebno obračunavati. Obračun po m² izrađenog spušenog plafona sa materijalom.	ARHITEKTURA	24.10	m ²

1074380.17	182	Izrada zidnih obloga na fasadnim i unutrašnjim AB/giter blok zidovima, u svemu prema projektu. Obloge su obložene dvostrukim standardnim gips-kartonskim pločama. CW profili treba da su za par milimetara kraći zbog ugiba betonske tavanice. Prostor između CW profila ispunjen je mineralnom vunom. UW profile na podovima i plafonima obložiti samoljepljivom trakom za zvučnu izolaciju i šrafiti za pod i plafon šrafovim sa metalnim tiplovima. Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti zaptivni kit. Vijci za pričvršćivanje gips-kartonskih ploča za potkonstrukciju (prvi sloj: samourezni vijak; TN 25 mm; drugi sloj: samourezni vijak; TN 35 mm), na rastojanju od 25cm. Glave vijaka treba da su utopljene u dubinu ploče oko 1mm. Kod prodora instalacija iz zida treba izrezati otvor u gips kartonu širi za 10mm od prečnika cijevi i tu šupljinu ispuniti trajno elastičnim fungicidnim kitom. Kit mora biti vatrootporan. Za armiranje spojeva gips-kartonskih tabli koriste se samoljepljive trake spremne za gletovanje. Spoljašnje uglove zaštititi aluminijumskim ugaonim profilima. Potkonstrukcija je od čeličnih pocinkovanih Knauf CD (MEST EN 14195) i UD (MEST EN 14195) profila (nazivne debljine lima 0.6 mm). Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2.* Standardna ploča: - tip ploče: A (MEST EN 520)/GKB (DIN 18180) - debljina: 12,5 mm - širina 1250 mm - dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm - težina ploče 8,5 kg/m². Izrada zidne obloge sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom, ukupne debljine obloge 55mm, jednostrano obložena dvostrukim gips kartonskim Knauf pločama debljine 12,5 mm.	ARHITEKTURA	6.00 m ²
------------	-----	--	-------------	---------------------

1074380.17	183	Izrada zidnih obloga na fasadnim i unutrašnjim AB/giter blok zidovima, u svemu prema projektu. Obloge su obložene dvostrukim vlagootpornim gips-kartonskim pločama. CW profili treba da su za par milimetara kraći zbog ugiba betonske tavanice. Prostor između CW profila ispunjen je mineralnom vunom. UW profile na podovima i plafonima obložiti samoljepljivom trakom za zvučnu izolaciju i šrafiti za pod i plafon šrafovim sa metalnim tiplovima. Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti zaptivni kit. Vijci za pričvršćivanje gips-kartonskih ploča za potkonstrukciju (prvi sloj: samourezni vijak; TN 25 mm; drugi sloj: samourezni vijak; TN 35 mm), na rastojanju od 25cm. Glave vijaka treba da su utopljene u dubinu ploče oko 1mm. Kod prodora instalacija iz zida treba izrezati otvor u gips kartonu širi za 10mm od prečnika cijevi i tu šupljinu ispuniti trajno elastičnim fungicidnim kitom. Kit mora biti vatrootporan. Za armiranje spojeva gips-kartonskih tabli koriste se samoljepljive trake spremne za gletovanje. Spoljašnje uglove zaštititi aluminijumskim ugaonim profilima. Potkonstrukcija je od čeličnih pocinkovanih Knauf CD (MEST EN 14195) i UD (MEST EN 14195) profila (nazivne debljine lima 0.6 mm). Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2.* Vlagootporna (impregnirana) ploča: - tip ploče: H2 (MEST EN 520)/GKBI (DIN 18180) - debljina: 12,5 mm - širina 1250 mm - dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 mm - težina ploče 8,8 kg/m²; Izrada zidne obloge sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom, ukupne debljine obloge 55mm, jednostrano obložena dvostrukim vlagootpornim gips kartonskim Knauf pločama debljine 12,5 mm.	ARHITEKTURA	6.00 m ²
------------	-----	---	-------------	---------------------

1074380.17	184	Nabavka materijala i oblaganje podova u sanitarnim čvorovima protivkliznim granitnim pločicama (klasa otpornosti na klizanje A prema DIN 51097:02.80) granitne keramik I klase, veličine, boje i tona prema izboru projektanta i odobrenom uzorku od strane investitora. Pločice polagati u sloju lijepka u slogu "fuga na fugu", sa fugovanjem spojnice masom za fugovanje. Preporučena širina spojnice je 3 mm. U cijenu uračunati cijenu izrade obodne sokle visine 10cm (u prostorijama u kojima se zidovi ne oblažu keramikom), a koja je izračunata ovom pozicijom. Predvidjeti masu za ispunu spojnice. Koristiti keramiku tipa KANJIŽA ili ekvivalent, a lijepak tipa CERESIT CM 12 ili ekvivalent; Obračun po m ² gotove pozicije računajući rad i materijal. Napomena: navedene količine su iz projekta, a Izvođač radova je dužan da, prilikom poručivanja materijala, uzme u obzir "rastur" koji se javlja usljed potencijalnih gubitaka, rezanja, lomljenja. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	11.14	m ²
	185	Nabavka materijala i oblaganje podova na stepeništu granitnim pločicama (klasa otpornosti na klizanje A prema DIN 51097:02.80) granitne keramike I klase, veličine, boje i tona prema izboru projektanta i odobrenom uzorku od strane investitora. Pločice polagati u sloju lijepka u slogu "fuga na fugu", sa fugovanjem spojnice masom za fugovanje. Preporučena širina spojnice je 3 mm. Predvidjeti masu za ispunu spojnice. Koristiti keramiku tipa KANJIŽA ili ekvivalent, a lijepak tipa CERESIT CM 12 ili ekvivalent; Obračun po m ² gotove pozicije računajući rad i materijal. Napomena: navedene količine su iz projekta, a Izvođač radova je dužan da, prilikom poručivanja materijala, uzme u obzir "rastur" koji se javlja usljed potencijalnih gubitaka, rezanja, lomljenja, itd. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	47.03	m ²

1074380.17	186	Oblaganje zidova sanitarnih čvorova keramičkim pločicama I klase, veličine, boje i tona prema izboru projektanta i odobrenom uzorku od strane investitora. Zidove oblagati punom visinom. Pločice polagati u sloju lijepka u slogu "fuga na fugu", sa fugovanjem spojnica masom za fugovanje. Keramiku postavljati do visine plafona. Na gips-kartonskim zidovima predvidjeti ugaone spojnice od acetatnog silikona. Oblaganje špaletni i niša ulazi u cijenu pozicije i neće se posebno obračunavati. Predvidjeti masu za ispunu spojnica. U prostorijama gdje se keramikom oblaže kompletan zid, postavljati je na 5 cm iznad kote spuštenog plafona. Koristiti keramiku tipa KANJIŽA ili ekvivalent, a lijepak tipa CERESIT CM 12 ili ekvivalent.; Obračun po m ² kompletno izvedene pozicije. Napomena: Navedene količine su iz projekta a Izvođač je dužan da prilikom poručivanja materijala, uzme u obzir "rastur" koji se javlja usljed potencijalnih gubitaka, rezanja, lomljenja. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	54.83	m ²
	187	Izrada keramičke obodne sokle visine 10cm. Stepenište, Obračun po m'	ARHITEKTURA	31.30	m'
	188	Nabavka i postavljanje podne obloge od vinila, tipa Tarkett ili ekvivalent, po izboru investitora, uz saglasnost projektanta, debljine 2.5 mm, preko pripremljene podloge na lijepku. Rolne vinila grubo isjeći na način da se obezbijedi višak materijala od oko 6 cm preko sokle, u svemu prema savjetu proizvođača. Lijepljenje se vrši pošto je pod iskrojen. Sokla se oblikuje preko holkera visine 10 cm. Boja i šablon po izboru projektanta; Obračun po m ² gotove pozicije računajući rad i materijal. Napomena: navedene količine su iz projekta, a Izvođač radova je dužan da, prilikom poručivanja materijala, uzme u obzir "rastur" koji se javlja usljed potencijalnih gubitaka, rezanja, lomljenja. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	2061.98	m ²

1074380.17	189 Izrada mikrocementnog poda na terasi, u više slojeva sa zaštitnim premazom. Obuhvata izradu završne podne obloge od mikrocementa na terasi, u sistemu više slojeva, sa završnom zaštitom otpornom na spoljne uslove, u skladu sa uputstvima proizvođača sistema. Radovi obavezno uključuju: pregled i pripremu podloge (čišćenje, odmašćivanje, uklanjanje slabih slojeva), sanaciju eventualnih pukotina i neravnina, nanošenje prajmera za poboljšanje prionjivosti, ugradnju osnovnog (baznog) sloja mikrocementa u dva nanosa, sa međubrušenjem, ugradnju završnog (finog) sloja mikrocementa sa postizanjem ujednačene teksture, međuslojno i završno brušenje, nanošenje zaštitnog sistema (min. 2 sloja poliuretanskog / epoksidnog premaza otpornog na vodu, UV zračenje i habanje), zaptivanje svih spojeva prema zidovima i detaljima (elastični kit / silikon), formiranje padova ka slivnicima (ukoliko je predviđeno projektom). U cijenu uključiti: sav materijal (mikrocement, prajmeri, mrežice po potrebi, završni premazi), rad, alat i transport, sva potrebna mjerenja i probne uzorke (uzorak završne obrade na zahtjev investitora), zaštitu okolnih površina tokom izvođenja, završno čišćenje. Podloga mora biti čvrsta, suva, stabilna i bez kapilarne vlage. Obračun po m²	ARHITEKTURA	30.57	m ²
	190 Fasadni zid - FZ1; Izrada završnog fasadnog sloja – dekorativni malter (bavalit), uključujući sav potreban materijal i rad. Radovi obuhvataju izradu i nanošenje završnog dekorativnog fasadnog sloja – bavalita, u skladu sa projektom i tehničkim specifikacijama, a uključuju: Pripremu podloge, uključujući čišćenje, impregnaciju i nanošenje odgovarajuće podloge (grund premaza) radi obezbjeđivanja dobre prionjivosti završnog sloja. Nanošenje dekorativnog maltera (bavalita) odgovarajuće granulacije, boje i strukture. Ujednačenu obradu površine radi postizanja propisanog estetskog izgleda fasade. Izvođenje svih potrebnih pomoćnih radova do potpune funkcionalnosti i završne obrade fasadne površine. Obračun po m²	ARHITEKTURA	436.02	m ²

1074380.17	191	Gletovanje i bojenje unutrašnjih zidova. Poludisperzivna boja u tonu po izboru projektanta. Gletovanje vršiti u potrebnom broju postupaka dok se ne dobije potpuno ravna površina, a bojenje dok se ne dobije ujednačen ton. Ispravljanje toniranim disperzivnim kitom. Završno bojenje dva puta. Kod zidova sa malterom u lošem stanju, vršiti reparaciju postavljanjem mrežice na lijepku, pa onda pristupiti gletovanju. Obračun po m ² računajući sav materijal, rad i potrebnu skelu. Boja po RAL-u je 9010. Koristiti glet masu KNAUF BIOFINISH PLUS ili ekvivalent, a boju JUPOL Brilliant ili ekvivalent. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	491.03	m ²
	192	Gletovanje i bojenje plafona u objektu. Poludisperzivna posna boja u tonu po izboru investitora, uz saglasnost projektanta. Pozicija obuhvata impregniranje, predbojenje i ispravljanje toniranim disperzivnim kitom ili glet masom. Završno bojenje dva puta. Obračun po m ² računajući sav materijal, rad i potrebnu skelu. Boja po RAL-u je 9010. Koristiti glet masu KNAUF BIOFINISH PLUS ili ekvivalent, a boju JUPOL Brilliant ili ekvivalent. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	301.94	m ²
	193	Gletovanje i bojenje plafona u sanitarnim čvorovima. Poludisperzivna boja (periva, otporna na gljivice i buđ) u tonu po izboru investitora, uz saglasnost projektanta. Gletovanje vršiti u potrebnom broju postupaka dok se ne dobije potpuno ravna površina, a bojenje dok se ne dobije ujednačen ton. Ispravljanje toniranim disperzivnim kitom ili glet masom. Završno bojenje dva puta. Obračun po m ² računajući sav materijal, rad i potrebnu skelu. Boja po RAL-u je 9010. Koristiti glet masu KNAUF BIOFINISH PLUS ili ekvivalent, a boju JUPOL Brilliant ili ekvivalent. Obračun po m ²	ARHITEKTURA	11.14	m ²

1074380.17	194	Nabavka i ugradnja putničkog lifta, proizvođač Schindler ili ekvivalent. Isporuka i montaža putničkog lifta; Namjena: Prevoz putnika, prilagođen osobama smanjene pokretljivosti i osobama sa invaliditetom; Nosivost: 640 kg (8 putnika); Brzina vožnje: 1,0 m/s (VVVF regulisana); Broj stanica 4 (Po,Pr, 1, 2); Broj i orijentacija prilaza 4; sa dvije strane. Prilazna vrata Automatska, teleskopska, dvopanelna Dimenzije svijetlog otvora: 2150x2000 mm Obrada panela: Inoks; Obrada štokova: Inoks; Kabina Tip Putnička; standardno opremljena Dimenzije: 1650x1800x2200 mm Obrada Zidovi – Inoks; plafon – spušten u inoksu, pod – crna. Oprema Osvjetljenje – indirektno u plafonu, rukohvat – inoks, ogledalo – na gornjoj polovini zadnjeg zida iznad rukohvata, registar kutija sa maskom od inoksa, nužno svjetlo Ulazi 2, zaštićeni foto zavjesom Kabinska vrata Tip Automatska, teleskopska, dvopanelna; sa VVVF regulisanim pogonom Dimenzije svijetlog otvora 1200x2100 mm Obrada panela Inoks Pogonski sistem; Vješanje indirektno sa protivtegom, centralno, prenosnog odnosa 2:1 Ram kabine Čelični, sa prevojn timer užećnjaćama i hvataćkim uređajem postupnog dejstva koji se aktivira granićnikom brzine. Protivteg Čelićni, sa ćelićnim tegovima i prevojn timer užećnjaćom Pogonska mašina Položaj U mašinskom prostoru, gore u sklopu vrha vozng okna; oslonjena na šine-vođice kabine i dodatne ćelićne nosaće, ankerisane u boćni zid vrha voznog okna. Obračun po kom.	ARHITEKTURA	1.00	kom.
	195	Završno ćišćenje svih prostorija u objektu, pranje prozora, podova, zidova obloženih keramićkim ploćicama. Ćišćenje će se platiti samo jednom, bez obzira na broj izvršenih ćišćenja u toku pripreme objekta za predaju. Obračun po m²	ARHITEKTURA	461.33	m²
	196	Izrada poploćanja partera objekta od betonskih elemenata - behaton, debljine d=6 cm na sloju pijeska od d=5 cm. U poziciju ukljućeni nabavka, transport i ugradnja. Obračunava se po m² izvedene pozicije.	ARHITEKTURA	371.61	m2

1074380.17	197	Isporučka, ugradnja i montaža spoljašnje jedinice VRF sistema: VRF (Variable Refrigerant Flow) ECOi vazduhom hlađena jedinica za vanjsku ugradnju u izradi toplotne pumpe s ugrađenim hermetičkim kompresorima i izmjenjivačem; Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Sledeći modeli: Model: U-16ME2E8; Tehničke karakteristike: Hlađenje = 45 kW; Priključna snaga: N ukupno = 12,8 kW / 380-415 V - 50 Hz; ESEER: 7,19; Tv = 43°C ST; Tp = 19°C CVT; Grijanje = 50,0 kW; N ukupno = 11,3 kW / 380-415 V - 50 Hz; SCOP: 4,05; Strujni ulaz (Hlađenje/Grijanje): 21,1 / 18,9 A; Radno područje: grejanje: od -25° do +18°C; Radno područje: hlađenje: od -10° do +52°C; Nivo zvučnog pritiska: 61 dB(A); Cijevni priključci: Gasni vod: 28,58 mm; Tečni vod: 12,70 mm; Priključak za uravnoteženje: 6,35 mm; Dimenzije ukupno: 1180 x 1000 mm ; h = 1842 mm; Težina ukupno: 315 kg. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom
	198	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice kasetnog tipa 4-smjerna 600x600 mm; VRF unutrašnje kasetne jedinice 600x600 sa četvorosmjernim istrujavanjem vazduha. Jedinica je opremljena pumpom kondenzata (visina 850 mm), centrifugalnim ventilatorom, izmjenjivačem toplote s direktnom ekspanzijom, ekspanzijskim ventilom, potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature, otvorom za svježi zrak, perivim filterom za zaštitu od bakterija i plijesni i DC motorom ventilatora s promjenjivom brzinom.; Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno Sledeći modeli: Tip: S-22MY3E; Tehničke karakteristike: Qh = 2,2 kW; Qg = 2,5 kW; Protok vazduha: 360/420/522 m³/h; N = 18 W - 220-240 V - 50 Hz; Dimenzije: 575x243x575; Težina: 15 kg; Freon: R-410A; Nivo zvučnog pritiska: 28/29/30 dB(A); Cijevni priključci: Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm; Panel tip: CZ-KPY4 (2,8 kg). Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom

1074380.17	199 Isporuka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice kasetnog tipa 4-smjerna 900x900 mm; VRF unutrašnje kasetne jedinice 900x900 sa četvorosmjernim istrujavanjem vazduha. Kasetna četverosmjerna unutrašnja jedinica, lagana, kompaktna i plitka jedinica od pocinčanog čeličnog lima, obložena materijalom za smanjenje buke i toplotnom izolacijom. Odgovarajući plastični panel u bijeloj boji (RAL 9010), s mogućnošću pranja. Istrujavanje zraka u svim smjerovima (360°) omogućeno je pojedinačno pomičnim lamelama. Jedinica je opremljena pumpom kondenzata (visina 850 mm); Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Sledeći modeli: Tip: S-45MU2E5A; Tehničke karakteristike:; Qh = 4,5 kW; Qg = 5,0 kW; Protok vazduha: 690/780/930 m³/h; N = 20 W - 220-240 V - 50 Hz; Dimenzije: 840x256x840; Težina: 19 kg; Freon: R-410A; Nivo zvučnog pritiska: 28/29/31 dB(A); Cijevni priključci: Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm Panel tip: CZ-KPU3A (5 kg). Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	5.00	kom
	200 Isporuka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice kasetnog tipa 4-smjerna 900x900 mm; VRF unutrašnje kasetne jedinice 900x900 sa četvorosmjernim istrujavanjem vazduha. Kasetna četverosmjerna unutrašnja jedinica, lagana, kompaktna i plitka jedinica od pocinčanog čeličnog lima, obložena materijalom za smanjenje buke i toplotnom izolacijom. Odgovarajući plastični panel u bijeloj boji (RAL 9010), s mogućnošću pranja. Istrujavanje zraka u svim smjerovima (360°) omogućeno je pojedinačno pomičnim lamelama. Jedinica je opremljena pumpom kondenzata (visina 850 mm); Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Sledeći modeli: Tip: S-56MU2E5A; Tehničke karakteristike:; Qh = 5,6 kW; Qg = 6,3 kW; Protok vazduha: 690/810/990 m³/h; N = 25 W - 220-240 V - 50 Hz; Dimenzije: 840x256x840; Težina: 19 kg; Freon: R-410A; Nivo zvučnog pritiska: 28/30/32 dB(A); Cijevni priključci: Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm; Panel tip: CZ-KPU3A (5 kg). Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom

1074380.17	201	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice kasetnog tipa 1-smjerna. . Lagana, kompaktna i vrlo plitka jedinica od galvaniziranog čeličnog lima, obložena materijalom koji pruža zvučnu i toplinsku izolaciju. Podudarna plastična stropna ploča bijele boje (RAL 9010 GL) koja se može prati i prodaje se zasebno. Jedinica je opremljena pumpom kondenzata (visina 850 mm). Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno. Sledeći modeli: Tip: S-28MD1E5; Tehničke karakteristike: Qh = 2,8 kW; Qg = 3,2 kW; Protok vazduha: 540/600/720 m³/h; N = 50 W - 220-240 V - 50 Hz; Dimenzije: 1000x200x710. Težina: 23,5 kg; Freon: R-410A; Nivo zvučnog pritiska: 33/34/36 dB(A); Cijevni priključci: ; Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm; Panel tip: CZ-KPD2 (8 kg). Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	202	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice za rekuperaciju vazduha. Ventilacijsko-rekuperatorska jedinica horizontalne montaže sa pločastim rekuperatorom sa ugrađenim bypassom, filterima na potisu i odsisu, izmjenjivačem sa direktnom ekspanzijom, potisnim i odsisnim ventilatorima, elektronskim ekspanzijskim ventilom sa svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature. Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Sledeći modeli: Tip: PAW-500ZDX3N; Qh DX izmjenjivača = 3 kW Tv = 32°C; Tp = 26°C ST, RH 50%; Qg = 2,5 (2,7) kW; Tv= -5°C (-10°C) ST, RH 90%; Tp = 20°C ST, RH 50%; VZ = 500 m³/h; Raspoloživi statički pritisak (max.protok); = 90-150 Pa; Stepen učink. (temp.): 76%; Stepen učink. (ental.- grijanje): 67 %; dimenzije: 1495 x 880 mm ; h = 270 mm. težina: 98 kg; N = 230 V - 50 Hz; Nivo zvučnog pritiska: 39 dB(A). Priključak vazduha: 200 mm; Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom

1074380.17	203	Isporučka, ugradnja i montaža unutrašnje jedinice za rekuperaciju vazduha. Ventilacijsko-rekuperatorska jedinica horizontalne montaže sa pločastim rekuperatorom sa ugrađenim bypassom, filterima na potisu i odsisu, izmjenjivačem sa direktnom ekspanzijom, potisnim i odsisnim ventilatorima, elektronskim ekspanzijskim ventilom sa svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature. Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno. Sledeći modeli: Tip: PAW-01KZDX3N Qh DX izmjenjivača = 5,8 kW; Tv = 32°C; Tp = 26°C ST, RH 50%; Qg = 5,2 (6,7) kW; Tv= -5°C (-10°C) ST, RH 80%; Tp = 20°C ST, RH 50%; VZ = 1000 m3/h; Raspoloživi statički pritisak (max.protok) = 115-210 Pa; Stepen učink. (temp.): 76 %; Stepen učink. (ental.- grijanje): 62 %; dimenzije: 1700 x 1215 mm ; h = 390 mm; težina: 120 kg; N = 230 V - 50 Hz; Nivo zvučnog pritiska: 43 dB (A); Priključak vazduha: 250 mm; Gasni vod: 12,7 mm; Tečni vod: 6,35 mm. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom
	204	Ventil za sprečavanje akumulacije rashladnog sredstva (R.A.P.) za primjenu kod AHU DX kompleta, ME2 kanalskih jedinica i DX rekuperatore. Ventil se priključuje na upravljačku elektroniku unutarne jedinice. Priljucci na tijelu ventila: Gasni vod 19.05 mm ili 22.22 mm; Tečni vod 9.52 mm . Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	205	Trožilni širmovani kontrolni kabl bez polariteta, za povezivanje spoljašnje jedinice VRF sistema sa unutrašnjim jedinicama u rednoj vezi, kao i unutrašnjih jedinica sa žičanim kontrolerima, površina presjeka kabla je 3x0.75mm ² . Kablovi se isporučuju i ugrađuju sa PVC rebrastim crijevom Ø14mm. Obračun po m1.	MAŠINSKE INSTALACIJE	850.00	m1

1074380.17	206	Zidni kontroler za upravljanje unutrašnjim jedinicama za povezivanje žičanom vezom. Mogućnosti: uključivanje, isključivanje, podešavanje brzine rada ventilatora, podešavanje temperature, biranje režima rada hlađenje/grijanje, automatski rad, odvlaživanje, samo ventilacija, samočišćenje, režim štednje energije, ovlaživanje, podešavanje programa rada za duži vremenski period. Ugrađuje se pored prekidača za osvjjetljenje pored ulaznih vrata u prostoriju. U cijenu pozicije uračunati i ugradnju odgovarajućeg kabla za povezivanje kontrolera i jedinice dužine prosječno 7 m. Može se koristiti u kombinaciji s podupravljačem (naizmjenično upravljanje) ili za upravljanje skupom do 8 unutrašnjih jedinica Panasonic ECOi. Proizvođač: Panasonic; Model: CZ-RTC5B. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	5.00	kom
	207	Centralni kontroler za kontrolu rada VRF Sistema. Centralni sistem nadzora putem AC Smart Clooud-a. Spajanje uređaja pomoću Panasonic ugrađenog spoja na lokalnu mrežu (LAN) ili pomoću posebnog Panasonic komunikacijskog paketa koji se sastoji od adaptera koji radi na principu "plug&play" i ima ugrađenu 3G SIM karticu. Proizvođač: Panasonic. Model: AC Smart Cloud CZ-CFUSCC1 3G Router PAW-MVNOAC-V . Obračun po kompletu	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	komplet
	208	Bakarna račva - spojni materijal za odvajanje grane razvoda freona tečne i gasne faze. Račva se isporučuje u kompletu sa prefabrikovanom termičkom izolacijom napravljenom prema obliku račve. Račva namijenjena za razvod rashladnog sredstva R410A. Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; Model: CZ-P680BK2BM. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	4.00	kom
	209	Bakarna račva - spojni materijal za odvajanje grane razvoda freona tečne i gasne faze. Račva se isporučuje u kompletu sa prefabrikovanom termičkom izolacijom napravljenom prema obliku račve. Račva namijenjena za razvod rashladnog sredstva R410A. Proizvođač: Panasonic ili ekvivalentno; ; Model: CZ-P224BK2BM. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	6.00	kom
	210	Isporuka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 1 1/8" (Ø28,0 mm)- tvrda cijev. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	20.00	m1

1074380.17	211	Isporučka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 7/8" (Ø22,22 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	40.00	m1
	212	Isporučka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 5/8" (Ø15,87 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	33.00	m1
	213	Isporučka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 1/2" (Ø12,7 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	80.00	m1
	214	Isporučka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 3/8" (Ø9,52 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	225.00	m1
	215	Isporučka i montaža bakarnih cijevi za gasnu i tečnu fazu rashladnog fluida, sa svim materijalom za montažu i vezu spoljne i unutrašnjih jedinica VRF sistema. Obračun po m1; 1/4" (Ø6,35 mm). Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	275.00	m1
	216	Sav potrebni materijal za međusobno povezivanje cijevi, račvi i pojedinih djelova VRF sistema, uključujući opremu za vješanje, podupiranje, pričvršćivanje za plafon, pod, zid, ukrućivanje.. Uzima se 50% od prethodnih pozicija cijevi. Obračun paušalno	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	pauš.
	217	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspaniranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvećana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 1 1/8" (Ø28,0 mm)- tvrda cijev - 25 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	22.00	m1

1074380.17	218	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspaniranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 7/8" (Ø22,22 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	44.00	m1
	219	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspaniranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 5/8" (Ø15,87 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	36.30	m1
	220	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspaniranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 1/2" (Ø12,7 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	88.00	m1

1074380.17	221	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 3/8" (Ø9,52 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	247.50	m1
	222	Cjevasta prefabrikovana termička izolacija od ekspandiranog polietilena mrežaste strukture sa zatvorenim ćelijama, sa parnom branom, zajedno sa ljepilom za montažu i trakama za lijepljenje spojeva. Protivpožarna klasa zapaljivosti B1. Toplotna provodljivost max 0.034W/mK, $\mu \geq 7000$. Plaća se po metru dužnom izolacije. Izolacija namijenjena za bakarne cijevi spoljašnjeg prečnika i debljine: Izolaciju preko cijevi u spoljašnjem prostoru zaštititi trakom svijetle boje otpornom na UV zračenje i mehanička oštećenja od ptica i atmosferskih padavina. Stavka je uvecana za 10% u odnosu na dužinu cijevi zbog opšivanja i savijanja; 1/4" (Ø6,35 mm) - 19 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	302.50	m1
	223	Zaštitne maske od aluminijumskog lima debljine 0.6mm za pokrivanje instalacija između spoljašnjih jedinica i ulaza u objekat u vanjskom prostoru. Cijenu dati po m ² vidljive površine lima. Obračun po m2	MAŠINSKE INSTALACIJE	20.00	m2
	224	Punjenje instalacije VRF sistema dodatnim freonom R410A koji je predviđen od strane proizvođača, fabrički pripremljena količina za spoljašnju jedinicu se dopunjuje prema preporukama proizvođača. Za sistem 1. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	10.66	kg
	225	Dopunsko punjenje u vrijednosti od 10% od ukupne količine freona. Ovu stavku odobrava isključivo Nadzorni organ Stavka je neophodna zbog mogućnosti proširenja pojedinih sistema usled nepredviđenih okolnosti, kao što su dodavanje dopunskih jedinica, mijenjanja trasa cjevovoda. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.07	kg

1074380.17	226	Isporučka i montaža plastičnih cijevi za odvod kondezata od unutrašnjih jedinica do najbliže olučne vertikale ili slivnika u toaletu, po izboru Investitora i lokaciji u objektu. Uskladiti trase na licu mjesta uz odobrenje Nadzora Ova pozicija uključuje i sve potrebne fittinge, zaptivače i vješaljke koje se postavljaju na rastojanju od 1,5 m; kao i dodatno izolovanje cijevi sa cjevastom prefabrikovanom izolacijom debljine 9mm, sa parnom branom radi sprječavanja kondenzacije sa spoljašnje strane cijevi. proizvođač K-Flex; sljedeće dimenzije cijevi: d=32mm, s=2.9mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	60.00	m1
	227	Isporučka i montaža plastičnih cijevi za odvod kondezata od unutrašnjih jedinica do najbliže olučne vertikale ili slivnika u toaletu, po izboru Investitora i lokaciji u objektu. Uskladiti trase na licu mjesta uz odobrenje Nadzora Ova pozicija uključuje i sve potrebne fittinge, zaptivače i vješaljke koje se postavljaju na rastojanju od 1,5 m; kao i dodatno izolovanje cijevi sa cjevastom prefabrikovanom izolacijom debljine 9mm, sa parnom branom radi sprječavanja kondenzacije sa spoljašnje strane cijevi. proizvođač K-Flex; sljedeće dimenzije cijevi:d=25mm, s=2.3mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	120.00	m1
	228	Isporučka i montaža vazdušne zavjese sa opticajnim vazduhom (bez el.grijača), sledećih karakteristika: Proizvođač: Olefini ili ekvivalentno; El.snaga: 330 W; El.napajnje: 230V-1Ph-50Hz; Dimenzije: 2000x220x195 mm (ŠxVxD). Obračun po komadu	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	kom.
	229	Isporučka i montaža zidnih radijatora za kupatilo: Proizvođač: Cini Čačak ili ekvivalentno; Tip: Finesa Elektrik FN2 100, 500 W. Obračun po komadu	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	kom.
	230	Izrada i montaža konstrukcije za nošenje opreme izrađene od raznog profilisanog gvožđa, dvostruko minimizirano i obojano završnom bojom. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	1400.00	kg
	231	Izvođenje pratećih građevinskih radova: probijanje otvora u zidovima i međuspratnim konstrukcijama neophodnih za prolaz mašinskih instalacija, vraćanje u prvobitno stanje svih površina oštećenih prilikom montaže opreme, upotreba skele, bušenje rupa i ankerisanje neophodno za montažu opreme. Obračun komplet.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl.

1074380.17	232	Spoljašnja žaluzina za ugradnju u zid, Žaluzina posjeduje specijalno izrađene lamele za sprečavanje upada kišnih kapi, posjeduje mrežu za sprečavanje ulaska insekata i ptica u ventilacioni kanal. Proizvođač: Klima oprema ili ekvivalentno; Nepovratna žaluzina PL napravljena je od aluminijske, okvir od profila, lamele od pločevine. Samopdizne lamele se podižu uslijed strujanja vazduha i dozvoljavaju protok u jednom smjeru, dok ga u suprotnom priječe. Ugradnja je vijcima. Rupe za vijke su probušene po vanjskom obodu okvira. sledećih karakteristika: Model: PL dimenzije: 600x240 (1000 m ³ /h - 8 Pa); boja: po izboru Investitora, Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	233	Spoljašnja žaluzina za ugradnju u zid, Žaluzina posjeduje specijalno izrađene lamele za sprečavanje upada kišnih kapi, posjeduje mrežu za sprečavanje ulaska insekata i ptica u ventilacioni kanal. Proizvođač: Klima oprema ili ekvivalentno; Nepovratna žaluzina PL napravljena je od aluminijske, okvir od profila, lamele od pločevine. Samopdizne lamele se podižu uslijed strujanja vazduha i dozvoljavaju protok u jednom smjeru, dok ga u suprotnom priječe. Ugradnja je vijcima. Rupe za vijke su probušene po vanjskom obodu okvira. sledećih karakteristika: Model: PL dimenzije: 400x240 (500 m ³ /h - 5 Pa); boja: po izboru Investitora. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	234	Spoljašnja žaluzina za ugradnju u zid, Žaluzina posjeduje specijalno izrađene lamele za sprečavanje upada kišnih kapi, posjeduje mrežu za sprečavanje ulaska insekata i ptica u ventilacioni kanal. Proizvođač: Klima oprema ili ekvivalentno; Nepovratna žaluzina PL napravljena je od aluminijske, okvir od profila, lamele od pločevine. Samopdizne lamele se podižu uslijed strujanja vazduha i dozvoljavaju protok u jednom smjeru, dok ga u suprotnom priječe. Ugradnja je vijcima. Rupe za vijke su probušene po vanjskom obodu okvira. sledećih karakteristika: Model: PL dimenzije: 250x200 (150 m ³ /h - 2 Pa) boja: po izboru Investitora. Obračun po kom.	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kom

1074380.17	235	Regulatorni damper za kontrolu protoka vazduha on/off, kružnog preseka, ručno ili električno upravljanje, pogodan za regulaciju ili potpuno zatvaranje vazduha u kružnim ventilacionim kanalima. Klapna sadrži silikonsko EPDM zaptivanje na lopaticama za visok nivo zaptivenosti. Izrađena je od pocinkovanog čelika, opremljena priključnim prstenom (SPIRO/flanša) U cijenu su uključeni: jedan regulator, transport, montaža, hermetično zaptivanje spoja, ispitivanje funkcije i podešavanje. Proizvođač: MANDIK ili ekvivalentno; tip: RKKTM-DK isporučuje se sa elektro pokretačem koji je u potpunosti prilagodljiv za kontrolu sa rekuperatorima iz projekta sledećih dimenzija: Postavljaju se na strani svežeg vazduha rekuperatorskih jedinica da spriječe ulazak hladnog vazduha kada jedinica nije u funkciji i sprečava uređaj od smrzavanja. Ø250mm (aktuator 230V - 5Nm). Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	236	Regulatorni damper za kontrolu protoka vazduha on/off, kružnog preseka, ručno ili električno upravljanje, pogodan za regulaciju ili potpuno zatvaranje vazduha u kružnim ventilacionim kanalima. Klapna sadrži silikonsko EPDM zaptivanje na lopaticama za visok nivo zaptivenosti. Izrađena je od pocinkovanog čelika, opremljena priključnim prstenom (SPIRO/flanša) U cijenu su uključeni: jedan regulator, transport, montaža, hermetično zaptivanje spoja, ispitivanje funkcije i podešavanje. Proizvođač: MANDIK ili ekvivalentno; tip: RKKTM-DK isporučuje se sa elektro pokretačem koji je u potpunosti prilagodljiv za kontrolu sa rekuperatorima iz projekta sledećih dimenzija: Postavljaju se na strani svežeg vazduha rekuperatorskih jedinica da spriječe ulazak hladnog vazduha kada jedinica nije u funkciji i sprečava uređaj od smrzavanja Ø200mm (aktuator 230V - 5Nm). Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	2.00	kom
	237	Prestrujna rešetka za ugradnju u vrata Ugrađuje se u donjem dijelu vrata dimenzije: 600x250. Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	kom

1074380.17	238	Ventilator za odsis vazduha iz prostorija Integracija sa elementima kupatila. • Visoke performanse. • Jednostavna i brza ugradnja Konstrukcija: • Bijela završna obrada. • Ugrađena nepovratna klapna. • Opremljen difuzorima za smanjenje turbulencije vazduha i nivoa buke. Motor: • Jednofazni, 220–240 V, 50 Hz. • Visokoefikasan motor. • Kuglični ležajevi predviđeni za radni vijek od 40.000 sati. • Zaštita IP44. • Motor opremljen termičkom zaštitom (Klixon). Varijante: • BASIC: Rad putem prekidača za svjetlo ili nezavisno. • TIMER: Rad sa podesivim elektronskim tajmerom; Iporučuje se sa nepovratnom klapnom i kontrolerom za njegovo startovanje preko detekcije pokreta/svijetla sa vremenskim zateznim radom od 120-600 sec. Proizvođač: Sodeca ili ekvivalentno; Model: EDQUIET/S 150; dimenzije: 205x115 mm; reč.priključka: 150 mm; El.snaga: 30 W / 0,21 A; El.priključak: 230V-1Ph-50Hz; Protok: 80 m3/h; dp=40 Pa. Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	kom
	239	Ventilaciona rešetka za spiro kanal sa regulatorom protoka Proizvođač: Klima oprema ili ekvivalentno; Isporučuje se sa odgovarajućim regulatorom protoka sledećih karakteristika: Model rešetke: CCV-2-L-525x75. dimenzije: 525x75 boja: mat crna. Obračun po komadu.	MAŠINSKE INSTALACIJE	30.00	kom
	240	Isporuka i montaža spiro kanala za ventilaciju i distribuciju vazduha. Obračun je po prečniku spiro kanala : Ø 250 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	60.00	m1
	241	Isporuka i montaža spiro kanala za ventilaciju i distribuciju vazduha. Obračun je po prečniku spiro kanala : Ø 200 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	45.00	m1
	242	Isporuka i montaža spiro kanala za ventilaciju i distribuciju vazduha. Obračun je po prečniku spiro kanala : Ø 160 mm. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	50.00	m1
	243	Za sav sitan materijal za vješanje kanala, izradu koljena, t-račvi, priključaka, difuzora, prelaznih komada, uzima se 60% od prethodne pozicije kanala. Obračun paušalno	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	pauš.
	244	Izrada i montaža pravougaonih kanala od pocinkovanog lima, debljine prema dimanzijama kanala. Za dio kanala odsisnog iz toaleta koji prolaze ispod grede. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	25.00	kg
	245	Za sav sitan materijal za vješanje kanala, izradu koljena, t-račvi, priključaka, difuzora, prelaznih komada, plenumskih kutija za žaluzine, uzima se 60% od prethodne pozicije kanala. Obračun paušalno	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	pauš.

1074380.17	246	Isporučka i montaža pločaste izolacije za kanale sa parnom branom (izoluju se kanali ubacivanja i kanali izvlačenja). Proizvođač: K-Flex ili ekvivalentno; sledećih debljina, Obračun je po m2K-FLEX® ST - Sheets - 19 mm. Obračun po m2	MAŠINSKE INSTALACIJE	150.00	m2
	247	Isporučka i montaža fleksibilnih crijeva sa termičkom zaštitom; Obračun je po m1: Ø150. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	3.00	m1
	248	Isporučka i montaža fleksibilnih crijeva sa termičkom zaštitom; Obračun je po m1: Ø200; Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	4.00	m1
	249	Isporučka i montaža fleksibilnih crijeva sa termičkom zaštitom; Obračun je po m1: Ø250. Obračun po m1	MAŠINSKE INSTALACIJE	4.00	m1
	250	Izrada i montaža konstrukcije za nošenje opreme izrađene od raznog profilisanog gvožđa, dvostruko minimizirano i obojano završnom bojom. Obračun po kg	MAŠINSKE INSTALACIJE	150.00	kg
	251	Izvođenje pratećih građevinskih radova: probijanje otvora u zidovima i međuspratnim konstrukcijama neophodnih za prolaz ventilacionih instalacija, vraćanje u prvobitno stanje svih površina oštećenih prilikom montaže opreme, upotreba skele, bušenje rupa i ankerisanje neophodno za montažu opreme. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	komplet
	252	Provjera sinhronizovanosti glavnog projekta sa ostalim instalacijama i usklađivanje svih radova u toku izvođenja.; Sav unutrašnji transport alata i potrošnog materijala, mjernih i regulacionih instrumenata, transport opreme do gradilišta i njeno uskladištenje, uvođenje moniterskih grupa u posao, obilježavanje instalacije, prikupljanje preostalog materijala i raščišćavanje gradilišta.; Priprema gradilišta za izvođenje radova na termotehničkim instalacijama. Sagledavanje situacije na licu mjesta. Postavljanje kontejnera. Postavljanje znakova i tabli zabrana i upozorenja na vidnom mjestu pored opreme koja može izazvati povrede ili štetu po objekat, a prema projektu protiv požarne zaštite i uputstvima za bezbjednost. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl

1074380.17	253	Završni radovi, koji obuhvataju: ispiranje instalacije, proba instalacije na pritisak, regulilacija cjelokupne instalacije klimatizacije sa izradom elaborata o mjerenju temperatura vazduha u svakoj prostoriji i mjerenju protoka vazduha pri ventilisanju prostorija prilikom maksimalnog opterećenja rada opreme, sa izradom zapisnika i ček liste. * Izdavanje atesta, sertifikata i tehničkih listova za sav ugrađeni materijal i opremu, postavljanje uramljenih i zastakljenih šema veza, šema funkcionisanja i šema upravljanja na vidnim mjestima u prostorijama odakle se upravlja opremom ili u kojoj borave osobe zadužene za upravljanje i održavanje. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl
	254	Popravljanje svih zaostalih oštećenja u zidovima, podovima i plafonima preostalih nakon montaže cijevne instalacije, unutrašnjih jedinica i opreme. Popravka zidova malterisanjem, gletovanjem i premazivanjem premazima za unutrašnju zaštitu zidova. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl
	255	Označavanje svih cjevovoda i kanala samolepljivim strelicama u odgovarajućoj boji (crvena i plava). Predlog projektanta je da se strelice postavljaju vidno, za oko posmatrača na rastojanju ne manjem od 2m u prostoru garaže. Korisniku ostaviti rezervne naljepnice za kasniju upotrebu, ukoliko dođe do oštećenja cjevovoda, zamjene izolacije i odljepljivanja. Obračun komplet	MAŠINSKE INSTALACIJE	1.00	kompl
	256	Nabavka, Isporuka i ugradnja razvodne table RT1 Tabla je tipska nadgradna tabla za 72 modula- kom 1,Diferencijalna FID sklopka 63/0,03mA četvoropolna- kom 1 , Zaštitni trolni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-C16A- kom 7, Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-B/16A- kom 16, Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-B/10A- kom 6.Ukupno RT1	JAKA STRUJA	1.00	komplet

1074380.17	257	Nabavka, isporuka i ugradnja razvodne table RT2 + LOX. Tabla je tipska nadgradna tabla za 2X72 modula-kom 1, Diferencilna FID sklopka 63/0,03mA četveropolna - kom 1, Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-B/16A-kom 24,Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-B/10A-kom 13,Zaštitni prekidač sa termičkim i elektromagnetnim okidačem, tip C, 400V, 6kA, Acti 9 iC60N-C/6A-kom 2, Tropolni kontaktor NO 40A -kom 1, iSSF sklopka 20A 1-0-2 -kom 1, Uklopni astronomski časovnik kom 1, Isporuka i ugradnja napajnja 230/24V - 4,2A za montažu na šinu-kom 1, Isporuka i ugradnja Loxone ili ekvivalent miniserver-kom 1, Isporuka i ugradnja Loxone DALI modul ili ekvivalent- kom 4, Isporuka i ugradnja Loxone DIMMER 4CH modul ili ekvivalent- kom 1,Progarmiranje i puštanje u rad kontrole rasvjete kom 1.Ukupno RT-A + LOX	JAKA STRUJA	1.00	komplet
	258	Nabavka, Isporuka i ugradnja tipskog samostojećeg PMO mjernog ormara za dva mjerenja u IP55 zaštiti opremljenog sa svom potrebnom opremom za ugradnju dva direktna brojila. U ormaru predvidjeti jedan ISFT rastavljača 160A/80A, i sa dva seta automatskih osiguraca 63A za potrošače RT-M i RT-A. Ormar je samostojeći.Ukupno PMO	JAKA STRUJA	1.00	komplet
	259	Nabavka, isporuka i polaganje kabla PP00-A 4X70 mm2	JAKA STRUJA	50.00	m'
	260	Nabavka, isporuka i polaganje kabla PP00 5x25 mm2	JAKA STRUJA	40.00	m'
	261	Nabavka, isporuka i polaganje kabla PP00 5x6 mm2	JAKA STRUJA	200.00	m'
	262	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 5x10 mm2	JAKA STRUJA	30.00	m'
	263	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 5x4 mm2	JAKA STRUJA	95.00	m'
	264	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 5x2,5 mm2	JAKA STRUJA	500.00	m'
	265	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 3x2,5 mm2	JAKA STRUJA	3000.00	m'
	266	Nabavka, isporuka i polaganje kabla N2XH 3x1,5 mm2	JAKA STRUJA	2500.00	m'
	267	Nabavka, isporuka i polaganje kabla LiHCH 2x2,5 mm2	JAKA STRUJA	300.00	m'
	268	Nabavka, isporuka i polaganje kabla JH(st)H 2x2x0,8 mm2	JAKA STRUJA	500.00	m'

1074380.17	269	Izrada kablovske kanalizacije za polaganje kablova za spoljnje uređenje objekta u zemljištu svih kategorija sa opisom radova: -iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; trase sa utovarom i odvozom viška materijala	JAKA STRUJA	240.00	m'
	270	Nabavka, isporuka i ugradnja sitnog pijeska granulacije 0-4mm.	JAKA STRUJA	12.00	m³
	271	Nabavka, isporuka i polaganje kabla FeZn 25x4 za spoljnu rasvjetu i agregat	JAKA STRUJA	240.00	m'
	272	Nabavka, isporuka i polaganje GAL štitinika	JAKA STRUJA	240.00	m'
	273	Nabavka, isporuka i polaganje pozor trake	JAKA STRUJA	240.00	m'
	274	Nabavka, isporuka i polaganje crijeva fi 110mm	JAKA STRUJA	40.00	m'
	275	izgradnja temelja za postavljanje stubova spoljne rasvjete, temelj je dimenzija 100x100x120, armiran armaturnim šipkama fi 10mm, sa ugrađenim ankerima	JAKA STRUJA	9.00	kom
	276	Nabavka, isporuka i ugradnja instalacione kutija za montažu u gips/beton fi 60mm	JAKA STRUJA	26.00	kom
	277	Nabavka, isporuka i ugradnja instalacione kutija za montažu u gips/beton 4M	JAKA STRUJA	23.00	kom
	278	Nabavka, isporuka i ugradnja instalacione kutija za montažu u gips/beton 7M	JAKA STRUJA	4.00	kom
	279	Nabavka, isporuka i ugradnja armature 1M	JAKA STRUJA	2.00	kom
	280	Nabavka, isporuka i ugradnja armature 2M	JAKA STRUJA	6.00	kom
	281	Nabavka, isporuka i ugradnja armature 4M	JAKA STRUJA	23.00	kom
	282	Nabavka, isporuka i ugradnja armature 7M	JAKA STRUJA	4.00	kom
	283	Nabavka, isporuka i ugradnja maske 1M	JAKA STRUJA	2.00	kom
	284	Nabavka, isporuka i ugradnja maske 2M	JAKA STRUJA	6.00	kom
	285	Nabavka, isporuka i ugradnja maske 4M	JAKA STRUJA	23.00	kom
	286	Nabavka, isporuka i ugradnja maske 7M	JAKA STRUJA	4.00	kom
	287	Nabavka, isporuka i ugradnja maske IP54 2M	JAKA STRUJA	18.00	kom
	288	Nabavka, isporuka i ugradnja šuko priključnice 2M	JAKA STRUJA	86.00	kom

1074380.17	289	Nabavka, isporuka i ugradnja priključnice 1M	JAKA STRUJA	4.00	kom
	290	Nabavka, isporuka i ugradnja prekidača	JAKA STRUJA	5.00	kom
	291	Nabavka, isporuka i ugradnja trofazne priključnice	JAKA STRUJA	1.00	kom
	292	Nabavka, isporuka i ugradnja trofazne OG priključnice	JAKA STRUJA	3.00	kom
	293	Nabavka, isporuka i montaža Loxone Touch Pure Flex Tree White ili ekvivalent	JAKA STRUJA	4.00	kom
	294	Nabavka, isporuka i montaza LED traka 13x13mm 9W/m White NEON Strip - LS14	JAKA STRUJA	120.00	m'
	295	Nabavka, isporuka i montaza alu profil almls14-15	JAKA STRUJA	120.00	m'
	296	Nabavka, isporuka i montaza driver dali 250W/24V	JAKA STRUJA	12.00	kom
	297	Nabavka, isporuka i montaza julia flex 1200 - 420 - 4000K za tehničke prostorije	JAKA STRUJA	13.00	kom
	298	Nabavka, isporuka i montaza lena vf 300 - 2400 - 4000K - mvs sa integrisanim senzorom za stepeništa i toalete	JAKA STRUJA	17.00	kom
	299	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradne zidne svjetiljke E168 min 653lm ip54 3000K wall maunt	JAKA STRUJA	12.00	kom
	300	Nabavka, isporuka i ugradnja usmjerenog reflektora uskog snopa LL157010S3 ili ekvivalent	JAKA STRUJA	4.00	kom
	301	Nabavka, isporuka i ugradnja usmjerenog reflektora širokog snopa LL157000M3 ili ekvivalent	JAKA STRUJA	6.00	kom
	302	Nabavka, isporuka i ugradnja magnetne šine slične Surface pedant track 23mm - black u kompletu sa spojnim konektorima ili ekvivalent	JAKA STRUJA	105.00	m'
	303	Nabavka, isporuka i ugradnja ugla 90 stepeni za magnetnu šinu sa odgovarajućom opremom	JAKA STRUJA	5.00	kom
	304	Nabavka, isporuka i ugradnja dali napajanje za magnetnu šinu 250W/24V	JAKA STRUJA	8.00	kom
	305	Nabavka, isporuka i ugradnja ovjesnog pribora 5m	JAKA STRUJA	60.00	kom
	306	Nabavka, isporuka i ugradnja poklopca za magnetnu šinu	JAKA STRUJA	60.00	m'
	307	Nabavka, isporuka i ugradnja visilica za magnetick track 3000K, 24 ugao, dali, min 431lm-7W	JAKA STRUJA	19.00	kom
	308	Nabavka, isporuka i ugradnja linijska svjetiljka za magnetick track 3000K, 120 ugao, dali, min 779lm- 8W-32cm	JAKA STRUJA	32.00	kom
	309	Nabavka, isporuka i ugradnja reflektor za magnetick track 3000K, 32 ugao, dali, 565lm -min 7W	JAKA STRUJA	26.00	kom
	310	Nabavka, isporuka i montaža panik lampe iris ANT/ESC E3/E3T LifePo4 - min 215lm + IRIS surface ili ekvivalent	JAKA STRUJA	19.00	kom

1074380.17	311	KRS-A-5 Konusni okrugli toplo cinkovani stub za spoljno osvjetljenje KRS-A-5 (H=5,00m) ili ekvivalent. VRH STUBA: fi 60x100mm OPREMLJEN: standardnim poklopcem za otvor priključne ploče, kontaktom ili vijkom za uzemljenje u unutrašnjosti stuba, nosačem priključne ploče RP4 mini sa priključnom pločom RP4mini sa 2xFRA 16/10A osigurača bez kabla Uz stub se isporučuju matice za montažu stuba i plastične kape za zaštitu ankera. AKZ: postupkom toplog cinkovanja, u skladu sa standardom EN ISO 1461	JAKA STRUJA	9.00	kom
	312	Nabavka, isporuka i montaža ulične svjetiljke sa LED izvorom svjetla, izlaznog svjetlosnog fluksa svjetiljke minimum 13685lm, efikasnosti minimalno 146lm/W, temperature svjetla 4000K, sa distribucijom svjetlosnog fluksa PL52, CRI >70, ulazne snage na početku životnog vijeka maksimalno 93,6W, predviđenog životnog vijeka 100000h (L97/B10) pri temperaturi 25°C, kuciste svjetiljke izradjeno od livenog aluminijuma metalik sive boje (DB 702S), sa zaštitom optičkog bloka od kaljenog stakla, stepen zaštite IP66/IK09, zaštita od korozije za sredine C5 prema DIN EN ISO 12944, klasa izolacije II, sa prenaponskom zaštitom 10kV, predviđena za rad u opsegu ambijentalne temperature od -40 do +50°C, koja treba da posjeduje ENEC i CE sertifikat, mogućnost vremenski zavisnog kontrolisanja svjetlosnog fluksa, zaštita od pregrijavanja, Isaro Pro / IP 36L85-740 NR M BS 3550 CL2 M60 ANT ili ekvivalent	JAKA STRUJA	9.00	kom
	313	Nabavka, isporuka i montaža Loxone Touch Pure Flex Tree White ili ekvivalent	JAKA STRUJA	4.00	kom
	314	Isporuka i izvođenje temeljnog uzemljivača od trake Fe-Zn 25x4mm, a u svemu prema tehničkom opisu u projektu. Stavka podrazumijeva i formiranje izvoda za vezu na razvodne ormare, lift, spusne vodove, kako je dato na planu uzemljenja. Ukupno za isporuku i rad računato po dužnom metru trake.	JAKA STRUJA	140.00	m'
	315	Nabavka, isporuka i ugradnja ukrasnih komada na mjestima gdje se trake ukrštaju ili nastavljaju.	JAKA STRUJA	30.00	kom
	316	Nabavka, isporuka i ugradnja uređaja za rano startovanje Skylance NB60 ili ekvivalent	JAKA STRUJA	1.00	kom

1074380.17	317	Nabavka, isporuka i izvođenje spušnih provodnika i prihvatnika na krovu, od trake Fe-Zn 25x4 mm, sa izvođenjem priključka na temeljni uzemljivač prihvatni sistem, prema planu uzemljenja, a u svemu prema tehničkom opisu u projektu. Ukupno za isporuku i rad računato po dužnom metru trake.	JAKA STRUJA	90.00	m'
	318	Nabavka, isporuka i ugradnja nosaca za traku za limeni krov	JAKA STRUJA	25.00	kom
	319	Povezivanje svih metalnih površina (hidranti, hidrocel, ograde, OSS, rukohvati) P/F 1x10mm ²	JAKA STRUJA	1.00	pauš
	320	Nabavka, isporuka i montaža 21U/19" rek orman nazidni Netiks W6615, staklena vrata sa bravom, dim. 600x600x1000mm (ŠxDxV), prednje i zadnje šine 19", nosivost do 60kg	SLABA STRUJA	1.00	kom
	321	Nabavka, isporuka i montaža 19" patch panela opremljenog sa 24 modula FTP cat. 6. koji će se koristiti za instalacije SKS-a i video nadzora.	SLABA STRUJA	2.00	kom
	322	Nabavka, isporuka i montaža 19" napojnog panela sa 8 šuko utičnica.	SLABA STRUJA	1.00	kom
	323	Nabavka, isporuka i montaža 19" organajzera za uredno vođenje i aranžiranje kablova.	SLABA STRUJA	2.00	kom
	324	Nabavka, isporuka i montaža police fiksna 19"/1U	SLABA STRUJA	1.00	kom
	325	Nabavka, isporuka i montaža DS-3E1318P-EI L2 Smart Managed switch, 16 10/100M RJ45 PoE ports, 2 Gigabit combo ports, 802.3af/at, PoE power budget 230W, Max. 300 meter long distance PoE transmission, Visualized Topology Management, Network Health Monitor, Real-Time Alarm Push and Video Control and Preview	SLABA STRUJA	1.00	kom
	326	Nabavka, isporuka i ugradnja Access pointa za omogućavanje bežičnog pristupa internetu. Tip: UBIQUITI UniFi U6+ Compact WiFi6 Access Point - Mrežni interfejs: (1) GbE RJ45 port - Metod napajanja: PoE - Maks. potrošnja energije: 9W - Broj istovremenih klijenata: 300+ - WiFi standard: 802.11a/b/g/n/ac/ax - 810084691090	SLABA STRUJA	9.00	kom
	327	Nabavka, isporuka i ugradnja UPS-a EAST 3000VA/2400W 19"/3U rack-mount (dubina samo 410mm) Line-interactive AVR UPS, čista sinusoida na izlazu, LCD displej, 6x IEC-C13 izlaz, konektor za ext. baterijski kabinet (48Vdc), USB, SNMP slot (EA630R)	SLABA STRUJA	1.00	kom
	328	Nabavka, isporuka i polaganje FTP cat 6 HF kabla za SKS instalaciju.	SLABA STRUJA	450.00	m'

1074380.17	329	Nabavka, isporuka i polaganje Fiber kabl 4 vlakna 9/125 singlemode indoor/outdoor break-out Draka FireRes®, LSHF-FR CPR Dca negoriv, UV otporan, zaštita od glodara, ES9 tight buffer G.657.A2&B2, BendBright-XS™ prečnik savijanja ≤ 46mm, U-VQ(ZN)H	SLABA STRUJA	70.00	m'
	330	Nabavka, isporuka i polaganje rebrastog crijeva Ø16mm HF za provlačenje FTP kablova	SLABA STRUJA	400.00	m'
	331	Nabavka, isporuka i montaža kompleta: - ugradna kutija 3 modula - nosač 3 modula - ukrasni ram 3 modula AVE sistema 44 i sl.	SLABA STRUJA	7.00	kom
	332	Nabavka, isporuka i montaža kompleta: - ugradna kutija 2 modula - nosač 2 modula - ukrasni ram 2 modula AVE sistema 44 i sl.	SLABA STRUJA	3.00	kom
	333	Nabavka, isporuka i montaža kompleta: - ugradna kutija 2 modula - nosač 2 modula - ukrasni ram 1 modula AVE sistema 44 i sl.	SLABA STRUJA	5.00	kom
	334	Nabavka, isporuka i ugradnja RJ45 FTP cat 6 priključnice	SLABA STRUJA	25.00	kom
	335	Nabavka, isporuka i ugradnja optičke utičnice	SLABA STRUJA	3.00	kom
	336	Testiranje i mjerenje mrežnih utičnica	SLABA STRUJA	25.00	kom
	337	Povezivanje komplet sistema, instalacije i programiranje opreme	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	338	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanja antenskog sistema na krovu objekta koji se sastoji od: -Antena OFF SET ref.7570 x 1 -LNB Quattro ref.7477 x 2 -IF pojačavač ref.7485 x 8 -Vodozaptivna kutija ref.4163 x 8 -Antena UHF HD BOSS ref.1495 x 1 -PSU ref.5504 za UHF antenu x1 Poziciju antene dogovoriti sa investitorom na licu mjesta.	SLABA STRUJA	1.00	kom
	339	Nabavka, isporuka i ugradnja multisvič uređaja. Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje. Tip: PSG 908 Q II Standalone multiswitch, 9/8, terr. active, 22 kHz, incl. power supply	SLABA STRUJA	1.00	kom

1074380.17	340	Nabavka, isporuka i montaža TV/SAT priključnica - 1 modul	SLABA STRUJA	7.00	kom
	341	Testiranje TV/SAT priključnica	SLABA STRUJA	7.00	kom
	342	Nabavka, isporuka i polaganje kabla RG-6U HF za povezivanje priključnica	SLABA STRUJA	160.00	m'
	343	Nabavka, isporuka i polaganje kabla RG-6U HF za izvlačenje 10 kablova do antene.	SLABA STRUJA	120.00	m'
	344	Nabavka, isporuka i polaganje crijeva fi 16 HF	SLABA STRUJA	150.00	m'
	345	Nabavka, isporuka i polaganje PE cijevi Ø 40 mm za vertikalno provlačenje kablova	SLABA STRUJA	30.00	m'
	346	Nabavka, isporuka i montaža sitnih instalacionih materijala (F konektori, terminacioni otpornici...)	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	347	Povezivanje komplet sistema, usmjeravanje antena, kontrola nivoa signala na svim priključnicama	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	348	Nabavka, isporuka i montaža - Standalone 16-ch NVR, 16 x PoE switch, resolution 8Mpx/5Mpx/4Mpx/3Mpx/1080p DVC IP cams, 2x HDD, quadpleks, H.264/H.265 compression, recording 8Mpx, 5Mpx, 4Mpx, 3Mpx, 1080p@25fps per channel, HDMI 4K i VGA , P2P, DDNS, WEB server. DRN-1682RP2	SLABA STRUJA	1.00	kom
	349	Nabavka, isporuka i montaža - Turret IP video camera, 6Mpx/20fps, fixed lens 2.8mm, H.265+ /H.265 /H.264+ /H.264/MJPEG coding, ICR, IR LED range up to 30m, white light range up to 30m, microSD card slot up to 256GB, Onvif, AI VCA (line crossing detection, region intrusion detection, abandoned/missing object detection, video exception detection). IP67 ingress protection, 12VDC/PoE.	SLABA STRUJA	11.00	kom
	350	Nabavka, isporuka i montaža dozni skrivanje kablova Razvodna kutija za kamere	SLABA STRUJA	11.00	kom
	351	Nabavka, isporuka i ugradnja RJ45 FTP cat 6 priključnice	SLABA STRUJA	11.00	kom
	352	Testiranje i mjerenje mrežnih utičnica	SLABA STRUJA	11.00	kom
	353	Nabavka, isporuka i montaža 4K Ultra HD IPS monitor 27"	SLABA STRUJA	1.00	kom
	354	Nabavka, isporuka i montaža hard diska HDD 6TB, 64MB, 3.5", RMP IntelliPower, SATA 6Gb/s.	SLABA STRUJA	2.00	kom
	355	Nabavka, isporuka i polaganje FTP cat 6 kabla za video nadzor.	SLABA STRUJA	350.00	m'

1074380.17	356	Nabavka, isporuka i polaganje rebrastog crijeva Ø16mm za provlačenje FTP kablova	SLABA STRUJA	320.00	m'
	357	Povezivanje komplet sistema, instalacija, podešavanje kamera	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	358	Nabavka, isporuka i montaža Amplifier 1: with ceiling speakers (standard type, 6W each) 120W Digital Mixer Amplifier with USB /Bluetooth /FM/Chime/Siren/4 Mic (With PP and DC24V) DMA120U	SLABA STRUJA	1.00	kom
	359	Nabavka, isporuka i montaža - 6.5" 6W Ceiling Speaker DSP6011	SLABA STRUJA	16.00	kom
	360	Nabavka, isporuka i montaža Amplifier 2: with Waterproof Wall Mount speakers 120W Digital Mixer Amplifier with USB /Bluetooth /FM/Chime/Siren/4 Mic (With PP and DC24V) DMA120U	SLABA STRUJA	1.00	kom
	361	Nabavka, isporuka i montaža - 20W Waterproof Wall Mount Speaker with Power Tap DSP2601B/W	SLABA STRUJA	4.00	kom
	362	Nabavka, isporuka i polaganje kabla LiHCH 2x1.5mm FE180/E60	SLABA STRUJA	200.00	m'
	363	Nabavka, isporuka i polaganje rebrastog samogasivog bezhalogenog crijeva fi 16 HF	SLABA STRUJA	180.00	m'
	364	Nabavka, isporuka i montaža sitnog potrošnog materijala	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	365	Povezivanje, instalacija i puštanje sistema u rad	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	366	Nabavka, isporuka i montaža adresabilne centrale - S-SmartLight/G Centrala za dojavu požara sa jednom petljom, neumreživa, max. 240 uređaja u petlji, 30 zona	SLABA STRUJA	1.00	kom
	367	Nabavka, isporuka montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju adresabilnog optičkog detektora požara u kompletu sa adresabilnim podnožjem. INIM S-ED 100	SLABA STRUJA	17.00	kom
	368	Nabavka isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju adresabilnog ručnog javljač požara za montažu na zid. ENEA S-EC0020	SLABA STRUJA	6.00	kom
	369	Nabavka isporuka, montaža i povezivanje na kablovsku instalaciju - adresabilne protivpožarne sirene sa strobom , napajanje iz petlje , pogodna i za spoljašnju ugradnju IP67, Inim protokol. Up to 106 dBA (adjustable), 32 selectable tones, 17...60 Vdc, 4...41mA (depending on tone). S-ES0020RE	SLABA STRUJA	7.00	kom

1074380.17	370	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje ulazno izlaznih modula. 1 nadzirani ulaz, 1 nadzirani izlaz, 1 nadzirani ulaz za vanjsko napajanje, 1 relejni izlaz, Ugrađen izolator kratkog spoja. S-EM312SR	SLABA STRUJA	2.00	kom
	371	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje komunikatora za generisanje rezervne linije i pozivne funkcije preko GSM/GPRS-a. I-SmartLink/AG	SLABA STRUJA	1.00	kom
	372	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje sporuka i polaganje požarnog kabla, oznake JH(St)H 2x2x0,8mm ² - bezhalogeni, malodimni	SLABA STRUJA	320.00	m'
	373	Nabavka, isporuka i polaganje požarnog kabla, oznake JH(St)H 2x2x0,8 FE180E90 za povezivanje modula - bezhalogeni, malodimni	SLABA STRUJA	30.00	m'
	374	Nabavka, isporuka i polaganje rebrastog crijeva fi 16 za provlačenje kablova	SLABA STRUJA	200.00	m'
	375	Nabavka, isporuka i polaganje OG Univolt cijevi fi 16	SLABA STRUJA	100.00	m'
	376	Nabavka, isporuka i ugradnja akumulatora 12V, 18Ah - maksimalna struja punjenja ne veća od 5,4 A - zatvoreni tip - bez održavanja	SLABA STRUJA	2.00	kom
	377	Nabavka, isporuka i ugradnja sitnih nespecificirani potrošni materijal - tiple, vide, vezice, instalacijske letvice, gips, patch kablovi, itd.....	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	378	Programiranje, puštanje u rad i obuka korisnika	SLABA STRUJA	1.00	pauš
	379	Nabavka, isporuka i polaganje PVC Ø110mm od TK1 do ulaska u objekat, cijevi dužine 6m	SLABA STRUJA	6.00	kom
	380	Nabavka, isporuka i postavljanje TK trake za upozorenje.	SLABA STRUJA	34.00	kom
	381	Nabavka, isporuka i ugradnja sitnog pijeska granulacije 0-4mm.	SLABA STRUJA	5.00	m ³
	382	Izrada kablovske TK kanalizacije od PVC cijevi u zemljištu IV kategorije sa opisom radova: -iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; trase sa utovarom i odvozom viška materijala	SLABA STRUJA	17.00	m'

1074380.17	383	Izrada AB(Q335) okna unutrašnjih dimenzija 100x100x100cm: iskop rupe za okno, odvoz šuta na deponiju, izrada okna (d=15cm (zidova, i donje ploče), d=20cm gornje ploče) sa ugradnjom čeličnog tk poklopca sa ramom (rad+materijal sa tk poklopca sa ramom).	SLABA STRUJA	1.00	kom
	384	Nabavka, transport i montaža aparata za gašenje suvim prahom, oznake S-9 koji su usaglašeni sa standardom MEST Z.C2.035	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	5.00	kom
	385	Nabavka, transport i montaža aparata za gašenje ugljendioksidom, oznake CO2-5 koji su usaglašeni sa standardom MEST Z.C2.040	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	2.00	kom
	386	Nabavka, transport i ugradnja Protivpožarna metalna vrata po standardu EN 1634-1, klase EI60, vatrootpornosti 60 minuta, u zavisnosti od pozicije. Dimenzije vrata su 90x210cm. Vrata su zaštićena procesom plastifikacije u boji po izboru investitora, uz saglasnost projektanta. Montažu vršiti prema "suvom" sistemu montaže uz obaveznu primjenu svih elemenata koji su predviđeni istom. Okov sa automatom za zatvaranje, sa 'heavy duty' podesivim šarkama sa otvaranjem prema šemi proizvođača sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja po izboru investitora, uz saglasnost projektanta. Vrata opremiti vatrootpornom kvakom 'U' tipa (plastična ili inoksna sa metalnim jezgrom) ili anti-panik letvom u skladu sa zahtjevima. Zvučna zaštita vrata sa punim krilom iznosi 35dB za tehničke prostorije, kuhinju i prostorije prema garaži (I klasa).. Date mjere su arhitektonske, obavezno provjeriti na licu mjesta. Cijenom obuhvatiti kompletan rad i materijal, sa obradom protivpožarnim zaptivnim masama, do konačnog završetka kompletne pozicije. Obračun po komadu.	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	3.00	kom
	387	Ugradnja sigurnosne rasvjete (sigurnosna rasvjeta puteva evakuacije, sigurnosna rasvjeta velikih prostora, sigurnosna rasvjeta prostora s povećanom opasnosti) i oznaka, u svemu prema Elaboratu protivpožarne zaštite. Obračun po kompletu.	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	1.00	kom
	388	Zaptivanje prodora svih instalacija protivpožarnim zaptivnim masama, na granicama različitih protivpožarnih sektora. Obračun paušalno	PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE	1.00	pauš

1074380.17	389	Izrada elaborata privremene saobraćajne signalizacije i opreme tokom izvođenja radova, 3 kompleta. Svaki komplet sačinjava jedan elektronski (CD) i jedan odštampani primjerak.	OSTALI RADOVI	1.00	pauš
	390	Izrada elaborata originalnih geodetskih podataka izvedenog stanja objekta ovjerenog od strane licencirane geodetske organizacije (prikazuju se sve vrste radova na posebnim grafičkim priložima), u 3 kompleta. Svaki komplet sačinjava jedan elektronski (CD) i jedan odštampani primjerak.	OSTALI RADOVI	1.00	pauš
	391	Izrada projekta izvedenog objekta (glavni projekat sa izmjenama nastalim u toku građenja),u 3 kompleta. Svaki komplet sačinjava jedan elektronski (CD) i jedan odštampani primjerak.	OSTALI RADOVI	1.00	pauš

Izvještaj generisan 26.06.2026 12:40