

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Adaptacija prostorija vrtića u TQ Plaza

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

JPU LJUBICA V JOVANOVIĆ MAŠE
BUDVA

PIB:

02020149

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
Obavezni uslovi: 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. Dokaz za provjeru tačnosti izjave privrednog subjekta: uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama	Obavezni uslovi
Obavezni uslov: U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz za provjeru tačnosti izjave privrednog subjekta: uvjerenje, potvrdu ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 2 Zakona o javnim nabavkama.	Obavezni uslovi
Uslov za obavljanje djelatnosti: upis u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz za provjeru tačnosti izjave privrednog subjekta: dokaz o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, sa podacima o ovlašćenom licu, odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 102 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat mora da ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti građenja objekta iz člana 84 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/2025, izmjene i dopune 92/2025). U postupku provjere izjave privrednog subjekta , Komisija može, radi utvrđivanja ispunjenosti ovog uslova, tražiti dostavljanje licence iz člana 107 Zakona o izgradnji objekata, odnosno Licence za izradu tehničke dokumentacije i izvođenje radova, izdate od strane nadležnog organa, u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata, ("Sl. list CG", br. 19/2025, izmjene i dopune 92/2025).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Stručna i tehnička sposobnost:Privredni subjekat je dužan da posjeduje iskustvo na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke; a što se dokazuje potvrdom izdatom od strane investitora odnosno pravnih lica o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koja sadrži opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 106 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama. Ispunjenost uslova se dokazuje dostavljanjem minimum 3 potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim ili sličnim poslovima iz oblasti predmeta javne nabavke podrazumijevaju se radovi na ugradnji VRV Sistema I Sistema grijanja I hladjenja minimalne ukupne snage grijanja ili hladjenja 80kW u objekte minimalne površine 550m2 kao I adaptacije kotlarnice ili centralnog grijanja (zamjena kotlova ili ugradnja novih kotlova koji kao energent koriste pelet ili loz ulje ili tečni naftni gas a snage veće od 100 kw ili adaptacija radijatorskog Sistema grijanja ili ugradnja novog radijatorskog sitema grijanja u objekte minimalne površine 900m2) vrijednosti pojedinačnog ugovora veće od 75.000,00 € sa PDV-om. Reference privrednog subjekta dokazuju se potvrdama izdatim od strane investitora odnosno pravnih lica i iste treba da sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.	Stručna i tehnička sposobnost

Ponuda se sačinjava u ESJN u skladu sa Tenderskom dokumentacijom i važećim Pravilnikom o sadržaju ponude u postupku javne nabavke („Službeni list Crne Gore“, broj 71/20, 9/21 i 16/23). 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 („Službeni list Crne Gore“, broj 055/23 i 083/23). Ponuđač je dužan da tačno i nedvosmisleno popuni Izjavu privrednog subjekta u skladu sa zahtjevima iz tenderske dokumentacije.	ESPD
Rok važenja ponude: 90 dana od dana otvaranja ponuda Rok važenja ponude	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili 2) odbije da zaključi ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum. Garancija ponude podnose se u elektronskom obliku putem ESJN. Izuzetno ako ponuđač ne može da garanciju ponude podnese u elektronskom obliku, dužan je da putem ESJN dostavi kopiju garancije ponude, a da original garancije ponude dostavi, odnosno uruči naručiocu neposredno ili putem pošte preporučenom pošiljkom najkasnije prije isteka roka za podnošenje ponuda	Garancija ponude
Rok izvođenja radova je po ponudi Izvođača, a ne smije biti kraći od 80 radnih dana niti duži od 95 radnih dana. Rok počinje teći od dana uvođenja izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je JPU "Ljubica Jovanović Maša" Budva	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja: 30 kalendarskih dana od dana prijema situacija ovjerenih od strane investitora i nadzornog organa	Rok plaćanja
Način plaćanja - virmanski	Način plaćanja
Uslovi plaćanja: Izvođaču će se na žiro račun uplatiti po ovjerenim privremenim situacijama i okončanoj situaciji.	Uslovi plaćanja

Izvođač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet javne nabavke 24 mjeseca od dana puštanja u rad. Garantni rok počinje teći od dana dobijanja završnog izvještaja stručnog nadzora.	Garantni rok
Od strane privrednog društva angažovanog za vršenje nadzora. Način sprovođenja kontrole kvaliteta	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama Način obračuna troškova izvedenih radova	Način obračuna troškova izvedenih radova
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu:garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 5 % od vrijednosti ugovora sa uračunatim PDV-om, ako je raskid ugovora nastao zbog neispunjenja ugovorenih obaveza nastalih činjenjem ili nečinjenjem ponuđača, sa rokom važnosti 60 (šezdeset) dana dužem od ugovorenog roka za izvršenje Ugovora. Ukoliko Dobavljač ne preda Naručiocu Garanciju za dobro izvršenje ugovora u skladu sa odredbama prethodnog stava, smatra se da je odustao od ponude i ovom slučaju Naručilac će aktivirati Garanciju ponude. Garancija za dobro izvršenje Ugovora je sastavni dio Ugovora o građenju; Izvođač je dužan da osigura da je Garancija za dobro izvršenje ugovora valjana i na snazi sve do završene primopredaje radova. Ukoliko tokom trajanja ovog Ugovora dođe do izmjene cijene ugovora, Izvođač je dužan da saglasno izmjeni Ugovora, u roku od osam dana, smanji odnosno poveća vrijednost Garancije.	Drugi uslovi

Ponuđač mora da ima stručne i kadrovske kapacitete potrebne za izvršenje ugovora, i to najmanje: a) Rukovodioca građenja - licencirani arhitekta ili licencirani građevinski inženjer konstruktivnog smjera ili licencirani građevinski inženjer smjera menadžment b) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja -licencirani inženjer arhitekture, c) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja - licencirani inženjer građevinarstva– smjer hidrotehnika, d)) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja -licencirani inženjer elektrotehnike – elektronika e)) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja -licencirani inženjer elektrotehnike – energetika, f) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja -licencirani inženjer mašinstva Rukovodilac građenja i odgovorni inženjeri građenja moraju da ispunjavaju uslov iz člana 85 Zakona o izgradnji objekata. U postupku provjere izjave privrednog subjekta, shodno članu 135a Zakona o javnim nabavkama, Komisija može, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 85 Zakona o izgradnji objekata odgovornog inženjer građenja koristiti sljedeće dokaze: licence iz člana 107 i Registar iz člana 122 Zakona o izgradnji , odnosno važeće licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i Izvođenja radova, izdate od strane nadležnog organa u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/2025, izmjene i dopune 92/2025) i Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore . U skladu sa članom 123 stav 5 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, ovlašćeni inženjer koji rukovodi adaptacijom objekta u cjelini istovremeno može biti i ovlašćeni inženjer za pojedine radove na adaptaciji objekta.	Stručna i tehnička sposobnost
Izvođač je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti u iznosu od 100.000,00 eura sa rokom važenja za vrijeme trajanja ugovora, u skladu sa zakonom. U polisi osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se navede da da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. Ako Izvođač ne preda Naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka smatra se da je odustao od ponude i ovom slučaju Naručilac će aktivirati Garanciju ponude.	Drugi uslovi

Ponuđači u Finansijskom dijelu ponude, u polju Odgovor, navode naziv Opisa predmeta nabavke (prekopiraju isti iz istoimene kolone) i Bitne karakteristike predmeta nabavke (za koje im sistem sam daje mogućnost da ih prekopiraju) osim u dijelu gdje se navodi riječ „ili ekvivalen“ nakon navođenja robnog znaka, patenta, tipa ili proizvođača. Ponuđači mogu ponuditi proizvode i/ili opremu koji su ekvivalentni proizvodima i/ili opremi navedenim u specifikaciji predmeta javne nabavke, uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti (shodno članu 4 stav 1 tačka 7 i članu 88 Zakona o javnim nabavkama). U pozicijama u kojima su navedeni nazivi proizvoda i/ili proizvođača, ukoliko ponuđač ponudi ekvivalent traženom, u ponudi on mora precizno navesti naziv ekvivalenta, uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti (tehnička dokumentacija kojom dokazuje ekvivalentnost, odnosno iste ili bolje tehničke karakteristike ponuđenih roba od karakteristika zahtijevanih tehničkom specifikacijom). U slučaju da ponuđač nudi tačno precizirane proizvode i/ili opremu koji su navedeni u specifikaciji predmeta javne nabavke, ponuđač će izbrisati navode „ili ekvivalent “ i ponudu pripremiti u skladu sa tehničkom specifikacijom i tenderskom dokumentacijom. Ekvivalent mora ispunjavati vrijednosne kriterijume minimalno istih vrijednosti kao onih datih u tenderskoj dokumentaciji.	Drugi uslovi
Jezik ponude: Ponuda se sačinjava na: • crnogorski jezik i drugi jezik koji je u službenoj upotrebi u Crnoj Gori, u skladu sa Ustavom i zakonom	Drugi uslovi
Privredni subjekat je u obavezi da prije davanja ponude obiđe predmetnu lokaciju i utvrdi činjenično stanje, demontaže postojeće opreme i montaže nove opreme i da dobije potvrdu da je obišao lokaciju, koju treba da priloži prilikom davanja Ponude.	Drugi uslovi

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
Obavezni uslovi: 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; ċ) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Dokaz za provjeru tačnosti izjave privrednog subjekta: uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama	Obavezni uslovi
Obavezni uslov: U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz za provjeru tačnosti izjave privrednog subjekta: uvjerenje, potvrdu ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 2 Zakona o javnim nabavkama.	Obavezni uslovi
Uslov za obavljanje djelatnosti: upis u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz za provjeru tačnosti izjave privrednog subjekta: dokaz o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, sa podacima o ovlašćenom licu, odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 102 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat mora da ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti građenja objekta iz člana 84 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/2025, izmjene i dopune 92/2025). U postupku provjere izjave privrednog subjekta , Komisija može, radi utvrđivanja ispunjenosti ovog uslova, tražiti dostavljanje licence iz člana 107 Zakona o izgradnji objekata, odnosno Licence za izradu tehničke dokumentacije i izvođenje radova, izdate od strane nadležnog organa, u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata, ("Sl. list CG", br. 19/2025, izmjene i dopune 92/2025).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Stručna i tehnička sposobnost:Privredni subjekat je dužan da posjeduje iskustvo na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke; a što se dokazuje potvrdom izdatom od strane investitora odnosno pravnih lica o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koja sadrži opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 106 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama. Ispunjenost uslova se dokazuje dostavljanjem minimum 3 potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim ili sličnim poslovima iz oblasti predmeta javne nabavke podrazumijevaju se radovi na ugradnji VRV Sistema I Sistema grijanja I hladjenja minimalne ukupne snage grijanja ili hladjenja 80kW u objekte minimalne površine 550m2 kao I adaptacije kotlarnice ili centralnog grijanja (zamjena kotlova ili ugradnja novih kotlova koji kao energent koriste pelet ili loz ulje ili tečni naftni gas a snage veće od 100 kw ili adaptacija radijatorskog Sistema grijanja ili ugradnja novog radijatorskog sitema grijanja u objekte minimalne površine 900m2) vrijednosti pojedinačnog ugovora veće od 75.000,00 € sa PDV-om. Reference privrednog subjekta dokazuju se potvrdama izdatim od strane investitora odnosno pravnih lica i iste treba da sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.	Stručna i tehnička sposobnost

Ponuda se sačinjava u ESJN u skladu sa Tenderskom dokumentacijom i važećim Pravilnikom o sadržaju ponude u postupku javne nabavke („Službeni list Crne Gore“, broj 71/20, 9/21 i 16/23). 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 („Službeni list Crne Gore“, broj 055/23 i 083/23). Ponuđač je dužan da tačno i nedvosmisleno popuni Izjavu privrednog subjekta u skladu sa zahtjevima iz tenderske dokumentacije.	ESPD
Rok važenja ponude: 90 dana od dana otvaranja ponuda Rok važenja ponude	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili 2) odbije da zaključi ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum. Garancija ponude podnose se u elektronskom obliku putem ESJN. Izuzetno ako ponuđač ne može da garanciju ponude podnese u elektronskom obliku, dužan je da putem ESJN dostavi kopiju garancije ponude, a da original garancije ponude dostavi, odnosno uruči naručiocu neposredno ili putem pošte preporučenom pošiljkom najkasnije prije isteka roka za podnošenje ponuda	Garancija ponude
Rok izvođenja radova je po ponudi Izvođača, a ne smije biti kraći od 80 radnih dana niti duži od 95 radnih dana. Rok počinje teći od dana uvođenja izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je JPU "Ljubica Jovanović Maša" Budva	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja: 30 kalendarskih dana od dana prijema situacija ovjerenih od strane investitora i nadzornog organa	Rok plaćanja
Način plaćanja - virmanski	Način plaćanja
Uslovi plaćanja: Izvođaču će se na žiro račun uplatiti po ovjerenim privremenim situacijama i okončanoj situaciji.	Uslovi plaćanja

Izvođač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet javne nabavke 24 mjeseca od dana puštanja u rad. Garantni rok počinje teći od dana dobijanja završnog izvještaja stručnog nadzora.	Garantni rok
Od strane privrednog društva angažovanog za vršenje nadzora. Način sprovođenja kontrole kvaliteta	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama Način obračuna troškova izvedenih radova	Način obračuna troškova izvedenih radova
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu:garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 5 % od vrijednosti ugovora sa uračunatim PDV-om, ako je raskid ugovora nastao zbog neispunjenja ugovorenih obaveza nastalih činjenjem ili nečinjenjem ponuđača, sa rokom važnosti 60 (šezdeset) dana dužem od ugovorenog roka za izvršenje Ugovora. Ukoliko Dobavljač ne preda Naručiocu Garanciju za dobro izvršenje ugovora u skladu sa odredbama prethodnog stava, smatra se da je odustao od ponude i ovom slučaju Naručilac će aktivirati Garanciju ponude. Garancija za dobro izvršenje Ugovora je sastavni dio Ugovora o građenju; Izvođač je dužan da osigura da je Garancija za dobro izvršenje ugovora valjana i na snazi sve do završene primopredaje radova. Ukoliko tokom trajanja ovog Ugovora dođe do izmjene cijene ugovora, Izvođač je dužan da saglasno izmjeni Ugovora, u roku od osam dana, smanji odnosno poveća vrijednost Garancije.	Drugi uslovi

Ponuđač mora da ima stručne i kadrovske kapacitete potrebne za izvršenje ugovora, i to najmanje: a) Rukovodioca građenja - licencirani arhitekta ili licencirani građevinski inženjer konstruktivnog smjera ili licencirani građevinski inženjer smjera menadžment b) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja -licencirani inženjer arhitekture, c) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja - licencirani inženjer građevinarstva– smjer hidrotehnika, d)) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja -licencirani inženjer elektrotehnike – elektronika e)) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja -licencirani inženjer elektrotehnike – energetika, f) 1 odgovorni odgovorni inženjeri građenja -licencirani inženjer mašinstva Rukovodilac građenja i odgovorni inženjeri građenja moraju da ispunjavaju uslov iz člana 85 Zakona o izgradnji objekata. U postupku provjere izjave privrednog subjekta, shodno članu 135a Zakona o javnim nabavkama, Komisija može, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 85 Zakona o izgradnji objekata odgovornog inženjer građenja koristiti sljedeće dokaze: licence iz člana 107 i Registar iz člana 122 Zakona o izgradnji , odnosno važeće licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i Izvođenja radova, izdate od strane nadležnog organa u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/2025, izmjene i dopune 92/2025) i Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore . U skladu sa članom 123 stav 5 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, ovlašćeni inženjer koji rukovodi adaptacijom objekta u cjelini istovremeno može biti i ovlašćeni inženjer za pojedine radove na adaptaciji objekta.	Stručna i tehnička sposobnost
Izvođač je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti u iznosu od 100.000,00 eura sa rokom važenja za vrijeme trajanja ugovora, u skladu sa zakonom. U polisi osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se navede da da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. Ako Izvođač ne preda Naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka smatra se da je odustao od ponude i ovom slučaju Naručilac će aktivirati Garanciju ponude.	Drugi uslovi

Ponuđači u Finansijskom dijelu ponude, u polju Odgovor, navode naziv Opisa predmeta nabavke (prekopiraju isti iz istoimene kolone) i Bitne karakteristike predmeta nabavke (za koje im sistem sam daje mogućnost da ih prekopiraju) osim u dijelu gdje se navodi riječ „ili ekvivalen“ nakon navođenja robnog znaka, patenta, tipa ili proizvođača. Ponuđači mogu ponuditi proizvode i/ili opremu koji su ekvivalentni proizvodima i/ili opremi navedenim u specifikaciji predmeta javne nabavke, uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti (shodno članu 4 stav 1 tačka 7 i članu 88 Zakona o javnim nabavkama). U pozicijama u kojima su navedeni nazivi proizvoda i/ili proizvođača, ukoliko ponuđač ponudi ekvivalent traženom, u ponudi on mora precizno navesti naziv ekvivalenta, uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti (tehnička dokumentacija kojom dokazuje ekvivalentnost, odnosno iste ili bolje tehničke karakteristike ponuđenih roba od karakteristika zahtijevanih tehničkom specifikacijom). U slučaju da ponuđač nudi tačno precizirane proizvode i/ili opremu koji su navedeni u specifikaciji predmeta javne nabavke, ponuđač će izbrisati navode „ili ekvivalent “ i ponudu pripremiti u skladu sa tehničkom specifikacijom i tenderskom dokumentacijom. Ekvivalent mora ispunjavati vrijednosne kriterijume minimalno istih vrijednosti kao onih datih u tenderskoj dokumentaciji.	Drugi uslovi
Jezik ponude: Ponuda se sačinjava na: • crnogorski jezik i drugi jezik koji je u službenoj upotrebi u Crnoj Gori, u skladu sa Ustavom i zakonom	Drugi uslovi
Privredni subjekat je u obavezi da prije davanja ponude obiđe predmetnu lokaciju i utvrdi činjenično stanje, demontaže postojeće opreme i montaže nove opreme i da dobije potvrdu da je obišao lokaciju, koju treba da priloži prilikom davanja Ponude.	Drugi uslovi

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Podkriterijum kvalitet (K1) vrednovaće se na sljedeći način: najkraći ponuđeni rok za izvođenje radova, podijeli sa ponuđenim rokom i dobijeni količnik pomnoži sa brojem bodova (10 bodova) i to po formuli: $K1 = (K_{min}/K_p) \times 10$ Kmin- najkraći ponuđeni rok za izvođenje radova Kp – ponuđeni rok za izvođenje radova Napomena: Ponuđeni rok izvođenja radova ne može biti manji od 80 radnih dana niti duži od 95 radnih dana.	Eksplcitna numerička vrijednost	Relativno
Kvalitet (K2) Ponude se vrednuju po osnovu parametra kvalitet koji se odnosi na kvalifikacije i iskustvo ovlašćenog mašinskog inženjera koji će rukovoditi na istim ili sličnim poslovima iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim ili sličnim poslovima iz oblasti predmeta javne nabavke podrazumijevaju se radovi na ugradnji VRV Sistema I Sistema grijanja I hladjenja minimalne ukupne snage grijanja ili hladjenja 80kW u objekte minimalne površine 550m ² kao I adaptacije kotlarnice ili centralnog grijanja (zamjena kotlova ili ugradnja novih kotlova koji kao energent koriste pelet ili loz ulje ili tečni naftni gas a snage veće od 100 kw ili adaptacija radijatorskog Sistema grijanja ili ugradnja novog radijatorskog sistema grijanja u objekte minimalne površine 900m ²) vrijednosti pojedinačnog ugovora veće od 75.000,00 € sa PDV-om, a što se dokazuje potvrdom izdatom od strane investitora odnosno pravnih lica o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koja sadrži opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.Vrednovanje ponuda po ovom parametru vršiće se po apsolutnom metodu, a na osnovu priznatih potvrda iznad predviđenih minimalnih zahtjeva stručne i tehničke osposobljenosti (iznad zahtijevanih minimum 3 potvrde). Maksimalan broj bodova po ovom parametru dodijelit će se ponuđaču koji ponudi najveći broj dokaza koji ispunjavaju navedeni uslov. Bodovi za ostale ponuđače utvrdit će se po sledećoj formuli: $K2 = (K_p/K_{max}) \times 20$; K2 - broj bodova, Kmax – najveći broj dokaza koji ispunjavaju navedeni uslov, Kp - ponuđeni broj dokaza koji ispunjavaju navedeni uslov.	Eksplcitna numerička vrijednost	Apsolutno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Podkriterijum kvalitet (K1) vrednovaće se na sljedeći način: najkraći ponuđeni rok za izvođenje radova, podijeli sa ponuđenim rokom i dobijeni količnik pomnoži sa brojem bodova (10 bodova) i to po formuli: $K1 = (K_{min}/K_p) \times 10$ K_{min} - najkraći ponuđeni rok za izvođenje radova K_p – ponuđeni rok za izvođenje radova Napomena: Ponuđeni rok izvođenja radova ne može biti manji od 80 radnih dana niti duži od 95 radnih dana.	Eksplcitna numerička vrijednost	Relativno
Kvalitet (K2) Ponude se vrednuju po osnovu parametra kvalitet koji se odnosi na kvalifikacije i iskustvo ovlašćenog mašinskog inženjera koji će rukovoditi na istim ili sličnim poslovima iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim ili sličnim poslovima iz oblasti predmeta javne nabavke podrazumijevaju se radovi na ugradnji VRV Sistema I Sistema grijanja I hladjenja minimalne ukupne snage grijanja ili hladjenja 80kW u objekte minimalne površine 550m ² kao I adaptacije kotlarnice ili centralnog grijanja (zamjena kotlova ili ugradnja novih kotlova koji kao energent koriste pelet ili loz ulje ili tečni naftni gas a snage veće od 100 kw ili adaptacija radijatorskog Sistema grijanja ili ugradnja novog radijatorskog sistema grijanja u objekte minimalne površine 900m ²) vrijednosti pojedinačnog ugovora veće od 75.000,00 € sa PDV-om, a što se dokazuje potvrdom izdatom od strane investitora odnosno pravnih lica o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koja sadrži opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.Vrednovanje ponuda po ovom parametru vršiće se po apsolutnom metodu, a na osnovu priznatih potvrda iznad predviđenih minimalnih zahtjeva stručne i tehničke osposobljenosti (iznad zahtijevanih minimum 3 potvrde). Maksimalan broj bodova po ovom parametru dodijelit će se ponuđaču koji ponudi najveći broj dokaza koji ispunjavaju navedeni uslov. Bodovi za ostale ponuđače utvrdit će se po sledećoj formuli: $K2 = (K_p/K_{max}) \times 20$; $K2$ - broj bodova, K_{max} – najveći broj dokaza koji ispunjavaju navedeni uslov, K_p - ponuđeni broj dokaza koji ispunjavaju navedeni uslov.	Eksplcitna 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
315263.88	1	Građevinski radovi	Oдноšenje namještaja iz prostorije koja je predmet adaptacije, odnosno iz sadašnje trpezarije. Demontaža dijela rasvjete, televizora i klima jedinice sa fasadnog otvora a po elektrotehničkom projektu.	118.40	m2
	2	Građevinski radovi	Demontaža staklenog zida sa vratima iz prostorije 38 koja je predmet adaptacije a u vlasništvu je Opštine Budva koja je Odlukom ustupljena Vrtiću.	18.46	m2
	3	Građevinski radovi	Demontaža gipsanog zida između sadašnje trpezarije i susjednog poslovnog prostora u vlasništvu Opštine Budva sa oznakom PD 213. Visina do spušenog plafona je 270 cm a do AB ploče 337 cm.	23.19	m2
	4	Građevinski radovi	Otvaranje gipsanog zida ka postojećem toaletu kako bi se vodovod i kanalizacija povezali na postojeće vertikale. Pozicija po grafičkom prilogu 02 Plan rušenja	0.25	m2
	5	Građevinski radovi	Skidanje dijela spušenog plafona na mjestu gdje je planirano postavljanje aluminijske bravarije za formiranje nove učionice po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja a u širini od 80 cm tako da je osovina na poziciji nove bravarije.	10.61	m2
	6	Građevinski radovi	Skidanje djela spušenog plafona na mjestima gdje je planirano postavljanje mašinskih i elektrotehničkih instalacija tj. kanala, klima jedinica i rasvjete. Pozicija po mašinskom i elektrotehničkom projektu i obuhvata kompletnu površinu vrtića (postojeću i dodatnu).	986.69	m2
	7	Građevinski radovi	Demontaža na vertikalama šentova međuspratnih konstrukcija, dovoljne širine, da bi se demontirala mreža FC - 4 cijevi koje idu od plafona drugog sprata do krova iznad sedmog sprata. Pozicija po termotehničkom projektu i obuhvata kompletnu visinu vertikala (II strat-VII sprat 21,70 m visine po projektu TQ plaze koju treba provjeriti na licu mjesta).	21.70	m

315263.88	8	Građevinski radovi	Zaštita postojećih podova radi sprečavanje eventualnih oštećenja prilikom demontaže dijela postojećih spuštenih plafona i postojećih termotehničkih instalacija koje se ukidaju i mijenjaju novim.	994.00	m2
	9	Građevinski radovi	Nabavka materijala, transport i izrada cementne košuljice ojačane polipropilenskim vlaknima (tkz "fibrin" vlaknima), debljine d=3,0-6,0 cm, od cementnog maltera razmere 1:3, kao podloge za završni pod na mjestu demontaže gipsanog zida između postojeće trpezarije i susjednog poslovnog prostora PD 64. Raditi prema projektu, vazećim propisima.	1.69	m2
	10	Građevinski radovi	Nabavka materijala, transport i izrada cementne košuljice ojačane polipropilenskim vlaknima (tzv "fibrin" vlaknima), debljine d=3,0-6,0 cm, od cementnog maltera razmere 1:3, kao podloge za završni pod na mjestu planiranih toaleta a poslije montaže vodovoda i kanalizacije. Raditi prema projektu, vazećim propisima i grafičkom prilogu 03 Plan zidanja. Po obodu prostorije postaviti traku elastificiranoga polistirena, debljine d = 10 mm, u vertikalnom položaju uzduž svih zidova, oko instalacija, proboja, dovratnika, pragova za 2 cm do 3 cm viša od predviđene visine estriha. Sve instalacije i proboje prije postavljanja estriha treba omotati s EPS-T / elastičnim trakama, jer u suprotnom udarni se zvuk prenosi u druge prostore.	17.49	m2
	11	Građevinski radovi	Nabavka materijala, transport i popravka postojećeg zida i obzide vertikale po potrebi kroz koji se povezuju instalacije vodovoda i kanalizacije na postojeće vertikale.	1.00	Paušal
	12	Građevinski radovi	Horizontalna hidroizolacija koja se izvodi od jednokomponentne, bez sadržaja rastvarača, tečne mase koja formira vodonepropusnu, fleksibilnu membranu otpornu na stvaranje pukotina ispod čvrstog zaštitnog sloja. Tip Sika lastic 200 ili ekvivalent u dva sloja. Slojevi ugradnje: Sika lastik prajmer; Sika lastic 200 ; filc Sikalastic Tape -S na preklopima poda i zida, drugi sloj Sikalastic 200. Horizontalnu izolaciju podići uz zid 10 cm, a uz umivaonike podići do točeca mjesta. Obračun po m2 horizontalne projekcije, a jediničnom cijenom je potrebno obuhvatiti i vertikalnu površinu.	21.80	m2

315263.88	13	Građevinski radovi Izrada, transport i montaža unutrašnje zastakljene fiksne pregrade sa kliznim vratima koja formira novu učionicu po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Pregrada je od aluminijumskih horizontalnih i vertikalnih profila sa termičkim prekidom, sa dvokrilnim vratima sa kliznim sistemom otvaranja oba krila od aluminijumskih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. U dijelu spuštenog plafona vrši se opšivanje aliminjskim limom u boji bravarije sa termoizolacionom ispunom. Visina opšivke je 58 cm u gornjoj zoni. Noseća potkonstrukcija za aluminijsku opšivku prema preporuci proizvođača. U okviru pozicije uračunati aluminijsku opšivku. Ugradnja kliznih vrata se vrši posredstvom čeličnih ili aluminijumskih anker ploča. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljnja stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću fasadnu bravariju na objektu. Obračun po m². poz 1 dim. 553x337 cm	18.64	m2
	14	Građevinski radovi Izrada, transport i montaža unutrašnje zastakljene fiksne pregrade koja formira novu učionicu po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Pregrada je od aluminijumskih horizontalnih i vertikalnih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. U dijelu spuštenog plafona vrši se opšivanje aliminjskim limom u boji bravarije sa termoizolacionom ispunom. Visina opšivke je 58 cm u gornjoj zoni. Noseća potkonstrukcija za aluminijsku opšivku prema preporuci proizvođača. U okviru pozicije uračunati aluminijsku opšivku. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljnja stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću fasadnu bravariju na objektu. Obračun po m². poz 2 dim. 268x337 cm	9.03	m2

315263.88	15	Građevinski radovi	Izrada, transport i montaža unutrašnje zastakljene fiksne pregrade koja formira novu učionicu po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Pregrada je od aluminijumskih horizontalnih i vertikalnih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. U dijelu spuštenog plafona vrši se opšivanje aliminjskim limom u boji bravarije sa termoizolacionom ispunom. Visina opšivke je 58 cm u gornjoj zoni. Noseća potkonstrukcija za aluminijsku opšivku prema preporuci proizvođača. U okviru pozicije uračunati aluminijsku opšivku. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljnja stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću fasadnu bravariju na objektu. Obračun po m². poz 3 dim. 322x337 cm	10.85	m2
	16	Građevinski radovi	Izrada, transport i montaža unutrašnje zastakljene fiksne pregrade sa jednokrlnim vratima "V-2" koja formira nove kancelarije po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Pregrada je od aluminijumskih horizontalnih i vertikalnih profila sa termičkim prekidom, sa dvokrlnim vratima sa kliznim sistemom otvaranja oba krila od aluminijumskih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. U dijelu spuštenog plafona vrši se opšivanje aliminjskim limom u boji bravarije sa termoizolacionom ispunom. Visina opšivke je 58 cm u gornjoj zoni. Noseća potkonstrukcija za aluminijsku opšivku prema preporuci proizvođača. U okviru pozicije uračunati aluminijsku opšivku. Ugradnja vrata se vrši posredstvom čeličnih ili aluminijumskih anker ploča. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljnja stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću fasadnu bravariju na objektu. Obračun po m². poz 4 (222+269)x337 cm	16.55	m2

315263.88	17	Građevinski radovi	Izrada, transport i montaža unutrašnjih dvokrilnih vrata POS V-5 koja se nalaze u novom gipsanom zidu ka tržnom centru po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Vrata su od aluminijumskih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. Ugradnja vrata se vrši posredstvom čeličnih ili aluminijumskih anker ploča. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljnja stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću bravariju na tom dijelu objekta TQ plaze. Obračun po komadu. poz V-5 dim 150x210 cm	3.15	m2
	18	Građevinski radovi	Izrada i ugradnja sanitarnih kabina za dječije toalete na poziciji po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Kabine su izrađene od 13 mm debelih HPL kompakt ploča ili ekvivalent. Sve ploče imaju mašinski (CNC) obrađene ivice radi lakšeg održavanja i radi bezbednosti korisnika. U gornjem prednjem dijelu je kutijasti aluminijumski profil koji povezuje cjelinu. Paneli su međusobno i za zid povezani L aluminijumskim profilima. Pregrade su montirane na štelujuće stope od nerđajućeg čelika visine 12-14 cm. Vrata su opremljena samozatvarajućim šarkama od nerđajućeg čelika, kukicom za kačenje garderobe, amortizerom udara, ručicom i bravicom sa indikatorom "slobodno-zauzeto". Bravica se u slučaju nužde može otvoriti i sa spoljašnje strane. Obračun po komadu. poz 5 dim 75x107 cm	3.00	Komada

315263.88	19	Građevinski radovi	Izrada i ugradnja sanitarnih kabina za toalete za zaposlene na poziciji po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Kabine su izrađene od 13 mm debelih HPL kompakt ploča ili ekvivalent. Sve ploče imaju mašinski (CNC) obrađene ivice radi lakšeg održavanja i radi bezbednosti korisnika. U gornjem prednjem dijelu je kutijasti aluminijumski profil koji povezuje cjelinu. Paneli su međusobno i za zid povezani L aluminijumskim profilima. Pregrade su montirane na štelujuće stope od nerđajućeg čelika visine 12-14 cm. Vrata su opremljena samozatvarajućim šarkama od nerđajućeg čelika, kukicom za kačenje garderobe, amortizerom udara, ručicom i bravicom sa indikatorom "slobodno-zauzeto". Bravica se u slučaju nužde može otvoriti i sa spoljašnje strane. Obračun po komadu. poz 6 dim. 78x95 cm	4.00	Komada
	20	Građevinski radovi	Zamjena postojeće metalne maske iznad portala sa fiksnim staklima u postojećoj trpezariji i kuhinji a na izlazu na terasu poslije probijanja otvora za izbacivanje i ubacivanje svježeg vazduha i postavljanje ventilatora. Masku praviti po mjerama uzetim sa lica mjesta poslije postavljanja termotehničkih instalacija i opreme. Boja, tekstura i način ugradnje isti kao postojeći. Obračun po m ² .	3.20	m2
	21	Građevinski radovi	Nabavka, transport i popločavanje poda novih toaleta podnom keramikom, fuga na fugu. R11 debljine 1,00 cm, vrste prema izboru projektanta u sloju građevinskog fleksibilnog ljepila preko predhodno izvedenog rabi cementnog estriha. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 25 €/m ² , a stvarna cijena će se priznati po izboru granitnih pločica od strane projektanta / nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad.	18.50	m2

315263.88	22	Građevinski radovi	Nabavka, transport i oblaganje zidova sanitarija (novih toaleta) zidnim keramičkim pločicama, fuga na fugu. Postavljaju se na lijepak. Fuge zaliti fug masom. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 25 €/m², a stvarna cijena će se priznati po izboru pločica od strane projektanta / nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad. Visina oblaganja do ploče.	67.35	m2
	23	Građevinski radovi	Nabavka, transport i popločavanje poda na mjestu demontaže pregradnog zida između postojeće trpezarije i opštinskog prostora PD 213 podnom keramikom, fuga na fugu. R11 debljine 1,00 cm, vrste prema izboru projektanta u sloju građevinskog fleksibilnog ljepila preko predhodno izvedenog rabić cementnog estriha. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 30 €/m², a stvarna cijena će se priznati po izboru granitnih pločica od strane projektanta / nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad.	4.50	m2
	24	Građevinski radovi	Nabavka, transport i oblaganje zida kupatila na mjestu gdje se na postojeće vertikale povezuje planirani vodovod i kanalizacija novog sanitarnog čvora zidnim keramičkim pločicama, fuga na fugu. Postavljaju se na lijepak. Fuge zaliti fug masom. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 25 €/m², koja je najslbližnija postojećoj keramici a stvarna cijena će se priznati po izboru pločica od strane projektanta/nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad.Visina oblaganja po potrebi.	2.50	m2
	25	Građevinski radovi	Nabavka, transport i oblaganje zida kupatila na mjestu gdje se na postojeće vertikale povezuje planirani odvod kondenza iz klimatizacije zidnim keramičkim pločicama, fuga na fugu. Postavljaju se na lijepak. Fuge zaliti fug masom. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 25 €/m², koja je najslbližnija postojećoj keramici a stvarna cijena će se priznati po izboru pločica od strane projektanta/nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad.Visina oblaganja po potrebi.	3.50	m2

315263.88	26	Građevinski radovi	Bojenje zidova i plafona poludisperzivnom bojom dva puta, u tonu po izboru projektanta (bijelo sem nekoliko zidova koji su svijetlo zelene boje što se vidi na 3D prikazima). Pod 233,37 i zidovi 393,63	626.00	m2
	27	Građevinski radovi	Bojenje spuštenih plafona poludisperzivnom bojom dva puta, u bijelo u prostorijama koje nisu predmet arhitektonskog dijela projekta ali se tretiraju mašinskim i elektrotehničkim projektom.	753.32	m2
	28	Građevinski radovi	Nabavka i lijepljenje fototapeta na dva zida, pozicija se vidi na 3D prikazima. Dimenzije i motivi po izboru projektanta / investitora.	20.00	m2
	29	Građevinski radovi	Izrada i ugradnja unutrašnjih jednokrlnih punih vrata izrađenih od punog drveta (učionica). Dovratnik je od punog drveta, konstrukciju plotu čine drveni hrastovi ramovi d=5 cm, širine 10 cm. Vrata snabdjeti odgovarajućim okovom, sa tri para šarki, ukupavajućom bravom i ručicom i tri ključa. Vrata bajcovati u tonu po uzoru na postojeća i lakirati poliuretanskim lakom. Obračun po komadu ugrađenih i finalno obrađenih vrata. POZ V-1 100x210 cm	1.00	Komada
	30	Građevinski radovi	Izrada i ugradnja unutrašnjih jednokrlnih punih vrata izrađenih od punog drveta (toalet). Dovratnik je od punog drveta, konstrukciju plotu čine drveni hrastovi ramovi d=5 cm, širine 10 cm. Vrata snabdjeti odgovarajućim okovom, sa tri para šarki, ukupavajućom bravom i ručicom i tri ključa. Vrata bajcovati u tonu po uzoru na postojeća i lakirati poliuretanskim lakom. Pri dnu krila vrata ventilaciona rešetka. Obračun po komadu ugrađenih i finalno obrađenih vrata. POZ V-3 80x210 cm	2.00	Komada

315263.88	31	Građevinski radovi	Pregradni zid s dvostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih Knauf ili ekvivalent CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 75 mm. Zid je nenosiv. Visina zida max. 3,40 m (osni razmak CW profila 62,50 cm). Ukupna debljina zida 205 mm, obostrano dvostruko obložen standardnim Knauf pločama (MEST EN 520 - A) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott sa upotrebom papirne bandaž trake. Izolacioni sloj debljine 2x75 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL). Napomena: kod pregradnog zida tipa W115 potrebno je fičzički razdvojiti paralelno postavljene UW / CW profile potkonstrukcije i između njih nalijepiti komade samoljepive dihtung trake. Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent - zaptivni kit.	39.62	m2
	32	Građevinski radovi	Pregradni zid s dvostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih Knauf ili ekvivalent CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 50 mm. Zid je nenosiv. Visina zida max. 3,4 m (osni razmak CW profila 62,50 cm). Ukupna debljina zida 155 mm, obostrano dvostruko obložen impregniranim/vlagootpornim Knauf pločama (MEST EN 520 - H2) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott impregnirani. Izolacioni sloj debljine 2x50 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL). Napomena: kod pregradnog zida tipa W115 potrebno je fičzički razdvojiti paralelno postavljene UW / CW profile potkonstrukcije i između njih nalijepiti komade samoljepive dihtung trake. Ukoliko je predviđena obloga zida keramičkom pločicama podloga mora biti "grundirana" npr. Knauf Tiefengrund-om ili Knauf Flaechendicht-om ili ekvivalent u predelu prskajuće vode (umivaonici). Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent - zaptivni kit.	24.50	m2

315263.88	33	Građevinski radovi	Zidna obloga sa potkonstrukcijom od pocinkovanih Knauf ili ekvivalent CD (MEST EN 14195) i UD (MEST EN 14195) profila. Visina obloge 3,4 m (osni razmak profila 62.5 cm). Ukupna debljina obloge ca.60-100 mm, CD profil pričvršćen na postojeći zidani zid/AB stub/AB zid akustičnim odbojnikom u razmaku od max. 1,50 m. Dvoslojna obloga od impregniranih/vlagootpornih Knauf ili ekvivalent ploča (MEST EN 520 - H2) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott impregnirani. Izolacioni sloj debljine 40 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL). Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent - zaptivni kit.	110.65	m2
	34	Građevinski radovi	Obješena obloga plafona u novim toaletima sa horizontalnim neprekinutim podgledom, sa prekrivenom potkonstrukcijom od Knauf ili ekvivalent CD (MEST EN 14195) kao montažni i noseći profili, ovješani Knauf ankerfiks visilicama sa žicom za AB konstrukciju (pričvršćivanje žice sa ušicom čeličnim sidrenim ekserom za AB tavanicu). Obloga od jednog sloja Knauf ili ekvivalent standardnih (MEST EN 520 - A) ploča d=12,5 cm. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdjelnom trakom Trenn-Fix ili ekvivalent. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott sa upotrebom papirne bandaž trake. Plafon se postavlja na dijelu gdje se usjeca postojeći zbog postavljanja bravarije radi formiranja nove učionice. Visina spuštanja do 40 cm.	17.50	m2

315263.88	35	Građevinski radovi	Obješena obloga plafona sa horizontalnim neprekinutim podgledom, sa prekrivenom potkonstrukcijom od Knauf ili ekvivalent CD (MEST EN 14195) kao montažni i noseći profili,ovješani Knauf ankerfiks visilicama sa žicom za AB konstrukciju (pričvršćivanje žice sa ušicom čeličnim sidrenim ekserom za AB tavanicu). Obloga od jednog sloja Knauf impregniranih/vlagootpornih (MEST EN 520 - H2) ploča d=12,5 cm. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdjelnom trakom Trenn-Fix ili ekvivalent . Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott impregnirani sa upotrebom papirne bandaž trake. Plafon se postavlja u novom toaletu dok se prethodno demontira postojeći. Visina spuštanja do 65 cm.	24.50	m2
	36	Građevinski radovi	Zidna obloga sa čeličnom potkonstrukcijom oko ugradnih vodokotlića. Visina obloge 1,20 m. Ukupna debljina obloge ca.30,5-180 mm. Obloga od impregniranih / vlagootpornih Knauf ili ekvivalent ploča (MEST EN 520 - H2), ili ekvivalent, debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott sa upotrebom papirne bandaž trake. Izolacioni sloj debljine 40 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL). Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent - zaptivni kit.	8.00	m2
	37	Građevinski radovi	Popravke postojećih monolitnih spuštenih plafona na mjestima postavljanja novih mašinskih (sprinkler mlaznica, rešetki i difuzora) i elektrotehničkih instalacija (nova rasvjeta u novim kancelarijama, učionici i toaletima) kao i novih revizionih otvora koje nisu predmet arhitektonskog dijela projekta a dio su mašinskog i elektrotehničkog projekta.	55.06	m2
	38	Građevinski radovi	Popravke postojećih monolitnih spuštenih plafona na mjestima postavljanja novih mašinskih (sprinkler mlaznica, rešetki i difuzora) i elektrotehničkih instalacija kao i novih revizionih otvora koji nisu predmet arhitektonskog dijela projekta a dio su mašinskog i elektrotehničkog projekta.	753.32	m2
	39	Građevinski radovi	Nabavka i postavljanje novih revizionih otvora za održavanje ventilacije dimenzije 400 x 400 mm. Pozicija po projektu mašinskih instalacija.	4.00	Komada

315263.88	40	Građevinski radovi	Nabavka i postavljanje novih revizijskih otvora za održavanje fan coil-a i sprinkler instalacija dimenzije 600 x 600 mm. Pozicija po projektu mašinskih instalacija.	31.00	Komada
	41	Građevinski radovi	Zidna obloga sa potkonstrukcijom od pocinkovanih Knauf ili ekvivalent CD (MEST EN 14195) i UD (MEST EN 14195) profila. Visina obloge 3,4 m i radi se kao obloga cijevi za mašinske instalacije od 2-7 sprata (osni razmak profila 62.5 cm). Ukupna debljina obloge ca.60-100 mm, CD profil pričvršćen na postojeći zidani zid/AB stub/AB zid akustičnim odbojnikom u razmaku od max. 1,50 m. Dvoslojna obloga od impregniranih Knauf ploča (MEST EN 520 - H2) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott impregnirani. Izolacioni sloj debljine 40 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL ili ekvivalent). Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent- zaptivni kit.	34.00	m2
	42	Građevinski radovi	Nabavka i ugradnja garderobnih ormara STANDARD koji su izrađeni od kvalitetnog čeličnog lima. Varena konstrukcija ovih metalnih ormara obezbeđuje stabilnost, visok nivo otpornosti na spoljašnje uticaje i dobru nosivost. Garderobni ormani se isporučuju sa dvije kabine. Unutar svake kabine ormara nalazi se polica za odlaganje i šipka za kačenje odjeće. Vrata garderobnog ormara su sa ventilacionim otvorima, zaključavaju se cilindar bravom sa dva ključa. Kabine lakirati u boji RAL 5005 dimenzije ormarića 300 x 900 x 1800 mm GO1	2.00	Komada
	43	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih krevetića dimenzija 133 x 57 x 15 cm koji se uklapaju jedan u drugi kao bi se uštedeo prostor u vrtiću. Uz krevete je potrebno poručiti i dušek debljine 5 cm sa zasečenim ivicama koji svojim oblikom prati dimenzije kreveta kao i donji čaršav sa elastičnom trakom takodje sa zasečenim ivicama.	30.00	Komada
	44	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih okruglih stolova u boji RAL 1002 sa po šest stolica u boji RAL 5005.	5.00	Komada
	45	Građevinski radovi	Vitrina za vaspitače dimenzije 90x220x50 cm sa policama, fiokama i punim vratima.	1.00	Komada

315263.88	46	Građevinski radovi	Fiokar za vaspitače dimenzije 90x90x50 cm.	2.00	Komada
	47	Građevinski radovi	Radni sto za vaspitača dimenzije 130x50x75 cm	2.00	Komada
	48	Građevinski radovi	Stolica za vaspitača dimenzije 43x84-96x56 cm	2.00	Komada
	49	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih pravougaonih stolova sa po šest stolica.	5.00	Komada
	50	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih pravougaonih stolova sa po deset stolica.	2.00	Komada
	51	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih kvadratnih stolova sa po četiri stolice.	4.00	Komada
	52	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih pravougaonih stolova sa po deset stolica.	3.00	Komada
	53	Građevinski radovi	Nabavka i postavljanje smart televizora dimenzija 58" full HD.	2.00	Komada
	54	Građevinski radovi	Nabavka vreće za sjedenje tzv "lazy bag" u bojama po izboru projektanta/nadzora.	3.00	Komada
	55	Građevinski radovi	Kancelarijski ormar za dokumentaciju/arhivu dimenzije 140x55x260 cm sa policama, fiokama i punim vratima.	2.00	Komada
	56	Građevinski radovi	Kancelarijski ormar za dokumentaciju/arhivu dimenzije 100x40x260 cm sa policama, fiokama i staklenim vratima.	2.00	Komada
	57	Građevinski radovi	Kancelarijski sto sa fiokama dimenzije 160x120x75 cm	2.00	Komada
	58	Građevinski radovi	Kancelarijska stolica dimenzije 43x84-96x56 cm	2.00	Komada
	59	Građevinski radovi	Kancelarijska stolica za stranku dimenzije 43x84-96x56 cm	2.00	Komada
	60	Građevinski radovi	Fotelja za stranku u hodniku dimenzije 50x50x76 cm	2.00	Komada
	61	Građevinski radovi	Završno čišćenje prostora (podovi, pločice, bravarija i ostalo) za predaju objekta.	986.69	m2
	62	Građevinski radovi	Svi nepredviđeni radovi koji se mogu pojaviti uslijed nepoznavanja situacije sa izvedenim instalacijama budući da su projekti postojećih stanja različiti od izvedenog stanja. Ukoliko se zbog eventualnog lošeg kvaliteta izvedenih radova desi oštećenje pa je potrebna dodatna sanacija su obuhvaćeni ovom pozicijom. 5% od svih građevinskih radova	1.00	Paušal

315263.88	63	Građevinski radovi - hidro radovi	Analiza postojećeg stanja sa štemanjem i lociranjem postojećih priključaka u objektu. Pozicija obuhvata sva neophodna štemanja, rušenja i otvaranja postojećih instalacionih blokova neophodnih za adaptaciju dijela objekta.	1.00	Paušal
	64	Građevinski radovi - hidro radovi	Odvoz šuta na deponiju	1.00	Paušal
	65	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža plastičnih kanalizacionih cijevi, fazonskih komada i izrada horizontalne i vertikalne kanalizacione mreže u objektu od PP-polipropilena. Horizontalni razvod predviđen je ispod poda prizemlja, a na spratu u spušenom plafonu. Cijevi i fazonske komade položiti tačno po projektu. U cijenu polaganja ulazi pregled i ispitivanje montiranih vodova, otvaranje revizija, puštanje vode iz svih objekata i kontrola pravilnog oticanja. - PP kanalizacione cijevi ø 110mm	10.50	m
	66	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža plastičnih kanalizacionih cijevi, fazonskih komada i izrada horizontalne i vertikalne kanalizacione mreže u objektu od PP-polipropilena. Horizontalni razvod predviđen je ispod poda prizemlja, a na spratu u spušenom plafonu. Cijevi i fazonske komade položiti tačno po projektu. U cijenu polaganja ulazi pregled i ispitivanje montiranih vodova, otvaranje revizija, puštanje vode iz svih objekata i kontrola pravilnog oticanja. - PP kanalizacione cijevi ø 75mm	9.00	m
	67	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža plastičnih kanalizacionih cijevi, fazonskih komada i izrada horizontalne i vertikalne kanalizacione mreže u objektu od PP-polipropilena. Horizontalni razvod predviđen je ispod poda prizemlja, a na spratu u spušenom plafonu. Cijevi i fazonske komade položiti tačno po projektu. U cijenu polaganja ulazi pregled i ispitivanje montiranih vodova, otvaranje revizija, puštanje vode iz svih objekata i kontrola pravilnog oticanja. - PP kanalizacione cijevi ø 50mm	4.00	m
	68	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i ugradnja plastičnih cijevi za povezivanje lavaboa na kanalizacionu mrežu Obračun po m - Plastične cijevi ø 50mm	4.00	m

315263.88	69	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i ugradnja podnog slivnika sa rešetkom u sanitarnim čvorovima. - vertikalni slivnik ø 75mm kom.	2.00	Komada
	70	Građevinski radovi - hidro radovi	Povezivanje novoprojektovanih sanitarnih čvorova na postojeću kanalizacionu i vodovodnu vertikalnu.	1.00	Paušal
	71	Građevinski radovi - hidro radovi	Izrada priključka ventilacije novoprojektovanih sanitarnih čvorova na postojeći ventilacioni kanal.	1.00	Paušal
	72	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža PP-R vodovodnih cijevi, fittinga i armature za instalacije hladne i tople vode u objektu. U cijenu ulazi fiksiranje cijevi, postavljanje propusnih ventila sa kapom ispod svakog točućeg mjesta, postavljanje ispusnih ventila u dnu vertikalne, potreban broj mufova, fittinga, rozetni. Vodovodnu mrežu izraditi u padu prema izlivnim mjestima i ispusnim slavinama. Obračun po ml razvoda. - PP - R cijevi ø 20mm	16.50	m
	73	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža PP-R vodovodnih cijevi, fittinga i armature za instalacije hladne i tople vode u objektu. U cijenu ulazi fiksiranje cijevi, postavljanje propusnih ventila sa kapom ispod svakog točućeg mjesta, postavljanje ispusnih ventila u dnu vertikalne, potreban broj mufova, fittinga, rozetni. Vodovodnu mrežu izraditi u padu prema izlivnim mjestima i ispusnim slavinama. Obračun po ml razvoda. - PP - R cijevi ø 15mm	27.00	m
	74	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka, ugradnja i povezivanje na vodovodnu i el. mrežu vertikalnog bojlera od 80 litara	1.00	Komada
	75	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i ugradnja EK ventila (ugaoni ventil). Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog ventila.	24.00	Komada
	76	Građevinski radovi - hidro radovi	Dezinfekcija i hloriganje novoizvedene vodovodne mreže hlornim rastvorom kako bi ista bila ispravna za piće i ljudsku upotrebu.	1.00	Paušal
	77	Građevinski radovi - hidro radovi	Ispitivanje uzoraka vode iz mreže poslije dezinfekcije i hloriganja kod higijenskog zavoda za pribavljanje potrebne potvrde o ispravnosti vode za piće.	1.00	Paušal

315263.88	78	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabaviti, montirati i vezati na kanalizacionu i vodovodnu mrežu komplet toalet u bijeloj boji sa ugradnim, vodokotlićem i potrebnom galanterijom: - WC šolja - konzolna dječija - ugradni vodokotlić i spojne cijevi, - držač papira, - daska za sjedenje, - ostali pribor da bi toalet normalno funkcionisao.	3.00	Kompleta
	79	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabaviti, montirati i vezati na kanalizacionu i vodovodnu mrežu komplet toalet u bijeloj boji sa ugradnim, vodokotlićem i potrebnom galanterijom: - WC šolja - konzolna - ugradni vodokotlić i spojne cijevi, - držač papira, - daska za sjedenje, - ostali pribor da bi toalet normalno funkcionisao.	4.00	Kompleta
	80	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabaviti, montirati i vezati za kanalizacionu i vodovodnu mrežu umivaonik od sanitarnog porcelana sa hromiranim sifonom, čepom i lančićem za djecu. - umivaonik 60/46 sa jednoručnom slavinom za toplu i hladnu vodu, lučnom lulom, ogledalom, etažerom i držačem peškira, držačem za čaše i sapunijerom.	5.00	Kompleta
	81	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabaviti, montirati i vezati za kanalizacionu i vodovodnu mrežu umivaonik od sanitarnog porcelana sa hromiranim sifonom, čepom i lančićem. - umivaonik 60/46 sa jednoručnom slavinom za toplu i hladnu vodu, lučnom lulom, ogledalom, etažerom i držačem peškira, držačem za čaše i sapunijerom.	4.00	Kompleta
	82	Građevinski radovi - hidro radovi	Svi nepredviđeni radovi koji se mogu pojaviti uslijed nepoznavanja situacije sa izvedenim instalacijama budući da su projekti postojećih stanja različiti od izvedenog stanja. Ukoliko se zbog eventualnog lošeg kvaliteta izvedenih radova desi oštećenje pa je potrebna dodatna sanacija su obuhvaćeni ovom pozicijom. 5% od svih građevinskih radova- hidro radovi 5%	1.00	Paušal

315263.88	83	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i montaža nove opreme u postojećem MRO-u u posebnoj prostoriji na prizemlju. 2 kom. Tropolni instalacioni i instalacioni prekidač MC120N C 63A, 10kA 1 kom. Trofazno, impulsno, dvotarifno multifunkcionalno brojilo, 3x400/230V, 20-60A, +A, sa integrisanom uklopnim satom. Isporučka brojila od strane CEDIS-a	1.00	Kompleta
	84	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i montaža nove razvodne table RT-N1 u tehničkoj prostoriji vrtića. Tabla je izrađena dekapiranog čeličnog lima debljine 1mm, antikorzivno zaštićen plastificiranjem. Tabla je izrađena u mehaničkoj zaštiti IP54 za ugradnju na zid. Svako polje table je potpuno odijeljeno pregradama po cijeloj dubini i sa posebnim vratima sa bravicom i master ključem. Tabla se sastoji od 2 osnovna polja (priključno polje i polje osigurača). Ormar je kompletno ožičen sa ugrađenom sljedećom opremom: 1 x glavne sabirnice Ln1, Ln2, Ln3, Nn, PE od Cu 15x3mm 1 kom. Tropolna rastavna sklopka snage INS 80A, 12,5kA 1 kom. tropolni instalacioni prekidač MC60N C 50A, 6kA 2 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32B 10A 10 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32B 16A Rezerva za tri instalaciona prekidača Ormar je kompletno šemiran, sa POK kanalima, trajnim oznakama.	1.00	Kompleta

315263.88	85	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i montaža nove razvodne table RT-N2 u tehničkoj prostoriji vrtića. Tabla je izrađena dekapiranog čeličnog lima debljine 1mm, antikorzivno zaštićen plastificiranjem. Tabla je izrađena u mehaničkoj zaštiti IP54 za ugradnju na zid. Svako polje table je potpuno odijeljeno pregradama po cijeljoj dubini i sa posebnim vratima sa bravicom i master ključem. Tabla se sastoji od 2 osnovna polja (priključno polje i polje osigurača). Ormar je kompletno ožičen sa ugrađenom sljedećom opremom: 1 x glavne sabirnice Ln1, Ln2, Ln3, Nn, PE od Cu 15x3mm 1 kom. Tropolna rastavna sklopka snage INS 80A, 12,5kA 1 kom. Četvoropolna zaštitna strujna sklopka FID 40/0,03A 1 kom. tropolni instalacioni prekidač MC60N C 50A, 6kA 1 kom. tropolni instalacioni prekidač MC32C 25A, 6kA 1 kom. tropolni instalacioni prekidač MC32C 16A, 6kA 1 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32C 16A, 6kA 2 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32B 10A, 6kA 6 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32B 16A, 6kA rezerva za tri instalaciona prekidača Ormar je kompletno šemiran, sa POK kanalima, trajnim oznakama.	1.00	Kompleta
	86	Elektro radovi - jaka struja	N: Trase i dužine kablova su projektovane uz pretpostavljenu dispoziciju postojećih PNK regala prema dostupnom osnovnom projektu objekta. Prilikom izvođenja provjeriti dispoziciju PNK regala i ažurirati trase i dužine kablova. Sve kablove koji nemaju funkciju demontirati i predati investitoru. Plaća se paušalno.	1.00	Paušal
	87	Elektro radovi - jaka struja	Pregledati sve priključnice u vrtiću I izvršiti sitne popravke, pričvrstiti ih kako treba itd.	1.00	Paušal

315263.88	88	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i izrada priključnih mjesta osvjetljenja za napajanje svjetiljki, ventilatora. kablom tipa N2XH 2, 3, 4x1,5mm ² uz ugradnju potrebnog broja plastičnih razvodnih kutija i instalacionih cijevi. Kabal se polaže na PNK regal, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Prosječna dužina sijaličnog mjesta iznosi 8m.	31.00	m
	89	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F1.1 do F1.6 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regal, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	70.00	m
	90	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F1.7 do F1.11 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regal, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	85.00	m
	91	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F2.1 do F2.4 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regal, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	45.00	m
	92	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F2.5 , F2.6 i F2.12 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regal, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	50.00	m
	93	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F2.7 do F2.11 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regal, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	50.00	m

315263.88	94	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja kontrolnera kanalskih ventilatora V1, V2 i V3 kablom tipa N2XH 3x1,5mm2 položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabla. N: Isporuca kontrolera i ožičenje od kontrolera do kanalskih ventilator obaveza izvođača mašinskih instalacija.	20.00	m
	95	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja kontrolnera ventilatora V4 i V5 u kuhinji kablom tipa N2XH 3x1,5mm2 položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabla. N: Isporuca kontrolera i ožičenje od kontrolera do kanalskih ventilatora obaveza izvođača mašinskih instalacija.	45.00	m
	96	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje ventilatora V6 u WC-u na prekidač za uključenje osvjetljenja WC-a kablom tipa N2XH 3x1,5mm2 položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabla.	5.00	m
	97	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja spoljašnje jedinice split klime kablom tipa N2XH 3x2,5mm2 položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera, odnosno u podu. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabla.	25.00	m
	98	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja rekuperatora toplote R.1, R.2 i R.3 kao posebnih strujnih krugova kablom tipa N2XH 3x2,5mm2 položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabla.	150.00	m

315263.88	99	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja grijača uz rekuperatore toplote GR.2 kao posebnih strujnih krugova kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabl.	65.00	m
	100	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja grijača uz rekuperatore toplote GR.3 kao posebnih strujnih krugova kablom tipa N2XH 3x4mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabl.	35.00	m
	101	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja grijača uz rekuperator toplote GR.1 kao posebnih strujnih krugova kablom tipa N2XH 5x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabl.	42.00	m
	102	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i izrada monofaznih priključnih mjesta utičnica kablom tipa N2XH-J 3x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Prosječna dužina priključnog mjesta iznosi 12m.	7.00	m
	103	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala ipovezivanje RT-PO I RT-N2 kablom tipa N2XH-J 5x6mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 40mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene.	40.00	m
	104	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i izrada trofaznih priključnih mjesta spoljašnjih jedinica VRF sistema na krovu kablom tipa N2XH 5x16mm ² . Kabal se polaže kroz horizontalne i vertikalne PNK regale, odnosno u spušenom plafonu prethodno uvučen u HF cijevi prečnika 40mm i u metalne instalacione cijevi na krovu. Cijevi obuhvaćene. Prosječna dužina priključnog mjesta 50m..	2.00	m

315263.88	105	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i izrada trofaznih priključnih mjesta glavnih razvodnih tabli kablom tipa N2XH 5x16mm ² uz . Kabal se polaže kroz horizontalne i vertikalne PNK regale, odnosno u spušenom plafonu prethodno uvučen u HF cijevi prečnika 40mm. Cijevi obuhvaćene. Prosječna dužina priključnog mjesta 40m..	2.00	m
	106	Elektro radovi - jaka struja	Zadržava se postojeće napajanje elektro galanterije (utičnice) u dodatoj prostoriji (PD 213), ali se iste izmještaju na 1,6m od kote radne površine. Isporuca, montaža i povezivanje 2-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 2 kom. Jednopolni obični prekidač 250V, 10A	1.00	Komada
	107	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje 2-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 1 kom. Jednopolni obični prekidač 250V, 10A	1.00	Komada
	108	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje 3-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 2 kom. Jednopolni obični prekidač 250V, 10A	2.00	Komada
	109	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje OG Jednopolni obični prekidač 250V, 10A	1.00	Komada
	110	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje 2-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 1 kom. Monofazna modularna priključnica sa mehaničkom zaštitom 2P+E, 250V, 16A	3.00	Komada
	111	Elektro radovi - jaka struja	Izmještanje postojećih modularnih instalacionih kutija u trpezariji (PD 2013) na 1,6 m od kote radne površine.	8.00	Komada
	112	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje Monofazna modularna priključnica sa mehaničkom zaštitom 2P+E, 250V, 16A u izmještene kutije u trpezariji	16.00	Komada

315263.88	113	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje 6-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim u kancelarijama: 3 kom. Monofazna modularna priključnica 2P+E, 250V, 16A	2.00	Komada
	114	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje monofazne priključnice sa poklopcem u WC-u za odrasle 2P+E, 250V, 16A	2.00	Komada
	115	Elektro radovi - jaka struja	Prema zahtjevu iz projektnog zadatka da se iskoristi sve postojeće što je moguće, zadržava se postojeće osvjjetljenje trpezarije. Isporučka, montaža i povezivanje u učionici i kancelarijama nadgradnog okruglog LED panela (LED2) prečnika 300mm, snage 18W u zaštiti IP21 ili ekvivalent EMOS ZM5 142 .	6.00	Komada
	116	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje u učionici i kancelarijama nadgradnog okruglog LED panela (LED1) prečnika 300mm, snage 24W u zaštiti IP21 / EMOS ZM5 152 .	10.00	Komada
	117	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje u WC-ima ugradne spot LED svjetiljke (LED3) sa sijalicom 6W i u zaštiti IP 44. Pozicija obuhvata i otvaranje odgovarajućih otvora u spušenom plafonu.	7.00	Komada
	118	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje nadgradne zidne svjetiljke sa poliesterskim tijelom polikarbonat difuzorom za montažu iznad ogledala u kupatilu (K1) sa grlom E27, predspojnim napravama i LED sijalicom 8W. Svjetiljka je u mehaničkoj zaštiti IP54 i izolacionoj klasi II.	2.00	Komada
	119	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje nadgradne plafonske svjetiljke sa poliesterskim tijelom polikarbonat difuzorom (K2) sa integrisanim LED izvorom 10W. Svjetiljka je u mehaničkoj zaštiti IP54 i izolacionoj klasi II.	2.00	Komada
	120	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje protivpanične fluo svjetiljke (A1) sa poliesterskim tijelom, polikarbonat difuzorom, grlima, predspojnim napravama i LED izvorom. Svjetiljka je sa ugrađenim NiCd baterijama za autonomiju 2h i pripadajućom elektronikom. Svjetiljka je izrađena u mehaničkoj zaštiti IP40.	4.00	Komada
	121	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje stropnog PIR senzora u zaštiti IP44..	3.00	Komada

315263.88	122	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i polaganje pocinkovanih perforiranih PNK regala u vertikalnom šantu prema detaljima iz grafičkog dijela projekta, od II sprata do krova, kao i u tehničkoj prostoriji br 4 vrtića . U cijenu su uračunati regali sa svim pratećim priborom (ovjesni pribor, ugaoni elementi, poklopci itd.). Računato po postavljenom dužnom metru regala PNK regal 100x65mm (vertikalni šant)	20.00	m
	123	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i polaganje pocinkovanih perforiranih PNK regala u vertikalnom šantu prema detaljima iz grafičkog dijela projekta, od II sprata do krova, kao i u tehničkoj prostoriji br 4 vrtića . U cijenu su uračunati regali sa svim pratećim priborom (ovjesni pribor, ugaoni elementi, poklopci itd.). Računato po postavljenom dužnom metru regala PNK regal 200x65mm (tehnička prostorija br 4)	5.00	m
	124	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i ugradnja protivpožarne mase za zatvaranje otvora za prolaz kablova iz jednog u drugi PP sektor.	10.00	Kg
	125	Elektro radovi - jaka struja	Neočekivani i nepredviđeni, radovi na elektroenergetskim instalacijama, radovi koji se mogu pojaviti zbog specifičnosti adaptacije prostorija, i prilagođavanja vizuelnosti unutrašnje opreme, uklapanje kanala u sklopu pronalaženja PNK regala itd. Uključuje i višak radova definisanih ugovorom. Uzima se 10 % od vrijednosti nabavke sve opreme i radova od svih prethodnih elektro radova - jaka struja. Radove može odobriti samo Nadzor uz saglasnost Korisnika i Investitora.	1.00	Paušal
	126	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, polaganje i povezivanje mrežnog kabla tipa FTP cat6 4x2x23AWG, od TK priključnica do koncentracije slabe struje u tehničkoj prostoriji vrtića. Kabl se postavlja u spuštenom plafonu i ispod maltera u prethodno položenim HF instalacionim cijevima Ø16mm. Pozicija pretpostavlja krimpovanje RJ-45 džeka na obje strane kabla. Pozicijom obuhvaćene HF cijevi. Prosječna dužina kabla po priključnom mjestu je 25m.	8.00	Kompleta

315263.88	127	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje i povezivanje koaksijalnog kabla karakteristične impedanse 75 oma tipa RG 6/U za frekvencije do 3000MHz, za vezu od TV priključnica do koncentracije u . Kabal se polaže u HF instalacionim cijevima Æ 16mm. Prosječna dužina kabla po priključnom mjestu je 25m.	2.00	Kompleta
	128	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, montaža i povezivanje 4-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 2 kom. Jednomodularna TK priključnica tipa RJ-45 cat. 6. 1 kom. Dvomodularna rezerva za TV priključnicu	2.00	Kompleta
	129	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, montaža i povezivanje završnih niskošumnih modularnih CTV priključnica IEC +F. Priključnica se montira u instalacione modularne kutije iz prethodne pozicije.	2.00	Kompleta
	130	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, montaža i povezivanjejedvogranog razdjelnika signala za opseg RF signala 0-1000MHz.	1.00	Kompleta
	131	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, montaža i povezivanje osmomodularne PATCH kutije sa RJ-45 8p8c priključnicama.	1.00	Kompleta
	132	Elektro radovi - slaba struja	Završno ispitivanje, električna mjerenja na kablovima, izdavanje atesta i puštanje TK i TV instalacije u rad. Plaća se paušalno.	1.00	Paušal
	133	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža na zid mikroprocesorske protiv-požarne centrale za upravljanje analognim adresabilnim sistemom dojava požara sa 1 adresabilne petlje SMART LOOP 1010/P "Inim" ili ekvivalent, sa kompletnim programabilnim ulazno-izlaznim interfejsom (+ in/out kartica 4 relejna CO izlaza). Centrala je za spoljašnje napajanje napajanje AC230V i sopstvenim rezervnim napajanjem 24V, sa aku baterijama 2x17Ah. YUASHA NP 17 -12-FR (ili ekvivalent) u kućištu požarne klase UL94-V2 ili više(72h u mirnom, 0,5h u radnom režimu). EOL otpornik 47kΩ Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem, programiranjem i puštanjem u pogon.	1.00	Komada
	134	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža I bovezivanje Smart Loop PSTN modula ili ekvivalent za pozivanje određenih brojeva, vatrogasne jedinice u slučaju alarma	1.00	Komada

315263.88	135	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža optičkog adresabilnog javljača požara ED100 "Inim" ili ekvivalent sa EB0010 adresabilnim podnožjem. Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	34.00	Komada
	136	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža termičkog adresabilnog javljača požara ED 200 "Inim" ili ekvivalent sa EB0010 podnožjem. Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	3.00	Komada
	137	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža paralelnog LED indikatora IL0010 Inim ili ekvivalent . Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	9.00	Komada
	138	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža ručnog adresabilnog javljača požara sa kućištem, EC0020 "Inim" ili ekvivalent sa za spoljašnju montažu sa natpisom "u slučaju požara razbiti staklo". Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	4.00	Komada
	139	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža 9-28V konvencionalne alarmne sirene tipa ROLP/R/S/3 , IP65. Komplet sa diodom 1N4007, povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	3.00	Komada
	140	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje kabla tipa JH(St)H 2x2x0,8mm E90 za povezivanje javljača međusobno sa novom PP centralom koja se smješta u tehničkoj prostoriji TQ-Plaze.. Kabal se polaže u spuštenu plafonu i kroz vertikalni kanal u instalacionim HF cijevima Æ16mm i na PNK regalima. Plaća se pu dužinom metru položenog kabla. Cijevi obuhvaćene.	500.00	m
	141	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje kabla tipa JEH(St)H 2x2x0,8mm E90 za povezivanje konvencionalnih sirena sa novom PP centralom koja se smješta u centralnoj nadzornoj tehničkoj prostoriji TQ-Plaze.. Kabal se polaže u spuštenu plafonu i kroz vertikalni kanal u instalacionim HF cijevima Æ16mm i na PNK regalima. Plaća se pu dužinom metru položenog kabla. Cijevi obuhvaćene.	200.00	m

315263.88	142	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje kabela tipa JH(St)H 2x2x0,8mm za povezivanje protokomjera šprinklerskog sistema sa postojećom PP centralom u tehničkoj prostoriji TQ-Plaze na prizemlju. Kabl se polaže u spušenom plafonu ili kroz posebne cewrtikalne kanale u HF cijevima Æ16mm i na PNK regalima. Plaća se pu dužinom metru položenog kabela. Cijevi obuhvaćene. Tačna dužina na licu mjesta.	200.00	m
	143	Elektro radovi - slaba struja	Izrada projekta izvedenog stanja i upustva za upotrebu i održavanje sistema za signalizaciju požara. Plaća se paušalno.	1.00	Komada
	144	Elektro radovi - slaba struja	Nakon završetka svih instalacionih radova izvršiti potrebna pogonska mjerenja, programiranje centrale i podešavanje sistema i funkconalna ispitivanja uz izdavanje odgovarajućih certifikata, obuku osoblja i puštanje u rad. Plaća se paušalno.	1.00	Komada
	145	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje pocinkovanih perforiranih PNK regala u vertikalnom šahtu i horizontalnim regalima u suterenu I . U cijenu su uračunati regali sa svim pratećim priborom (ovjesni pribor, ugaoni elementi, poklopci itd.). Računato po postavljenom dužnom metru regala PNK regal 100x65mm (suteren I)	30.00	m
	146	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i ugradnja protivpožarne mase za zatvaranje otvora za prolaz kablova iz jednog u drugi PP sektor.	3.00	Kg
	147	Elektro radovi - slaba struja	Neočekivani i nepredviđeni, radovi na elektzronskim instlacijama radovi koji se mogu pojaviti zbog specifičnosti adaptacije prostorija, i prilagođavanja vizuelnosti unutrašnje opreme, uklapanje kanala u sklopu pronalaženja PNK regala itd. Uključuje i višak radova definisnaih ugovorom. Uzima se 10 % od vrijednosti nabavke sve opreme i radova od svih prethodnih pozicija Elktro radovi - slaba struja . Radove može odobriti samo Nadzor uz saglasnost Korisnika i Investitora.	1.00	Paušal
	148	Mašinski radovi - sprinkler	Isporučka visećih mlaznica 5 mm staklena ampula 68°C K=80, 1/2" NPT spoljni navoj bijele boje, proizvod VIKING-MINIMAX, MODEL VK102 ili ekvivalent	60.00	Komada

315263.88	149	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca dvodjeljnih ukrasnih rozetni za mlaznice bijele boje ili prema izboru korisnika, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalet	60.00	Komada
	150	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca ključa za ugradnju mlaznica, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	1.00	Komada
	151	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca ormarića za rezervne mlaznice, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	1.00	Komada
	152	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca rezervnih visećih mlaznica 5 mm ampula 68°C, K=80, 1/2" NPT spoljni navoj boje bakra, proizvod, VIKING-MINIMAX, MODEL VK102 ili ekvivalent i dvodjeljnih rozetni za mlaznice, bijele boje ili prema izboru korisnika, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	10.00	Kompleta
	153	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fleksibilni crijeva DN25/DN15 sa priborom za kačenje mlaznica na spuštenu plafon, dužine crijeva 1000 mm, proizvod RAPIDROP ili ekvivalent	50.00	Komada
	154	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca indikatora protoka DN100, proizvod VIKING-MINIMAX, model WFDE ili ekvivalent	1.00	Komada
	155	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca ovalnih zasuna PN10/16 DN100 mogućnost ugradnje mikroprekidača, proizvod VIKING-MINIMAX, MODEL Fireking ili ekvivalent	1.00	Komada
	156	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca manometara 1/2", opsega od 0-10 bara, proizvod WIKA ili ekvivalent sa trokrakom slavinom 1/2 "	1.00	Komada
	157	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca mikroprekidača, daje informaciju o položaju zasuna (ventila), otvoren/ne potpuno otvoren, za zasun veličine DN100, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	1.00	Komada
	158	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca ventila za testiranje mlaznica sa faktorom k=80 DN 15 proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	2.00	Komada
	159	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca seta za testiranje indikatora protoka DN25, K=80 sa loptastom slavinom i manometrom proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	1.00	Komada
	160	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca loptastih slavina sa holenderom DN 25	1.00	Komada
	161	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca loptastih slavina sa holenderom DN 32	1.00	Komada
	162	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca loptastih slavina sa holenderom DN40	1.00	Komada

315263.88	163	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca loptastih slavina sa holenderom DN50 za pražnjenje	1.00	Komada
	164	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221 DN100 (ø114.3 x 3.6 mm)	60.00	m
	165	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221 DN80 (ø88.9 x 3.6 mm)	6.00	m
	166	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221 DN65 (ø76.1 x 3.6 mm)	6.00	m
	167	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi MEST EN 10216-1 DN50 (ø60.3 x 3.2 mm)	12.00	m
	168	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi MEST EN 10216-1 DN40 (ø48.3 x 3.2 mm)	24.00	m
	169	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi MEST EN 10216-1 DN32 (ø42.4 x 3.2 mm)	12.00	m
	170	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi MEST EN 10216-1 DN25 (ø33.7 x 3.2 mm)	80.00	m
	171	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 hamburški luk 90° i 45° DN100 (ø114.3 x 3.6 mm)	8.00	Komada
	172	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN80 (ø89.9 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	173	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN65 (ø76.1 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	174	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN50 (ø60.3 x 3.2 mm)	1.00	Komada
	175	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 T račva DN100 (ø114.3 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	176	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN80 (ø88.9 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	177	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN65 (ø76.1 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	178	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN50 (ø60.3 x 3.2 mm)	1.00	Komada
	179	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinkovanog fittinga - lukovi 90° DN40	3.00	Komada
	180	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinkovanog fittinga - lukovi 90° DN32	6.00	Komada
	181	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinkovanog fittinga - lukovi 90° DN25	15.00	Komada

315263.88	182	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinčanihT račvi DN40	5.00	Komada
	183	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinčanihT račvi DN32	7.00	Komada
	184	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinčanihT račvi DN25	15.00	Komada
	185	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca crnih redukcija DN100/80	1.00	Komada
	186	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca crnih redukcija DN80/65	1.00	Komada
	187	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca crnih redukcija DN65/50	1.00	Komada
	188	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca crnih redukcija DN50/40	1.00	Komada
	189	Mašinski radovi - sprinkler	pocinčanih redukcija DN40/25	1.00	Komada
	190	Mašinski radovi - sprinkler	pocinčanih redukcija DN40/32	2.00	Komada
	191	Mašinski radovi - sprinkler	pocinčanih redukcija DN32/25	4.00	Komada
	192	Mašinski radovi - sprinkler	pocinčanih redukcija DN25/15	50.00	Komada
	193	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca mufova DN25	50.00	Komada
	194	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca duplih niprova DN32	5.00	Komada
	195	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca i ugradnja duplih niprova DN25	15.00	Komada
	196	Mašinski radovi - sprinkler	Bojenje cijevne mreže osnovnom crvenom bojom u dva premaza do potpune prekrivenosti, uključuje nabavku boje	20.00	Kg
	197	Mašinski radovi - sprinkler	Bojenje vidne cijevne mreže završnom bojom u dva premaza u boji koju odabere Investitor, uključuje nabavku boje	1.00	Kg
	198	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN100	30.00	Komada
	199	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN80	5.00	Komada
	200	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN65	5.00	Komada

315263.88	201	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN50	5.00	Komada
	202	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN40	10.00	Komada
	203	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN32	25.00	Komada
	204	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN25	40.00	Komada
	205	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootpornih navojnih šipki shodno standardima za sprinkler instalaciju DN10 - prosječne dužine 0,5 m	20.00	Komada
	206	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootpornih navojnih šipki shodno standardima za sprinkler instalaciju DN8 - prosječne dužine 0,3 m	30.00	Komada
	207	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca metalnih tiplova za navojne šipke DN10	70.00	Komada
	208	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca metalnih tiplova za navojne šipke DN8	30.00	Komada
	209	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca mase za ispunjavanje prodora kroz protiv požarni zid (pakovanje 15 kg), TYCo ili ekvivalent	2.00	Komada
	210	Mašinski radovi - sprinkler	Povezati mikroprekidač ventila DN100 na PP centralu ili neki elektro ormar kablom 3 x 1,5 mm ² , ventil zatvoren ili nedovoljno otvoren crveno - zelena lampica Povezati indikatora protoka na PP centralu, kablom 3 x 1,5 mm ² , provjera ispravnosti signala i rada sprinkler ventila i sistema komplet Kablovi su predviđeni u projektu slabe struje. Proba sistema pucanjem jedne mlaznice i povezanost sa PP centralom, izrada zapisnika o ispraavnosti instalacija	1.00	Paušal
	211	Mašinski radovi - sprinkler	Montaža sve isporučene opreme iznad gore, uzima se 50% od mašinskih inslatacija za splinker	1.00	Paušal
	212	Mašinski radovi - sprinkler	Ispitivanje instalacije na hladan vodeni pritisak 12 bar i puštanje u probni rad, otklanjanje nedostataka, izrada zapisnika	1.00	Paušal

315263.88	213	Mašinski radovi - sprinkler	Pripremno završni radovi, upoznavanje sa gradilištem, mjerenja i usaglašavanja sa ostalim fazama gradnje, doprema alata i materijala na gradilište, rasčišćavanje gradilišta na kraju radova potrebna bušenja kroz betonske zidove za prolaz cjevovoda Priprema instalacija - po potrebi pražnjenje u cilju priključenja na postojeću instalaciju na trećem spratu Sprinkler instalacija se izvodi na drugom spratu (usaglasiti pozicije mlaznica sa ostalom opremom na plafonu)	1.00	Paušal
	214	Mašinski radovi - sprinkler	Snimanje i izrada projekta izvedenog stanja u 1 primjerak u papirnoj formi, 2 primjera na CD-u i 1 primjerak elektronski. Predaja sve atestno tehničke dokumentacije Predaja potpisanih zapisnika svih ispitivanja	1.00	Paušal
	215	Mašinski radovi - sprinkler	Obuka i izrada uputstava za rad instalacije Uramiti šemu instalacija na zid na pogono mjesto	1.00	Paušal
	216	Mašinski radovi - sprinkler	Neočekivani i nepredviđeni radovi i višak radova koji se mogu pojaviti prilikom izvođenja radova adaptacije. Postojeća instalacija je montirana prije više godina i nije puštena u funkcionalan rad. Izvršiti prethodno pregled izvedenosti sve postojeće instalacije i napraviti presjek stanja izvedenih radova koji potpisuju izvođač, nadzor i korisnik i koji je osnova za dalje izvođenje radova i puštanje u funkcionalan rad Uzima se 10% od vrijednosti sve isporučene opreme sa Masinske radove - sprinkler , svih radova, ispitivanja, obuke i predaje sve atestno tehničke dokumentacije Radove treba odobriti nadzor i korisnik	1.00	Paušal

315263.88	217	Mašinski radovi	Demontaža FC aparata četverocijevni sistem, proizvođača CIAT, model MJLINE kapaciteta od 3 do 7 KW FC aparati su montirani iznad spušenog plafona, prethodno se demontira spušteni plafon, radovi dati u arhitekturi FC aparati se predaju i skladištenje na lokaciju koju odredi korisnik - 18 FC aparata Demontaža horizontalnog cjevovoda crnih cijevi presjeka fi 26,9 x 2,3 mm i svih većih presjeka do fi 88,9 x 3,2 mm. Cijevi četverocijevni sistem povezuju 18 FC na površini oko 900 m² Instalacija se nalazi na drugom spratu objekta TQ PLAZA, Budva, predaja korisniku na skladištenje Demontaža vertikalnih crnih cijevi od plafona drugog sprata do krova iznad sedmog sprata i predaja korisniku na skladištenje. Cijevi su presjeka 2 x fi 76,1 x 2,9 i 2 x 88,9 x 3,2 mm - dužine trase 18 m Prethodno je potrebno na zidovima šenta međuspratova izvršiti otvaranje dovoljne dužine, dato u arhitekturi, da bi se pristupilo cjevovodu i kroz iste otvore izvršila demontaža vertikalnih cijevi. Kroz isti šent će se montirati Cu cijevi VRF sistema. Split sistemi" - spoljne + unutrašnje jedinice - 2 kom. ne demontirati, ostaviti ih da rade. za potrebe kuhinje i hodnika br. 3 Demontaža kanala i istrujnih elemenata sa plafona - rešetki, anemostata i drugih elemenata, plenumskih kutija na usisu i potisu FC - 18 kom. i svih ostalih elemenata sa plafona koji nisu potrebni, a smetaju izvođenju radova ugradnje nove opreme klimatizacije i ventilacije Za iznošenje FC i manjih elemenata može se koristiti lift, dok je cijevi i ostalu gabaritnu opremu potrebno transportovati ručno niz stepenice Svu opremu FC-a i prateći materijal - kanali, rešetke itd predati korisniku Skladištenje FC, cjevovoda i ostale opreme može da bude i do 5 km od objekta do određene lokacije uz korištenje kamiona za prevoz - gdje odrediti korisnik Opremu i materijal predati zapisnički uz saglasnost nadzora i korisnika Oprema je montirana na drugom spratu objekta + četverocijevni cjevovod od drugog sprata do krova sedmog sprata	1.00	Kompleta
-----------	-----	-----------------	--	------	----------

315263.88	218	Mašinski radovi	SISTEMI VRF: S1 i S2 - Grijanje i hlađenje Isporuka i montaža: Spoljašnja jedinica VRF sistema, proizvod SAMSUNG oznake AM200AXVAGH/EU mode HP20 ili ekvivalent SAMSUNG DVM S2, Qhl=56 KW, Qgr=56 KW. Max. 63 KW Ukupni kapacitet povezanih unutrašnjih jedinica: hlađenje max. 51,1 KW, grijanje max. 57 KW Potrošnja struje 25,69 KW (hlađenje), 17,07 KW (grijanje) MCA: 43 A (hlađenje), MFA: 63 A (grijanje) Compressor, Tip: PVE Inverter scroll kompresor x 2, SSC Fan Motor, Type BLDC, 2 ventilatora Napajanje: 3N~/380-415V/50Hz Dimenzije: WxHxD=1295x1695x765 mm Masa: 268 kg, montaža na krov sedmog sprata Zvučni pritisak: 61 dB(A) Priklučci bakarnog cjevovoda: CuØ15,88 mm/CuØ28,58 mm SEER = 6,2; SCOP = 4,1 Režim hlađenja: -5°C++50°C Režim grijanja: -25°C++24°C Kabal za komunikaciju 0,75 mm² Rashladni fluid: R 410A, GWP 2088 Spoljne jedinice se nalaze na krovu sedmog sprata, cjevovod od unutrašnjih jedinica koje se nalaza na plafonu drugog sprata se vodi kroz postojeći šent,kroz koji su sad provučene crne cijevi koje se demontiraju Izvršiti pričvršćenje cjevovoda za šent perforiranom trakom Napraviti 6 betonskih armiranih stopa dim. 40 x 40 cm debljine do 15 cm I preko njih pričvrstiti metalnu konstrukciju od kutija 60 x 60 mm prilagođenu montaži 2 spoljne jedinice. Ofarbati u 2 premaza metalnu konstrukciju osnovnom bojom. Montaža spoljnih jedinica na metalnu konstrukciju. Postaviti ispod jedinica gumu, ako jedinice nemaju svoje antivibracione oslonce KOMPLET	2.00	Kompleta
-----------	-----	-----------------	---	------	----------

315263.88	219	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kanalska) tip: AM036ANMPKH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno MSP Duct Max. 4 KW, grijanje, 3,6 KW, hlađenje Airflow Rate 12/9,5/7,5 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno External pressure 25 / 147 Pa Priključna snaga: 45 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 0,81 A Fan Motor BLDC 153 W x 1 Fan Firocco fan, number fan – 2 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=850x250x700 mm Masa: 27,5 kg Zvučni pritisak: 30/27/24 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ12,7 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm R410A, GWP 2088 Long life filter Na potisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 250 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montiraju crijeva za klimatizaciju prostora Na usisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montira recirkulaciona rešetka	10.00	Kompleta
	220	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	10.00	Komada

315263.88	221	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kanalska) tip: AM045ANMPKH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno MSP Duct Max. 5 KW, grijanje, 4,5 KW, hlađenje Airflow Rate 14/11/8 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno External pressure 30 / 147 Pa Priključna snaga: 55 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 0,89 A Fan Motor BLDC 153 W x 1 Fan Firocco fan, number fan – 2 mKabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=850x250x700 mm Masa: 27,5 kg Zvučni pritisak: 31/28/25 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ12,7 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm R410A, GWP 2088 Long life filter Na potisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 250 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montiraju crijeva za klimatizaciju prostora Na usisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montira recirkulaciona rešetka	4.00	Kompleta
	222	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	4.00	Komada

315263.88	223	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kanalska) tip: AM056ANMPKH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno MSP Duct Max. 6,3 KW, grijanje, 5,6 KW, hlađenje Airflow Rate 16/13,5/9 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno External pressure 30 / 147 Pa Priključna snaga: 70 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 1,08 A mFan Motor BLDC 153 W x 1 Fan Firocco fan, number fan – 2 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=850x250x700 mm Masa: 27,5 kg Zvučni pritisak: 32/29/25 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ12,7 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm R410A, GWP 2088 Long life filter Na potisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 250 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koji se montiraju crijeva za klimatizaciju prostora Na usisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montira recirkulaciona rešetka	2.00	Kompleta
	224	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	2.00	Komada

315263.88	225	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kanalska) tip: AM071ANMPKH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno MSP Duct Max. 8 KW, grijanje, 7,1 KW, hlađenje Airflow Rate 22/18/15 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno External pressure 30 / 147 Pa Priključna snaga: 110 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 1,48 A Fan Motor BLDC 153 W x 1 Fan Firocco fan, number fan – 2 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=850x250x700 mm Masa: 27,5 kg Zvučni pritisak: 36/32/27 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ9,52/CuØ15,88 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm R410A, GWP 2088 Long life filter Na potisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 250 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montiraju cijevi za klimatizaciju prostora Na usisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montira recirkulaciona rešetka	2.00	Kompleta
	226	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	2.00	Komada
	227	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kasetna) tip: AM028NNNDEH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno WindFree 4Way 600*600 Max. 3,2 KW, grijanje, 2,8 KW, hlađenje Airflow Rate 14,4/13,4/12,4 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno Priključna snaga: 24 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 0,3 A Fan Motor BLDC 65 W x 1 mTurbo fan, number fan – 1 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=575x250x575 mm Masa: 15 kg Zvučni pritisak: 30/28/27 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25 (OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ12,7 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm, 24 l/h R410A, GWP 2088	2.00	Kompleta
	228	Mašinski radovi	Panel PC4NUFMAN ili ekvivalent	2.00	Komada
	229	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	2.00	Komada

315263.88	230	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kasetna) tip: AM056NNNDEH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno WindFree 4Way 600*600 Max. 6,3 KW, grijanje, 5,6 KW, hlađenje Airflow Rate 16,4/14,6/12,8 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno Priključna snaga: 32 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 0,4 A Fan Motor BLDC 65 W x 1 Turbo fan, number fan – 1 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=575x250x575 mm Masa: 16,5 kg Zvučni pritisak: 35/33/29 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ9,52/CuØ15,88 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm, 24 l/h R410A, GWP 2088	3.00	Kompleta
	231	Mašinski radovi	Panel PC4NUFMAN ili ekvivalent	3.00	Komada
	232	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	3.00	Komada
	233	Mašinski radovi	Isporuka, ugradnja i izolacija: Bakarne račve, proizvod SAMSUNG ili ekvivalent za povezivanje cjevovoda i jedinica za radni fluid R410A Račve Y-joint MXJ-YA1509M	5.00	Komada
	234	Mašinski radovi	Isporuka, ugradnja i izolacija: Bakarne račve, proizvod SAMSUNG ili ekvivalent za povezivanje cjevovoda i jedinica za radni fluid R410A Račve Y-joint MXJ-YA2512M	9.00	Komada
	235	Mašinski radovi	Isporuka, ugradnja i izolacija: Bakarne račve, proizvod SAMSUNG ili ekvivalent za povezivanje cjevovoda i jedinica za radni fluid R410A Račve Y-joint MXJ-YA2812M	5.00	Komada
	236	Mašinski radovi	Isporuka, ugradnja i izolacija: Bakarne račve, proizvod SAMSUNG ili ekvivalent za povezivanje cjevovoda i jedinica za radni fluid R410A Račve Y-joint MXJ-YA2815M	2.00	Komada

315263.88	237	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja singl split sistem, za tehničku prostoriju br. 4 tip: AC026RXADKG/EU / AC026RNNDKG/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno WindFree 4Way 600*600 unutrašnja kaseta Max. 3,4 KW, grijanje, 2,6 KW, hlađenje SEER 7 EER 3,4, COP 3,33 SCOP 4,3 Priključna snaga: 32 W - 220-230V/1ph/50Hz Fan Turbo 65 W x 1, Compresor single BLDC Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=575x266x575 mm Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=790x548x285 mm Težina 11,5 kg / 32,5 kg Zvučni pritisak unutrašnja: 31/28/25 dB(A) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ9,52 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm, 24 l/h Odvod kondezata - fi, mm ID25 Kabal za napajanje 2,5 mm ² , na spoljnoj jedinici Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm ² Rastojanje između spoljne i unutrašnje jedinice 13 m Temperaturni opseg hlađenja - 15 do 46 stepeni R32, GWP 675 Rastojanje od spoljne do unutrašnje jedinice je max. 15 m Uključuje Cu cijevi izolovane i cijevi kondezata	1.00	Komada
	238	Mašinski radovi	Panel PC4NUFMAN, težina 2,7 kg ili ekvivalent	1.00	Komada
	239	Mašinski radovi	Panel PC4NUFMAN, težina 2,7 kg ili ekvivalent	1.00	Komada
	240	Mašinski radovi	Od 2 spoljne jedinice VRF-a na krovu do ulaska u šent montirati regale po betonskom postolju u koje smjestiti cjevovod gasne i parne faze, glavno napajanje i komunikacione kabove Dimenzije regala prilagoditi dim. cjevovoda i kablova približno 25 x 10 cm. Regali treba da su otporni na vremenske prilike Posle postavljanja svih instalacija VRF-a, cjevovod i kablove u regalima zaštititi Al limom debljine 0,8 mm i zadihtovati regale od vremenskih neprilika Obraditi-zatvoriti i dhtovati prolaz instalacija na fasadi ulaza u šent objekta - sve komplet izraženo preko „m" regala	13.00	m

315263.88	241	Mašinski radovi	Touch Centralised Controller - isporuka i montaža MCM-A300N, 7 inčni LCD kontroler SAMSUNG ili ekvivalent kontrola do 128 unutrašnjih jedinica I 12 zona Povezivanje sa pojedinačnim kontrolerima vezom preko spoljnih jedinica. Spoljne jedinice se vežu međusobno - redno i sa poslednje jedinice, komunikacioni kabal se void do centralnog kontrolera.Kontroleri unutrašnjih jedinica su žičani - 23 kom. Na kontroler su vezani VRF sistemi redosljedom kablovi S1-S2 i kabal ide do centralnog kontrolera najkraćim putem do sale za sastanke br. 28 Kablovi mogu da idu i prema crtežu šema povezivanja napojnih i komunikacionih kablova Programiranje - adresiranja svih sistema spoljnih i unutrašnjih jedinica I puštanje u rad 2 sistema spoljnih jedinica, sa 23 unutrašnje jedinice, obuka osoblja Povezivanje i adresiranje kontrolera treba da uradi ovlašteni serviser proizvođača opreme i kontrolera. Kontroler treba da omogući kontrolu sistema, da mijenja brzinu ventilatora izduvavanja i sva druga podešavanja uključujući i režim grijanje/hlađenje čime je omogućena potpuna kontrola potrošnje električne energije Omogućiti uključenje jedinica preko mobilne aplikacije telefonom, osobi koju odredi Korisnik	1.00	Kompleta
	242	Mašinski radovi	Isporuka I montaža komunikacionih kablova za povezivanje svih unutrašnjih I spoljnih jedinica I centralnog kontrolnog sistema Kablovi šildovani I oklopljeni tip: (Transmission cable CVV-SB) LiY - CY 2x1 mm ²	250.00	m
	243	Mašinski radovi	Isporuka I montaža komunikacionih kablova za povezivanje svih unutrašnjih I spoljnih jedinica I centralnog kontrolnog sistema Kablovi šildovani I oklopljeni tip: (Transmission cable CVV-SB) LiY - CY 3x1 mm ²	250.00	m
	244	Mašinski radovi	PVC rebrasto crijevo Ø14 mm	500.00	m

315263.88	245	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø 6,35 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	120.00	m
	246	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø9,52 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	75.00	m
	247	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø12,7 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	120.00	m
	248	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø15,88 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	95.00	m
	249	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø19,05 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	20.00	m

315263.88	250	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø22,2 x 1,5 mm, sa izolacijom po standardu	15.00	m
	251	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø28,58 x 1,5 mm + izolacija debljine 13 mm	85.00	m
	252	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Koljeno Ø19,05	3.00	Komada
	253	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Koljeno Ø22,22	3.00	Komada
	254	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Koljeno Ø28,58	5.00	Komada

315263.88	255	Mašinski radovi	Prilikom zavarivanja (tvrdog lemljenja) bakarnih cijevi i spojeva kroz instalaciju se mora propuštati azot. Regulator pritiska na boci azota mora biti podešen na 0.2 bara - sistemi S1 i S2 - 23 unutrašnje jedinice	1.00	Paušal
	256	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja cijevi za kondenz-mrežu izrađenih od Pex-Al-Pex cijevi, sljedećih dimenzija i količina: Ø20 x 2.0 mm i manje dimenzije, povezivanje unutraš. jedinice i PPR cijevima dihtovanjem ili ekvivalent	10.00	m
	257	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja PPR cijevi sa svim potrebnim materijalom (koljena, račve, reducirati itd., varenje i dihtovanje) za kondenz-mrežu, izvod do upajanja ispod lavaboa prema grafičkoj dokumentaciji PPR25 od unutrašnjih jedinica	70.00	m
	258	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja PPR cijevi sa svim potrebnim materijalom (koljena, račve, reducirati itd., varenje i dihtovanje) za kondenz-mrežu, izvod do upajanja ispod lavaboa prema grafičkoj dokumentaciji PPR32 centralni razvo	80.00	m
	259	Mašinski radovi	Uređaj HL138 za odvod kondezata u koji se sa jedne strane upaja dovodna cijev kondeza, a sa druge strane se preko cijevi povezuje u instalaciju odvoda u kanalizaciju ispod lavaboa. Uređaj ima funkciju da spriječi širenje neprijatnih mirisa	3.00	Komada
	260	Mašinski radovi	Ispiranje instalacije azotom, ispitivanje na propustljivost (pritisak azota 40 bar u trajanju od 24 časa) i isušivanje vakumiranjem (instalacija se drži u vakumu 6 sati). Dopunjavanje instalacije freonom R410-A sistema S1 do S2 Puštanje instalacija u rad sa izradom ispitnog protokola o probama i električnom napajanju u pristustvu ovlaštenog serviseru proizvođača:Sistemi S1 - S2 - 2 spoljašnje jedinice i 22 unutrašnje jedinice S1 - 14 kg, S2 -14 kg Tačnu količinu freona po sistemima izračunati shodno tačnoj dužini ugrađenog cjevovoda i protokolima	30.00	Kg
	261	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja regulacionih klamp (dampera) RD-A 100 fi 100, proizvod ENPRO ili ekvivalent za regulaciju protoka vazduha na kanalu koji ulazi u plenumsku kutiju na usnoj strani unutrašnjih jedinica	17.00	Komada

315263.88	262	Mašinski radovi	Isporuka i montaža plenumskih kutija za montažu rešetki: Usisna plenumska kutija širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dim. unutrašnje jedinice i recirkulacione rešetke, preko koje je omogućen pristup i čišćenje filtera unutrašnjih jedinica	18.00	Komada
	263	Mašinski radovi	Potisna plenumska kutija širine 200 mm, ostalih dim. Prilagođenih dimenzijama unutrašnje jedinice i odvodnih cijevi	18.00	Komada
	264	Mašinski radovi	Plenumska kutija širine 150 mm, ostalih dim. prilagođenih dimenzijama dovodne cijevi i rešetke koja se montira na kutiju.	22.00	Komada
	265	Mašinski radovi	Plenumska kutija širine 300 mm, ostalih dim. prilagođenih dimenzijama dovodne cijevi i rešetke koja se montira na kutiju na plafonu hodnika br. 3.	1.00	Komada
	266	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja recirkulacione rešetke sa jednim redom podešavajućih lamela, proizvod ENPRO ili ekvivalent, koja se montira na usisnu plenumsku kutiju - preko rešetke se pristupa čišćenju filtera Rešetku tehnički montirati da se može lako demontirati i ponovo montirati prilikom čišćenja filtera VR1 AI 650 x 250 mm	18.00	Komada
	267	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja recirkulacione rešetke sa jednim redom podešavajućih lamela, proizvod ENPRO ili ekvivalent, koja se montira na usisnu plenumsku kutiju - preko rešetke se pristupa čišćenju filtera Rešetku tehnički montirati da se može lako demontirati i ponovo montirati prilikom čišćenja filtera VR1 AI 400 x 200 mm	2.00	Komada
	268	Mašinski radovi	Isporuka i montaža aero ventila za izvlačenje otpadnog vazduha iz toaleta, proizvod OC IMP KLIMA ili ekvivalent PV - 1N / 100	27.00	Komada
	269	Mašinski radovi	Isporuka i montaža aero ventila za izvlačenje otpadnog vazduha iz toaleta, proizvod OC IMP KLIMA ili ekvivalent PV - 1N / 150	1.00	Komada
	270	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja kvadratnih plafonskih difuzora KVPD 595 x 595 sa podešavajućom kutijom i difuzorom, proizvod ENPRO ili ekvivalent	2.00	Komada

315263.88	271	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 825 x 125	2.00	Komada
	272	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 825 x 175	4.00	Komada
	273	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 800 x 200	9.00	Komada
	274	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 525 x 175	2.00	Komada
	275	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 825 x 225	4.00	Komada
	276	Mašinski radovi	Ventilacija učionica, toaleta, hodnika, kuhinje, sale za sastanke Isporuka i ugradnja rekuperatora vazduha EHR - S 500 proizvod ENPRO ili ekvivalent, 500 m3/h sa eksternim padom pritiska 110 do 140 Pa Horizontalna izvedba, max. kapacitet vazduha 750 m3/h, 3 brzine, 29/35/39 dBA priključak fi 194 mm 220 V, 50 Hz, 1 ph, snaga 200 W Aluminijski filter za svježi i otpadni vazduh Efikasnost rekuperacije toplote 76 % Dim. 824 x 904 x 270, težina 36 kg Odgovarajući kontroler sa regulacijom protoka Napajanje do kontrolera u projektu jake struje Komunikacioni kabal od kontrolera do rekuperatora u projektu mašinskih instalacija Rekuperator montirati na navojne šipke sa ugradnjom amortizera. Između priključaka rekuperatora i kanala montirati fleksibilnu vezu. Izraditi plenumsku kutiju prilagođenu dim. kanala i žaluzina. Žaluzine montirati u panel koji je potrebno izraziti u zoni iznad bravrije, koja se ne smije oštetiti	2.00	Komada

315263.88	277	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja kanalskog elektrogrijača sa termostatom oznake EKD-O-200-2, proizvod ENPRO ili ekvivalent namijenjen za tip rekuperatora EHR - S 500, 35 Pa snaga grijača 2 KW, 230 V, 50 Hz, 1 ph, Uvezati rad elektro grijača i rekuperatora, da elektro grijač ne može da radi, ako nije uključen rekuperator u zimskom periodu i u ljetnom periodu da ne radi elektro grijač kad radi rekuperator	2.00	Komada
	278	Mašinski radovi	Ventilacija učionice, hodnika, trpezarije, kancelarija Isporuka I ugradnja rekuperatora vazduha EHR - M 2000 proizvod ENPRO ili ekvivalent, 2000 m3/h sa eksternim padom pritiska 110 do 176 Pa Horizontalna izvedba, max. kapacitet vazduha 2300 m3/h, 3 brzine, 49/51/53 dBA priključak fi 315 mm 220 V, 50 Hz, 1 ph, snaga 1020 W Aluminijski filter za svježi i otpadni vazduh Efikasnost rekuperacije toplote 71 % Dim. 1300 x 1200 x 520, težina 112 kg Odgovarajući kontroler sa regulacijom protoka Napajanje do kontrolera u projektu jake struje Komunikacioni kabal od kontrolera do rekuperatora u projektu mašinskih instalacija Rekuperator montirati na navojne šipke sa ugradnjom amortizera. Između priključaka rekuperatora i kanala montirati fleksibilnu vezu. Izraditi plenumsku kutiju prilagođenu dim. priključnog kanala i žaluzina. Žaluzine montirati u panel koji je potrebno izraziti u zoni iznad bravrije, koja se ne smije oštetiti	1.00	Komada
	279	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja kanalskog elektrogrijača sa termostatom oznake EKP-P-500x250-6, proizvod ENPRO ili ekvivalent namijenjen za tip rekuperatora EHR - M 2000, 20 Pa snaga grijača 6 KW, 400 V, 50 Hz, 3 ph, Uvezati rad elektro grijača i rekuperatora, da elektro grijač ne može da radi, ako nije uključen rekuperator u zimskom periodu i u ljetnom periodu da ne radi elektro grijač kad radi rekuperator	1.00	Komada

315263.88	280	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja kanalskog ventilatora K125 XL sileo, m200 m3/h, 150 Pa, 62 W, 0,27 A, IP44, uključuje reostat RE1.5 Napon do kontrolera ventilatora u projektu jake struje fi 246 x 203 mm, težina 4,5 kg teh. soba br. 4, toaleti br. 38 i 39 Odgovarajući kabal od kontrolera smještenog u prostorijama br. 4, 38 i 39 do ventiltora je obaveza mašince proizvod Systemair ili ekvivalent Izraditi plenumsku kutiju prilagođenu dim. priključnog kanala i žaluzina. Žaluzine montirati u panel koji je potrebno izraziti u zoni iznad bravrije, koja se ne smije oštetiti	3.00	Komada
	281	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja ventilatora sa nepovratnom klapnom X-MART MATIC 10, 95 m3/h, fi 98 x 150 x 150, 0,64 kg 220 V, 50 Hz, 1 ph, 15 W, proizvod CATA Španija ili ekvivalent Startovanje prilikom uključanja rasvjete toaleta br. 44	1.00	Komada
	282	Mašinski radovi	Isporučka i montaža ventilatora: Zidni ventilator tip HV-Stylevent, proizvod S&P, Španija tip HV-Stylevent 230 RC ili ekvivalent (kuhinja), reverzibilni, rad u oba smjera. Dimenzije 300 x 325 x 25-300 mm Težina: 3,5 kg Napajanje: 220-230V/1ph/50Hz - 34 W; I = 0,15 A Nivo buke: 37/43 dB(A) Potrebna količina vazduha za odsis/ubac.: 400 m3/h; Ventilator se isporučuje sa daljinskim upravljačem. Izrada i montaža plenumske kutije koja povezuje ventilator montiran vidno ispod plafona sa žaluzinom koje je na fasadi i iznad bravarije, bravarija se ne smije oštetiti U cijenu uračunati i dodatak za montažu na / u zid debljine od 25 do 300 mm (tzv. "Extended threaded rod set"), kao i montažu sa povezivanjem i puštanjem u rad. U cijenu uračunati i obradu strukturalne fasade i bojenje spoljne rešetke ventilatora u boji po želji Investitora.	2.00	Komada
	283	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 100 mm	80.00	m
	284	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 125 mm	90.00	m

315263.88	285	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 150 mm	40.00	m
	286	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 180 mm	20.00	m
	287	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 200 mm	40.00	m
	288	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 224 mm	2.00	m
	289	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 250 mm	2.00	m
	290	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 355 mm	5.00	m
	291	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima pravougaoni kanali	450.00	Kg
	292	Mašinski radovi	Za sva koljena, redukcije, prelaze, priključke na rekuperator priključke na rešetke, žaluzine i sve sitne elemente, priрубnice, nosače - držače „L" profile, navojne šipke, perforiranu traku, držače - ukrućenja i sav ostali MEC pribor, dihtovanje trakom, vijčane spojeve il ostalo muzima se 50 % od cijene stavke spiro kanala	1.00	Paušal
	293	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 100 mm	30.00	m
	294	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 125 mm	5.00	m
	295	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 150 mm	5.00	m
	296	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 180 mm	12.00	m

315263.88	297	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 200 mm	12.00	m
	298	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 224 mm	20.00	m
	299	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 250 mm	12.00	m
	300	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 355 mm	5.00	m
	301	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 100 mm	15.00	m
	302	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 125 mm	10.00	m
	303	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 150 mm	5.00	m
	304	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 180 mm	5.00	m
	305	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 200 mm	5.00	m
	306	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 224 mm	5.00	m
	307	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 250 mm	10.00	m
	308	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 355 mm	5.00	m
	309	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja termičke izolacije sa parnom branom debljine 13 mm za izolaciju kanala okruglih i pravougaonih ubacivanja svježeg vazduha proizvod K-FLEX ili ekvivalent Toplotna provodljivost EN12667 - na +40st. - 0,04 W/m2K NAPOMENA: Izolaciju uraditi kompaktno, mjesta spojeva izolovati dodatno samoljepljivom trakom	140.00	m2
	310	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja plenumskih kutija za montažu žaluzina rekuperatora: Plenumska kutija dim. 320 x 320 x 200 mm	4.00	Komada

315263.88	311	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja plenumskih kutija za montažu žaluzina rekuperatora: Plenumska kutija dim. 720 x 420 x 200 mm	2.00	Komada
	312	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja plenumskih kutija za montažu žaluzina rekuperatora: Plenumska kutija dim. 220 x 170 x 200 mm	3.00	Komada
	313	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja plenumskih kutija za montažu žaluzina rekuperatora: Plenumska kutija dim. 170 x 170 x 200 mm	1.00	Komada
	314	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A Al 150 x 150	1.00	Komada
	315	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A Al 200 x 150	3.00	Komada
	316	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A Al 300 x 310	4.00	Komada
	317	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A Al 400 x 310	2.00	Komada
	318	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A Al 700 x 430	2.00	Komada
	319	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja prestrujnih rešetki na vrata prostorija toaleta i tehničke prostorije dim. 200 x 150	21.00	Komada
	320	Mašinski radovi	Građevinski radovi bušenja otvora kroz zidove i bravariju ili skidanje staklenih površina na fasadi za prolaz instalacija Cu cjevovoda i kanala fi 100 do fi 350 Ako se demontira staklena površina za prolaz kanala potrebno je montirati panel i u isti montirati žaluzinu Svi ostali građevinski radovi koji se mogu pojaviti prilikom izvođenja mašinskih radova Poslije završenih svih radova i priprema za predaju korisniku potrebno je izvršiti rasčišćavanje gradilišta, a treba gradilište držati čistim i u fazi montaže termotehničkih instalacija.	1.00	Kompleta

315263.88	321	Mašinski radovi	Pripremno završni radovi, upoznavanje sa projektnom dokumentacijom i sa stanjem na objektu Otvaranje gradilišta, potrebna mjerenja i usaglašavanja U slučaju da ima nejasnoća i neslaganja u projektu i predmjeruili teškoća u realizaciji projekta Izvođač je dužan da odmah ukaže na date probleme nadzornom organu, korisniku i projektantu U protivnom sve izmjene ići će na njegov teret. Ovi radovi se u ponudi moraju iskazati i ne mogu biti uračunata u ostale pozicije Obuka korisnika za korištenje svih sistema, obuka za korištenje centralnih kontrolera i upravljanje istim, sa ciljem racionalne potrošnje električne energije, a i stovremeno i ugodnog i funkcionalnog sistema grijanja i hlađenja Izrada i predaja upustva za rukovanje i održavanje opremomPredaja sve atestno tehničke dokumentacije i zapisnika o funkcionalnim probama svih Sistema Predaja projekta izvedenog stanja u 1 primjerak u papirnoj formi i 2 primjerka na CD-u i u elektronskoj formi	1.00	Kompleta
	322	Mašinski radovi	Neočekivani i nepredviđeni, mašinski radovi koji se mogu pojaviti zbog specifičnosti adaptacije prostorija, i prilagođavanja vizuelnosti unutrašnjih jedinica u prostorijama, uklapanje jedinica, rekuperatora, cjevovoda i kanala u sklopu sa ostalim instalacijama sprinklera, struje itd. Uključuje i višak radova definisnaih ugovorom Uzima se 5 % od vrijednosti nabavke sve opreme i radova od svih prethodnih stavki Radove može odobriti samo Nadzor uz saglasnost Korisnika i Investitora	1.00	Paušal

Tehnička specifikacija nakon izmjena

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

315263.88	1	Građevinski radovi	Odošćenje namještaja iz prostorije koja je predmet adaptacije, odnosno iz sadašnje trpezarije. Demontaža dijela rasvjete, televizora i klima jedinice sa fasadnog otvora a po elektrotehničkom projektu.	118.40	m2
	2	Građevinski radovi	Demontaža staklenog zida sa vratima iz prostorije 38 koja je predmet adaptacije a u vlasništvu je Opštine Budva koja je Odlukom ustupljena Vrtiću.	18.46	m2
	3	Građevinski radovi	Demontaža gipsanog zida između sadašnje trpezarije i susjednog poslovnog prostora u vlasništvu Opštine Budva sa oznakom PD 213. Visina do spušenog plafona je 270 cm a do AB ploče 337 cm.	23.19	m2
	4	Građevinski radovi	Otvaranje gipsanog zida ka postojećem toaletu kako bi se vodovod i kanalizacija povezali na postojeće vertikale. Pozicija po grafičkom prilogu 02 Plan rušenja	0.25	m2
	5	Građevinski radovi	Skidanje dijela spušenog plafona na mjestu gdje je planirano postavljanje aluminijske bravarije za formiranje nove učionice po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja a u širini od 80 cm tako da je osovina na poziciji nove bravarije.	10.61	m2
	6	Građevinski radovi	Skidanje djela spušenog plafona na mjestima gdje je planirano postavljanje mašinskih i elektrotehničkih instalacija tj. kanala, klima jedinica i rasvjete. Pozicija po mašinskom i elektrotehničkom projektu i obuhvata kompletnu površinu vrtića (postojeću i dodatnu).	986.69	m2
	7	Građevinski radovi	Demontaža na vertikalama šentova međuspratnih konstrukcija, dovoljne širine, da bi se demontirala mreža FC - 4 cijevi koje idu od plafona drugog sprata do krova iznad sedmog sprata. Pozicija po termotehničkom projektu i obuhvata kompletnu visinu vertikala (II strat-VII sprat 21,70 m visine po projektu TQ plaze koju treba provjeriti na licu mjesta).	21.70	m
	8	Građevinski radovi	Zaštita postojećih podova radi sprečavanje eventualnih oštećenja prilikom demontaže dijela postojećih spušenih plafona i postojećih termotehničkih instalacija koje se ukidaju i mijenjaju novim.	994.00	m2

315263.88	9	Građevinski radovi	Nabavka materijala, transport i izrada cementne košuljice ojačane polipropilenskim vlaknima (tkz "fibrin" vlaknima), debljine d=3,0-6,0 cm, od cementnog maltera razmere 1:3, kao podloge za završni pod na mjestu demontaže gipsanog zida između postojeće trpezarije i susjednog poslovnog prostora PD 64. Raditi prema projektu, vazećim propisima.	1.69	m2
	10	Građevinski radovi	Nabavka materijala, transport i izrada cementne košuljice ojačane polipropilenskim vlaknima (tzv "fibrin" vlaknima), debljine d=3,0-6,0 cm, od cementnog maltera razmere 1:3, kao podloge za završni pod na mjestu planiranih toaleta a poslije montaže vodovoda i kanalizacije. Raditi prema projektu, vazećim propisima i grafičkom prilogu 03 Plan zidanja. Po obodu prostorije postaviti traku elastificiranoga polistirena, debljine d = 10 mm, u vertikalnom položaju uzduž svih zidova, oko instalacija, proboja, dovratnika, pragova za 2 cm do 3 cm viša od predviđene visine estriha. Sve instalacije i proboje prije postavljanja estriha treba omotati s EPS-T / elastičnim trakama, jer u suprotnom udarni se zvuk prenosi u druge prostore.	17.49	m2
	11	Građevinski radovi	Nabavka materijala, transport i popravka postojećeg zida i obzide vertikale po potrebi kroz koji se povezuju instalacije vodovoda i kanalizacije na postojeće vertikale.	1.00	Paušal
	12	Građevinski radovi	Horizontalna hidroizolacija koja se izvodi od jednokomponentne, bez sadržaja rastvarača, tečne mase koja formira vodonepropusnu, fleksibilnu membranu otpornu na stvaranje pukotina ispod čvrstog zaštitnog sloja. Tip Sika lastic 200 ili ekvivalent u dva sloja. Slojevi ugradnje: Sika lastik prajmer; Sika lastic 200 ; filc Sikalastic Tape -S na preklopima poda i zida, drugi sloj Sikalastic 200. Horizontalnu izolaciju podići uz zid 10 cm, a uz umivaonike podići do točućeg mjesta. Obračun po m2 horizontalne projekcije, a jediničnom cijenom je potrebno obuhvatiti i vertikalnu površinu.	21.80	m2

315263.88	13	Građevinski radovi	Izrada, transport i montaža unutrašnje zastakljene fiksne pregrade sa kliznim vratima koja formira novu učionicu po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Pregrada je od aluminijumskih horizontalnih i vertikalnih profila sa termičkim prekidom, sa dvokrilnim vratima sa kliznim sistemom otvaranja oba krila od aluminijumskih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. U dijelu spuštenog plafona vrši se opšivanje aliminjskim limom u boji bravarije sa termoizolacionom ispunom. Visina opšivke je 58 cm u gornjoj zoni. Noseća potkonstrukcija za aluminijsku opšivku prema preporuci proizvođača. U okviru pozicije uračunati aluminijsku opšivku. Ugradnja kliznih vrata se vrši posredstvom čeličnih ili aluminijumskih anker ploča. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljna stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću fasadnu bravariju na objektu. Obračun po m ² . poz 1 dim. 553x337 cm	18.64	m2
	14	Građevinski radovi	Izrada, transport i montaža unutrašnje zastakljene fiksne pregrade koja formira novu učionicu po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Pregrada je od aluminijumskih horizontalnih i vertikalnih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. U dijelu spuštenog plafona vrši se opšivanje aliminjskim limom u boji bravarije sa termoizolacionom ispunom. Visina opšivke je 58 cm u gornjoj zoni. Noseća potkonstrukcija za aluminijsku opšivku prema preporuci proizvođača. U okviru pozicije uračunati aluminijsku opšivku. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljna stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću fasadnu bravariju na objektu. Obračun po m ² . poz 2 dim. 268x337 cm	9.03	m2

315263.88	15	Građevinski radovi	Izrada, transport i montaža unutrašnje zastakljene fiksne pregrade koja formira novu učionicu po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Pregrada je od aluminijumskih horizontalnih i vertikalnih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. U dijelu spušenog plafona vrši se opšivanje aliminjskim limom u boji bravarije sa termoizolacionom ispunom. Visina opšivke je 58 cm u gornjoj zoni. Noseća potkonstrukcija za aluminijsku opšivku prema preporuci proizvođača. U okviru pozicije uračunati aluminijsku opšivku. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljna stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću fasadnu bravariju na objektu. Obračun po m ² . poz 3 dim. 322x337 cm	10.85	m2
	16	Građevinski radovi	Izrada, transport i montaža unutrašnje zastakljene fiksne pregrade sa jednokrlnim vratima "V-2" koja formira nove kancelarije po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Pregrada je od aluminijumskih horizontalnih i vertikalnih profila sa termičkim prekidom, sa dvokrlnim vratima sa kliznim sistemom otvaranja oba krila od aluminijumskih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. U dijelu spušenog plafona vrši se opšivanje aliminjskim limom u boji bravarije sa termoizolacionom ispunom. Visina opšivke je 58 cm u gornjoj zoni. Noseća potkonstrukcija za aluminijsku opšivku prema preporuci proizvođača. U okviru pozicije uračunati aluminijsku opšivku. Ugradnja vrata se vrši posredstvom čeličnih ili aluminijumskih anker ploča. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljna stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću fasadnu bravariju na objektu. Obračun po m ² . poz 4 (222+269)x337 cm	16.55	m2

315263.88	17	Građevinski radovi	Izrada, transport i montaža unutrašnjih dvokrilnih vrata POS V-5 koja se nalaze u novom gipsanom zidu ka tržnom centru po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Vrata su od aluminijumskih profila sa termičkim prekidom po sistemu SAPA ili ekvivalent. Vidna širina profila je 50 mm. Vertikalni i horizontalni profili treba da su sa unutrašnje strane u ravni. Ugradnja vrata se vrši posredstvom čeličnih ili aluminijumskih anker ploča. Zastakljivanje: Termoizolacionim staklo paketima. Konfiguracija staklo paketa 8-16-4 mm (spoljnja stakla kaljena). Ton po uzboru na postojeću bravariju na tom dijelu objekta TQ plaze. Obračun po komadu. poz V-5 dim 150x210 cm	3.15	m2
	18	Građevinski radovi	Izrada i ugradnja sanitarnih kabina za dječije toalete na poziciji po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Kabine su izrađene od 13 mm debelih HPL kompakt ploča ili ekvivalent. Sve ploče imaju mašinski (CNC) obrađene ivice radi lakšeg održavanja i radi bezbednosti korisnika. U gornjem prednjem dijelu je kutijasti aluminijumski profil koji povezuje cjelinu. Paneli su međusobno i za zid povezani L aluminijumskim profilima. Pregrade su montirane na štelujuće stope od nerđajućeg čelika visine 12-14 cm. Vrata su opremljena samozatvarajućim šarkama od nerđajućeg čelika, kukicom za kačenje garderobe, amortizerom udara, ručicom i bravicom sa indikatorom "slobodno-zauzeto". Bravica se u slučaju nužde može otvoriti i sa spoljašnje strane. Obračun po komadu. poz 5 dim 75x107 cm	3.00	Komada

315263.88	19	Građevinski radovi	Izrada i ugradnja sanitarnih kabina za toalete za zaposlene na poziciji po grafičkom prilogu 03 Plan zidanja i po šemi bravarije. Kabine su izrađene od 13 mm debelih HPL kompakt ploča ili ekvivalent. Sve ploče imaju mašinski (CNC) obrađene ivice radi lakšeg održavanja i radi bezbednosti korisnika. U gornjem prednjem dijelu je kutijasti aluminijski profil koji povezuje cjelinu. Paneli su međusobno i za zid povezani L aluminijskim profilima. Pregrade su montirane na štelujuće stope od nerđajućeg čelika visine 12-14 cm. Vrata su opremljena samozatvarajućim šarkama od nerđajućeg čelika, kukicom za kačenje garderobe, amortizerom udara, ručicom i bravicom sa indikatorom "slobodno-zauzeto". Bravica se u slučaju nužde može otvoriti i sa spoljašnje strane. Obračun po komadu. poz 6 dim. 78x95 cm	4.00	Komada
	20	Građevinski radovi	Zamjena postojeće metalne maske iznad portala sa fiksnim staklima u postojećoj trpezariji i kuhinji a na izlazu na terasu poslije probijanja otvora za izbacivanje i ubacivanje svježeg vazduha i postavljanje ventilatora. Masku praviti po mjerama uzetim sa lica mjesta poslije postavljanja termotehničkih instalacija i opreme. Boja, tekstura i način ugradnje isti kao postojeći. Obračun po m ² .	3.20	m2
	21	Građevinski radovi	Nabavka, transport i popločavanje poda novih toaleta podnom keramikom, fuga na fugu. R11 debljine 1,00 cm, vrste prema izboru projektanta u sloju građevinskog fleksibilnog ljepila preko predhodno izvedenog rabc cementnog estriha. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 25 €/m ² , a stvarna cijena će se priznati po izboru granitnih pločica od strane projektanta / nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad.	18.50	m2

315263.88	22	Građevinski radovi	Nabavka, transport i oblaganje zidova sanitarija (novih toaleta) zidnim keramičkim pločicama, fuga na fugu. Postavljaju se na lijepak. Fuge zaliti fug masom. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 25 €/m², a stvarna cijena će se priznati po izboru pločica od strane projektanta / nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad. Visina oblaganja do ploče.	67.35	m2
	23	Građevinski radovi	Nabavka, transport i popločavanje poda na mjestu demontaže pregradnog zida između postojeće trpezarije i opštinskog prostora PD 213 podnom keramikom, fuga na fugu. R11 debljine 1,00 cm, vrste prema izboru projektanta u sloju građevinskog fleksibilnog ljepila preko predhodno izvedenog rabic cementnog estriha. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 30 €/m², a stvarna cijena će se priznati po izboru granitnih pločica od strane projektanta / nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad.	4.50	m2
	24	Građevinski radovi	Nabavka, transport i oblaganje zida kupatila na mjestu gdje se na postojeće vertikalne povezuje planirani vodovod i kanalizacija novog sanitarnog čvora zidnim keramičkim pločicama, fuga na fugu. Postavljaju se na lijepak. Fuge zaliti fug masom. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 25 €/m², koja je najbližnja postojećoj keramici a stvarna cijena će se priznati po izboru pločica od strane projektanta/nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad.Visina oblaganja po potrebi.	2.50	m2
	25	Građevinski radovi	Nabavka, transport i oblaganje zida kupatila na mjestu gdje se na postojeće vertikalne povezuje planirani odvod kondenza iz klimatizacije zidnim keramičkim pločicama, fuga na fugu. Postavljaju se na lijepak. Fuge zaliti fug masom. U ponudi ukalkulisati nabavnu cijenu keramike od 25 €/m², koja je najbližnja postojećoj keramici a stvarna cijena će se priznati po izboru pločica od strane projektanta/nadzora. U cijenu uračunati sav potreban materijal, alat, horizontalni, vertikalni prenos i rad.Visina oblaganja po potrebi.	3.50	m2

315263.88	26	Građevinski radovi	“Bojenje zidova i plafona poludisperzivnom bojom dva puta, u tonu po izboru projektanta (bijelo sem nekoliko zidova koji su svijetlo zelene boje što se vidi na 3D prikazima). Prethodno gletovanje na mjestima novih gips-kartonskih ploča, odnosno mjestima popravki. Plafon 233,37 i zidovi 393,63.”	626.00	m2
	27	Građevinski radovi	“Bojenje spuštenih plafona sa prethodnim gletovanjem na pozicijama gdje su bile popravke, poludisperzivnom bojom dva puta, u bijelo u prostorijama koje nisu predmet arhitektonskog dijela projekta ali se tretiraju mašinskim i elektrotehničkim projektom.”	753.32	m2
	28	Građevinski radovi	Nabavka i lijepljenje fototapeta na dva zida, pozicija se vidi na 3D prikazima. Dimenzije i motivi po izboru projektanta / investitora.	20.00	m2
	29	Građevinski radovi	Izrada i ugradnja unutrašnjih jednokrlnih punih vrata izrađenih od punog drveta (učionica). Dovratnik je od punog drveta, konstrukciju plotu čine drveni hrastovi ramovi d=5 cm, širine 10 cm. Vrata snabdjeti odgovarajućim okovom, sa tri para šarki, ukupavajućom bravom i ručicom i tri ključa. Vrata bajcovati u tonu po uzoru na postojeća i lakirati poliuretanskim lakom. Obračun po komadu ugrađenih i finalno obrađenih vrata. POZ V-1 100x210 cm	1.00	Komada
	30	Građevinski radovi	Izrada i ugradnja unutrašnjih jednokrlnih punih vrata izrađenih od punog drveta (toalet). Dovratnik je od punog drveta, konstrukciju plotu čine drveni hrastovi ramovi d=5 cm, širine 10 cm. Vrata snabdjeti odgovarajućim okovom, sa tri para šarki, ukupavajućom bravom i ručicom i tri ključa. Vrata bajcovati u tonu po uzoru na postojeća i lakirati poliuretanskim lakom. Pri dnu krila vrata ventilaciona rešetka. Obračun po komadu ugrađenih i finalno obrađenih vrata. POZ V-3 80x210 cm	2.00	Komada

315263.88	31	Građevinski radovi	Pregradni zid s dvostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih Knauf ili ekvivalent CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 75 mm. Zid je nenosiv. Visina zida max. 3,40 m (osni razmak CW profila 62,50 cm). Ukupna debljina zida 205 mm, obostrano dvostruko obložen standardnim Knauf pločama (MEST EN 520 - A) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott sa upotrebom papirne bandaž trake. Izolacioni sloj debljine 2x75 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL). Napomena: kod pregradnog zida tipa W115 potrebno je fičzički razdvojiti paralelno postavljene UW / CW profile potkonstrukcije i između njih nalijepiti komade samoljepive dihtung trake. Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent - zaptivni kit.	39.62	m2
	32	Građevinski radovi	Pregradni zid s dvostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih Knauf ili ekvivalent CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 50 mm. Zid je nenosiv. Visina zida max. 3,4 m (osni razmak CW profila 62,50 cm). Ukupna debljina zida 155 mm, obostrano dvostruko obložen impregniranim/vlagootpornim Knauf pločama (MEST EN 520 - H2) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott impregnirani. Izolacioni sloj debljine 2x50 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL). Napomena: kod pregradnog zida tipa W115 potrebno je fičzički razdvojiti paralelno postavljene UW / CW profile potkonstrukcije i između njih nalijepiti komade samoljepive dihtung trake. Ukoliko je predviđena obloga zida keramičkom pločicama podloga mora biti "grundirana" npr. Knauf Tiefengrund-om ili Knauf Flaechendicht-om ili ekvivalent u predelu prskajuće vode (umivaonici). Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent - zaptivni kit.	24.50	m2

315263.88	33	Građevinski radovi	Zidna obloga sa potkonstrukcijom od pocinkovanih Knauf ili ekvivalent CD (MEST EN 14195) i UD (MEST EN 14195) profila. Visina obloge 3,4 m (osni razmak profila 62.5 cm). Ukupna debljina obloge ca.60-100 mm, CD profil pričvršćen na postojeći zidani zid/AB stub/AB zid akustičnim odbojnikom u razmaku od max. 1,50 m. Dvoslojna obloga od impregniranih/vlagootpornih Knauf ili ekvivalent ploča (MEST EN 520 - H2) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott impregnirani. Izolacioni sloj debljine 40 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL). Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent - zaptivni kit.	110.65	m2
	34	Građevinski radovi	Obješena obloga plafona u novim toaletima sa horizontalnim neprekinutim podgledom, sa prekrivenom potkonstrukcijom od Knauf ili ekvivalent CD (MEST EN 14195) kao montažni i noseći profili, ovješani Knauf ankerfiks visilicama sa žicom za AB konstrukciju (pričvršćivanje žice sa ušicom čeličnim sidrenim ekserom za AB tavanicu). Obloga od jednog sloja Knauf ili ekvivalent standardnih (MEST EN 520 - A) ploča d=12,5 cm. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdjelnom trakom Trenn-Fix ili ekvivalent. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott sa upotrebom papirne bandaž trake. Plafon se postavlja na dijelu gdje se usjeca postojeći zbog postavljanja bravarije radi formiranja nove učionice. Visina spuštanja do 40 cm.	17.50	m2

315263.88	35	Građevinski radovi	Obješena obloga plafona sa horizontalnim neprekinutim podgledom, sa prekrivenom potkonstrukcijom od Knauf ili ekvivalent CD (MEST EN 14195) kao montažni i noseći profili,ovješani Knauf ankerfiks visilicama sa žicom za AB konstrukciju (pričvršćivanje žice sa ušicom čeličnim sidrenim ekserom za AB tavanicu). Obloga od jednog sloja Knauf impregniranih/vlagootpornih (MEST EN 520 - H2) ploča d=12,5 cm. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdjelnom trakom Trenn-Fix ili ekvivalent . Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott impregnirani sa upotrebom papirne bandaž trake. Plafon se postavlja u novom toaletu dok se prethodno demontira postojeći. Visina spuštanja do 65 cm.	24.50	m2
	36	Građevinski radovi	Zidna obloga sa čeličnom potkonstrukcijom oko ugradnih vodokotlića. Visina obloge 1,20 m. Ukupna debljina obloge ca.30,5-180 mm. Obloga od impregniranih / vlagootpornih Knauf ili ekvivalent ploča (MEST EN 520 - H2), ili ekvivalent, debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott sa upotrebom papirne bandaž trake. Izolacioni sloj debljine 40 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL). Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent - zaptivni kit.	8.00	m2
	37	Građevinski radovi	Popravke postojećih monolitnih spuštenih plafona na mjestima postavljanja novih mašinskih (sprinkler mlaznica, rešetki i difuzora) i elektrotehničkih instalacija (nova rasvjeta u novim kancelarijama, učionici i toaletima) kao i novih revizionih otvora koje nisu predmet arhitektonskog dijela projekta a dio su mašinskog i elektrotehničkog projekta.	55.06	m2
	38	Građevinski radovi	Popravke postojećih monolitnih spuštenih plafona na mjestima postavljanja novih mašinskih (sprinkler mlaznica, rešetki i difuzora) i elektrotehničkih instalacija kao i novih revizionih otvora koji nisu predmet arhitektonskog dijela projekta a dio su mašinskog i elektrotehničkog projekta.	753.32	m2
	39	Građevinski radovi	Nabavka i postavljanje novih revizionih otvora za održavanje ventilacije dimenzije 400 x 400 mm. Pozicija po projektu mašinskih instalacija.	4.00	Komada

315263.88	40	Građevinski radovi	Nabavka i postavljanje novih revizijskih otvora za održavanje fan coil-a i sprinkler instalacija dimenzije 600 x 600 mm. Pozicija po projektu mašinskih instalacija.	31.00	Komada
	41	Građevinski radovi	Zidna obloga sa potkonstrukcijom od pocinkovanih Knauf ili ekvivalent CD (MEST EN 14195) i UD (MEST EN 14195) profila. Visina obloge 3,4 m i radi se kao obloga cijevi za mašinske instalacije od 2-7 sprata (osni razmak profila 62.5 cm). Ukupna debljina obloge ca.60-100 mm, CD profil pričvršćen na postojeći zidani zid/AB stub/AB zid akustičnim odbojnikom u razmaku od max. 1,50 m. Dvoslojna obloga od impregniranih Knauf ploča (MEST EN 520 - H2) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2. Ispuna spojeva: Uniflott impregnirani. Izolacioni sloj debljine 40 mm (staklena vuna Knauf Insulation DECIBEL ili ekvivalent). Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti Trenwandkit ili ekvivalent- zaptivni kit.	34.00	m2
	42	Građevinski radovi	Nabavka i ugradnja garderobnih ormara STANDARD koji su izrađeni od kvalitetnog čeličnog lima. Varena konstrukcija ovih metalnih ormara obezbeđuje stabilnost, visok nivo otpornosti na spoljašnje uticaje i dobru nosivost. Garderobni ormani se isporučuju sa dvije kabine. Unutar svake kabine ormara nalazi se polica za odlaganje i šipka za kačenje odjeće. Vrata garderobnog ormara su sa ventilacionim otvorima, zaključavaju se cilindar bravom sa dva ključa. Kabine lakirati u boji RAL 5005 dimenzije ormarića 300 x 900 x 1800 mm GO1	2.00	Komada
	43	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih krevetića dimenzija 133 x 57 x 15 cm koji se uklapaju jedan u drugi kao bi se uštedeo prostor u vrtiću. Uz krevete je potrebno poručiti i dušek debljine 5 cm sa zasečenim ivicama koji svojim oblikom prati dimenzije kreveta kao i donji čaršav sa elastičnom trakom takodje sa zasečenim ivicama.	30.00	Komada
	44	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih okruglih stolova u boji RAL 1002 sa po šest stolica u boji RAL 5005.	5.00	Komada
	45	Građevinski radovi	Vitrina za vaspitače dimenzije 90x220x50 cm sa policama, fiokama i punim vratima.	1.00	Komada

315263.88	46	Građevinski radovi	Fiokar za vaspitače dimenzije 90x90x50 cm.	2.00	Komada
	47	Građevinski radovi	Radni sto za vaspitača dimenzije 130x50x75 cm	2.00	Komada
	48	Građevinski radovi	Stolica za vaspitača dimenzije 43x84-96x56 cm	2.00	Komada
	49	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih pravougaonih stolova sa po šest stolica.	5.00	Komada
	50	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih pravougaonih stolova sa po deset stolica. 160x100 cm	2.00	Komada
	51	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih kvadratnih stolova sa po četiri stolice.	4.00	Komada
	52	Građevinski radovi	Nabavka dječijih drvenih pravougaonih stolova sa po deset stolica. 210x60 cm.	3.00	Komada
	53	Građevinski radovi	Nabavka i postavljanje smart televizora dimenzija 58" full HD.	2.00	Komada
	54	Građevinski radovi	Nabavka vreće za sjedenje tzv "lazy bag" u bojama po izboru projektanta/nadzora.	3.00	Komada
	55	Građevinski radovi	Kancelarijski ormar za dokumentaciju/arhivu dimenzije 140x55x260 cm sa policama, fiokama i punim vratima.	2.00	Komada
	56	Građevinski radovi	Kancelarijski ormar za dokumentaciju/arhivu dimenzije 100x40x260 cm sa policama, fiokama i staklenim vratima.	2.00	Komada
	57	Građevinski radovi	Kancelarijski sto sa fiokama dimenzije 160x120x75 cm	2.00	Komada
	58	Građevinski radovi	Kancelarijska stolica dimenzije 43x84-96x56 cm	2.00	Komada
	59	Građevinski radovi	Kancelarijska stolica za stranku dimenzije 43x84-96x56 cm	2.00	Komada
	60	Građevinski radovi	Fotelja za stranku u hodniku dimenzije 50x50x76 cm	2.00	Komada
	61	Građevinski radovi	Završno čišćenje prostora (podovi, pločice, bravarija i ostalo) za predaju objekta.	986.69	m2
	62	Građevinski radovi	Svi nepredviđeni radovi koji se mogu pojaviti uslijed nepoznavanja situacije sa izvedenim instalacijama budući da su projekti postojećih stanja različiti od izvedenog stanja. Ukoliko se zbog eventualnog lošeg kvaliteta izvedenih radova desi oštećenje pa je potrebna dodatna sanacija su obuhvaćeni ovom pozicijom. 5% od svih građevinskih radova	1.00	Paušal

315263.88	63	Građevinski radovi - hidro radovi	Analiza postojećeg stanja sa štemanjem i lociranjem postojećih priključaka u objektu. Pozicija obuhvata sva neophodna štemanja, rušenja i otvaranja postojećih instalacionih blokova neophodnih za adaptaciju dijela objekta.	1.00	Paušal
	64	Građevinski radovi - hidro radovi	Odvoz šuta na deponiju	1.00	Paušal
	65	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža plastičnih kanalizacionih cijevi, fazonskih komada i izrada horizontalne i vertikalne kanalizacione mreže u objektu od PP-polipropilena. Horizontalni razvod predviđen je ispod poda prizemlja, a na spratu u spušenom plafonu. Cijevi i fazonske komade položiti tačno po projektu. U cijenu polaganja ulazi pregled i ispitivanje montiranih vodova, otvaranje revizija, puštanje vode iz svih objekata i kontrola pravilnog oticanja. - PP kanalizacione cijevi ø 110mm	10.50	m
	66	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža plastičnih kanalizacionih cijevi, fazonskih komada i izrada horizontalne i vertikalne kanalizacione mreže u objektu od PP-polipropilena. Horizontalni razvod predviđen je ispod poda prizemlja, a na spratu u spušenom plafonu. Cijevi i fazonske komade položiti tačno po projektu. U cijenu polaganja ulazi pregled i ispitivanje montiranih vodova, otvaranje revizija, puštanje vode iz svih objekata i kontrola pravilnog oticanja. - PP kanalizacione cijevi ø 75mm	9.00	m
	67	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža plastičnih kanalizacionih cijevi, fazonskih komada i izrada horizontalne i vertikalne kanalizacione mreže u objektu od PP-polipropilena. Horizontalni razvod predviđen je ispod poda prizemlja, a na spratu u spušenom plafonu. Cijevi i fazonske komade položiti tačno po projektu. U cijenu polaganja ulazi pregled i ispitivanje montiranih vodova, otvaranje revizija, puštanje vode iz svih objekata i kontrola pravilnog oticanja. - PP kanalizacione cijevi ø 50mm	4.00	m
	68	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i ugradnja plastičnih cijevi za povezivanje lavaboja na kanalizacionu mrežu . Obračun po m - Plastične cijevi ø 50mm	4.00	m

315263.88	69	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i ugradnja podnog slivnika sa rešetkom u sanitarnim čvorovima. - vertikalni slivnik ø 75mm kom.	2.00	Komada
	70	Građevinski radovi - hidro radovi	Povezivanje novoprojektovanih sanitarnih čvorova na postojeću kanalizaciju i vodovodnu vertikalnu.	1.00	Paušal
	71	Građevinski radovi - hidro radovi	Izrada priključka ventilacije novoprojektovanih sanitarnih čvorova na postojeći ventilacioni kanal.	1.00	Paušal
	72	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža PP-R vodovodnih cijevi, fittinga i armature za instalacije hladne i tople vode u objektu. U cijenu ulazi fiksiranje cijevi, postavljanje propusnih ventila sa kapom ispod svakog točućeg mjesta, postavljanje ispusnih ventila u dnu vertikalne, potreban broj mufova, fittinga, rozetni. Vodovodnu mrežu izraditi u padu prema izlivnim mjestima i ispusnim slavinama. Obračun po ml razvoda. - PP - R cijevi ø 20mm	16.50	m
	73	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i montaža PP-R vodovodnih cijevi, fittinga i armature za instalacije hladne i tople vode u objektu. U cijenu ulazi fiksiranje cijevi, postavljanje propusnih ventila sa kapom ispod svakog točućeg mjesta, postavljanje ispusnih ventila u dnu vertikalne, potreban broj mufova, fittinga, rozetni. Vodovodnu mrežu izraditi u padu prema izlivnim mjestima i ispusnim slavinama. Obračun po ml razvoda. - PP - R cijevi ø 15mm	27.00	m
	74	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka, ugradnja i povezivanje na vodovodnu i el. mrežu vertikalnog bojlera od 80 litara	1.00	Komada
	75	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabavka i ugradnja EK ventila (ugaoni ventil). Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog ventila.	24.00	Komada
	76	Građevinski radovi - hidro radovi	Dezinfekcija i hloriganje novoizvedene vodovodne mreže hlornim rastvorom kako bi ista bila ispravna za piće i ljudsku upotrebu.	1.00	Paušal
	77	Građevinski radovi - hidro radovi	Ispitivanje uzoraka vode iz mreže poslije dezinfekcije i hloriganja kod higijenskog zavoda za pribavljanje potrebne potvrde o ispravnosti vode za piće.	1.00	Paušal

315263.88	78	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabaviti, montirati i vezati na kanalizacionu i vodovodnu mrežu komplet toalet u bijeloj boji sa ugradnim, vodokotlićem i potrebnom galanterijom: - WC šolja - konzolna dječija - ugradni vodokotlić i spojne cijevi, - držač papira, - daska za sjedenje, - ostali pribor da bi toalet normalno funkcionisao.	3.00	Kompleta
	79	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabaviti, montirati i vezati na kanalizacionu i vodovodnu mrežu komplet toalet u bijeloj boji sa ugradnim, vodokotlićem i potrebnom galanterijom: - WC šolja - konzolna - ugradni vodokotlić i spojne cijevi, - držač papira, - daska za sjedenje, - ostali pribor da bi toalet normalno funkcionisao.	4.00	Kompleta
	80	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabaviti, montirati i vezati za kanalizacionu i vodovodnu mrežu umivaonik od sanitarnog porcelana sa hromiranim sifonom, čepom i lančićem za djecu. - umivaonik 60/46 sa jednoručnom slavinom za toplu i hladnu vodu, lučnom lulom, ogledalom, etažerom i držačem peškira, držačem za čaše i sapunijerom.	5.00	Kompleta
	81	Građevinski radovi - hidro radovi	Nabaviti, montirati i vezati za kanalizacionu i vodovodnu mrežu umivaonik od sanitarnog porcelana sa hromiranim sifonom, čepom i lančićem. - umivaonik 60/46 sa jednoručnom slavinom za toplu i hladnu vodu, lučnom lulom, ogledalom, etažerom i držačem peškira, držačem za čaše i sapunijerom.	4.00	Kompleta
	82	Građevinski radovi - hidro radovi	Svi nepredviđeni radovi koji se mogu pojaviti uslijed nepoznavanja situacije sa izvedenim instalacijama budući da su projekti postojećih stanja različiti od izvedenog stanja. Ukoliko se zbog eventualnog lošeg kvaliteta izvedenih radova desi oštećenje pa je potrebna dodatna sanacija su obuhvaćeni ovom pozicijom. 5% od svih građevinskih radova- hidro radovi 5%	1.00	Paušal

315263.88	83	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i montaža nove opreme u postojećem MRO-u u posebnoj prostoriji na prizemlju. 2 kom. Tropolni instalacioni i instalacioni prekidač MC120N C 63A, 10kA 1 kom. Trofazno, impulsno, dvotarifno multifunkcionalno brojilo, 3x400/230V, 20-60A, +A, sa integrisanom uklopnim satom. Isporučka brojlila od strane CEDIS-a	1.00	Kompleta
	84	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i montaža nove razvodne table RT-N1 u tehničkoj prostoriji vrtića. Tabla je izrađena dekapiranog čeličnog lima debljine 1mm, antikorzivno zaštićen plastificiranjem. Tabla je izrađena u mehaničkoj zaštiti IP54 za ugradnju na zid. Svako polje table je potpuno odijeljeno pregradama po cijeloj dubini i sa posebnim vratima sa bravicom i master ključem. Tabla se sastoji od 2 osnovna polja (priključno polje i polje osigurača). Ormar je kompletno ožičen sa ugrađenom sljedećom opremom: 1 x glavne sabirnice Ln1, Ln2, Ln3, Nn, PE od Cu 15x3mm 1 kom. Tropolna rastavna sklopka snage INS 80A, 12,5kA 1 kom. tropolni instalacioni prekidač MC60N C 50A, 6kA 2 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32B 10A 10 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32B 16A Rezerva za tri instalaciona prekidača Ormar je kompletno šemiran, sa POK kanalima, trajnim oznakama.	1.00	Kompleta

315263.88	85	Elektro radovi - jaka struja	Isporuka i montaža nove razvodne table RT-N2 u tehničkoj prostoriji vrtića. Tabla je izrađena dekapiranog čeličnog lima debljine 1mm, antikorzivno zaštićen plastificiranjem. Tabla je izrađena u mehaničkoj zaštiti IP54 za ugradnju na zid. Svako polje table je potpuno odijeljeno pregradama po cijeljoj dubini i sa posebnim vratima sa bravicom i master ključem. Tabla se sastoji od 2 osnovna polja (priključno polje i polje osigurača). Ormar je kompletno ožičen sa ugrađenom sljedećom opremom: 1 x glavne sabirnice Ln1, Ln2, Ln3, Nn, PE od Cu 15x3mm 1 kom. Tropolna rastavna sklopka snage INS 80A, 12,5kA 1 kom. Četvoropolna zaštitna strujna sklopka FID 40/0,03A 1 kom. tropolni instalacioni prekidač MC60N C 50A, 6kA 1 kom. tropolni instalacioni prekidač MC32C 25A, 6kA 1 kom. tropolni instalacioni prekidač MC32C 16A, 6kA 1 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32C 16A, 6kA 2 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32B 10A, 6kA 6 kom. jednopolni instalacioni prekidač MC32B 16A, 6kA rezerva za tri instalaciona prekidača Ormar je kompletno šemiran, sa POK kanalima, trajnim oznakama.	1.00	Kompleta
	86	Elektro radovi - jaka struja	N: Trase i dužine kablova su projektovane uz pretpostavljenu dispoziciju postojećih PNK regala prema dostupnom osnovnom projektu objekta. Prilikom izvođenja provjeriti dispoziciju PNK regala i ažurirati trase i dužine kablova. Sve kablove koji nemaju funkciju demontirati i predati investitoru. Plaća se paušalno.	1.00	Paušal
	87	Elektro radovi - jaka struja	Pregledati sve priključnice u vrtiću I izvršiti sitne popravke, pričvrstiti ih kako treba itd.	1.00	Paušal

315263.88	88	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i izrada priključnih mjesta osvjetljenja za napajanje svjetiljki, ventilatora. kablom tipa N2XH 2, 3, 4x1,5mm ² uz ugradnju potrebnog broja plastičnih razvodnih kutija i instalacionih cijevi. Kabal se polaže na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Prosječna dužina sijaličnog mjesta iznosi 8m.	31.00	m
	89	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F1.1 do F1.6 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	70.00	m
	90	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F1.7 do F1.11 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	85.00	m
	91	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F2.1 do F2.4 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	45.00	m
	92	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F2.5 , F2.6 i F2.12 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	50.00	m
	93	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja Fan Coil jedinica F2.7 do F2.11 po sistemu ulaz izlaz kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi $\varnothing$ 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Ukupna dužina kabla-	50.00	m

315263.88	94	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja kontrolnera kanalskih ventilatora V1, V2 i V3 kablom tipa N2XH 3x1,5mm2 položenog na PNK regal, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabl.	20.00	m
	95	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja kontrolnera ventilatora V4 i V5 u kuhinji kablom tipa N2XH 3x1,5mm2 položenog na PNK regal, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabl.	45.00	m
	96	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje ventilatora V6 u WC-u na prekidač za uključenje osvjetljenja WC-a kablom tipa N2XH 3x1,5mm2 položenog na PNK regal, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabl.	5.00	m
	97	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja spoljašnje jedinice split klime kablom tipa N2XH 3x2,5mm2 položenog na PNK regal, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera, odnosno u podu. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabl.	25.00	m
	98	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i povezivanje napajanja rekuperatora toplote R.1, R.2 i R.3 kao posebnih strujnih krugova kablom tipa N2XH 3x2,5mm2 položenog na PNK regal, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kabl.	150.00	m

315263.88	99	Elektro radovi - jaka struja	Isporuka materijala i povezivanje napajanja grijača uz rekuperatore toplote GR.2 kao posebnih strujnih krugova kablom tipa N2XH 3x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kablova.	65.00	m
	100	Elektro radovi - jaka struja	Isporuka materijala i povezivanje napajanja grijača uz rekuperatore toplote GR.3 kao posebnih strujnih krugova kablom tipa N2XH 3x4mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kablova.	35.00	m
	101	Elektro radovi - jaka struja	Isporuka materijala i povezivanje napajanja grijača uz rekuperator toplote GR.1 kao posebnih strujnih krugova kablom tipa N2XH 5x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu kroz prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Plaća se po dužnom metru kablova.	42.00	m
	102	Elektro radovi - jaka struja	Isporuka materijala i izrada monofaznih priključnih mjesta utičnica kablom tipa N2XH-J 3x2,5mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 16mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene. Prosječna dužina priključnog mjesta iznosi 12m.	7.00	m
	103	Elektro radovi - jaka struja	Isporuka materijala ipovezivanje RT-PO I RT-N2 kablom tipa N2XH-J 5x6mm ² položenog na PNK regalu, u spušenom plafonu prethodno uvučen HF instalacione cijevi Ø 40mm, odnosno ispod maltera. Cijevi obuhvaćene.	40.00	m
	104	Elektro radovi - jaka struja	Isporuka materijala i izrada trofaznih priključnih mjesta spoljašnjih jedinica VRF sistema na krovu kablom tipa N2XH 5x16mm ² . Kabal se polaže kroz horizontalne i vertikalne PNK regale, odnosno u spušenom plafonu prethodno uvučen u HF cijevi prečnika 40mm i u metalne instalacione cijevi na krovu. Cijevi obuhvaćene. Prosječna dužina priključnog mjesta 50m..	2.00	m

315263.88	105	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca materijala i izrada trofaznih priključnih mjesta glavnih razvodnih tabli kablom tipa N2XH 5x16mm ² uz . Kabal se polaže kroz horizontalne i vertikalne PNK regale, odnosno u spušenom plafonu prethodno uvučen u HF cijevi prečnika 40mm. Cijevi obuhvaćene. Prosječna dužina priključnog mjesta 40m..	2.00	m
	106	Elektro radovi - jaka struja	Zadržava se postojeće napajanje elektro galanterije (utičnice) u dodatoj prostoriji (PD 213), ali se iste izmještaju na 1,6m od kote radne površine. Isporuca, montaža i povezivanje 2-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 2 kom. Jednopolni obični prekidač 250V, 10A	1.00	Komada
	107	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje 2-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 1 kom. Jednopolni obični prekidač 250V, 10A	1.00	Komada
	108	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje 3-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 2 kom. Jednopolni obični prekidač 250V, 10A	2.00	Komada
	109	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje OG Jednopolni obični prekidač 250V, 10A	1.00	Komada
	110	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje 2-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 1 kom. Monofazna modularna priključnica sa mehaničkom zaštitom 2P+E, 250V, 16A	3.00	Komada
	111	Elektro radovi - jaka struja	Izmještanje postojećih modularnih instalacionih kutija u trpezariji (PD 2013) na 1,6 m od kote radne površine.	8.00	Komada
	112	Elektro radovi - jaka struja	Isporuca, montaža i povezivanje Monofazna modularna priključnica sa mehaničkom zaštitom 2P+E, 250V, 16A u izmještene kutije u trpezariji	16.00	Komada

315263.88	113	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje 6-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim u kancelarijama: 3 kom. Monofazna modularna priključnica 2P+E, 250V, 16A	2.00	Komada
	114	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje monofazne priključnice sa poklopcem u WC-u za odrasle 2P+E, 250V, 16A	2.00	Komada
	115	Elektro radovi - jaka struja	Prema zahtjevu iz projektnog zadatka da se iskoristi sve postojeće što je moguće, zadržava se postojeće osvjjetljenje trpezarije. Isporučka, montaža i povezivanje u učionici i kancelarijama nadgradnog okruglog LED panela (LED2) prečnika 300mm, snage 18W u zaštiti IP21 ili ekvivalent EMOS ZM5 142 .	6.00	Komada
	116	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje u učionici i kancelarijama nadgradnog okruglog LED panela (LED1) prečnika 300mm, snage 24W u zaštiti IP21 / EMOS ZM5 152 .	10.00	Komada
	117	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje u WC-ima ugradne spot LED svjetiljke (LED3) sa sijalicom 6W i u zaštiti IP 44. Pozicija obuhvata i otvaranje odgovarajućih otvora u spušenom plafonu.	7.00	Komada
	118	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje nadgradne zidne svjetiljke sa poliesterskim tijelom polikarbonat difuzorom za montažu iznad ogledala u kupatilu (K1) sa grlom E27, predspojnim napravama i LED sijalicom 8W. Svjetiljka je u mehaničkoj zaštiti IP54 i izolacionoj klasi II.	2.00	Komada
	119	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje nadgradne plafonske svjetiljke sa poliesterskim tijelom polikarbonat difuzorom (K2) sa integrisanim LED izvorom 10W. Svjetiljka je u mehaničkoj zaštiti IP54 i izolacionoj klasi II.	2.00	Komada
	120	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje protivpanične fluo svjetiljke (A1) sa poliesterskim tijelom, polikarbonat difuzorom, grlima, predspojnim napravama i LED izvorom. Svjetiljka je sa ugrađenim NiCd baterijama za autonomiju 2h i pripadajućom elektronikom. Svjetiljka je izrađena u mehaničkoj zaštiti IP40.	4.00	Komada
	121	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka, montaža i povezivanje stropnog PIR senzora u zaštiti IP44..	3.00	Komada

315263.88	122	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i polaganje pocinkovanih perforiranih PNK regala u vertikalnom šantu prema detaljima iz grafičkog dijela projekta, od II sprata do krova, kao i u tehničkoj prostoriji br 4 vrtića . U cijenu su uračunati regali sa svim pratećim priborom (ovjesni pribor, ugaoni elementi, poklopci itd.). Računato po postavljenom dužnom metru regala PNK regal 100x65mm (vertikalni šant)	20.00	m
	123	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i polaganje pocinkovanih perforiranih PNK regala u vertikalnom šantu prema detaljima iz grafičkog dijela projekta, od II sprata do krova, kao i u tehničkoj prostoriji br 4 vrtića . U cijenu su uračunati regali sa svim pratećim priborom (ovjesni pribor, ugaoni elementi, poklopci itd.). Računato po postavljenom dužnom metru regala PNK regal 200x65mm (tehnička prostorija br 4)	5.00	m
	124	Elektro radovi - jaka struja	Isporučka i ugradnja protivpožarne mase za zatvaranje otvora za prolaz kablova iz jednog u drugi PP sektor.	10.00	Kg
	125	Elektro radovi - jaka struja	Neočekivani i nepredviđeni, radovi na elektroenergetskim instalacijama, radovi koji se mogu pojaviti zbog specifičnosti adaptacije prostorija, i prilagođavanja vizuelnosti unutrašnje opreme, uklapanje kanala u sklopu pronalaženja PNK regala itd. Uključuje i višak radova definisanih ugovorom. Uzima se 10 % od vrijednosti nabavke sve opreme i radova od svih prethodnih elektro radova - jaka struja. Radove može odobriti samo Nadzor uz saglasnost Korisnika i Investitora.	1.00	Paušal
	126	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, polaganje i povezivanje mrežnog kabla tipa FTP cat6 4x2x23AWG, od TK priključnica do koncentracije slabe struje u tehničkoj prostoriji vrtića. Kabl se postavlja u spuštenom plafonu i ispod maltera u prethodno položenim HF instalacionim cijevima Ø16mm. Pozicija pretpostavlja krimpovanje RJ-45 džeka na obje strane kabla. Pozicijom obuhvaćene HF cijevi. Prosječna dužina kabla po priključnom mjestu je 25m.	8.00	Kompleta

315263.88	127	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje i povezivanje koaksijalnog kabla karakteristične impedanse 75 oma tipa RG 6/U za frekvencije do 3000MHz, za vezu od TV priključnica do koncentracije u . Kabal se polaže u HF instalacionim cijevima Æ 16mm. Prosječna dužina kabla po priključnom mjestu je 25m.	2.00	Kompleta
	128	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, montaža i povezivanje 4-modularne instalacione kutije sa montažnim ramom i dekorativnim okvirom sa ugrađenim: 2 kom. Jednomodularna TK priključnica tipa RJ-45 cat. 6. 1 kom. Dvomodularna rezerva za TV priključnicu	2.00	Kompleta
	129	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, montaža i povezivanje završnih niskošumnih modularnih CTV priključnica IEC +F. Priključnica se montira u instalacione modularne kutije iz prethodne pozicije.	2.00	Kompleta
	130	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, montaža i povezivanjejedvogranog razdjelnika signala za opseg RF signala 0-1000MHz.	1.00	Kompleta
	131	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka, montaža i povezivanje osmomodularne PATCH kutije sa RJ-45 8p8c priključnicama.	1.00	Kompleta
	132	Elektro radovi - slaba struja	Završno ispitivanje, električna mjerenja na kablovima, izdavanje atesta i puštanje TK i TV instalacije u rad. Plaća se paušalno.	1.00	Paušal
	133	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža na zid mikroprocesorske protiv-požarne centrale za upravljanje analognim adresabilnim sistemom dojava požara sa 1 adresabilne petlje SMART LOOP 1010/P "Inim" ili ekvivalent, sa kompletnim programabilnim ulazno-izlaznim interfejsom (+ in/out kartica 4 relejna CO izlaza). Centrala je za spoljašnje napajanje napajanje AC230V i sopstvenim rezervnim napajanjem 24V, sa aku baterijama 2x17Ah. YUASHA NP 17 -12-FR (ili ekvivalent) u kućištu požarne klase UL94-V2 ili više(72h u mirnom, 0,5h u radnom režimu). EOL otpornik 47kΩ Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem, programiranjem i puštanjem u pogon.	1.00	Komada
	134	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža I bovezivanje Smart Loop PSTN modula ili ekvivalent za pozivanje određenih brojeva, vatrogasne jedinice u slučaju alarma	1.00	Komada

315263.88	135	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža optičkog adresabilnog javljača požara ED100 "Inim" ili ekvivalent sa EB0010 adresabilnim podnožjem. Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	34.00	Komada
	136	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža termičkog adresabilnog javljača požara ED 200 "Inim" ili ekvivalent sa EB0010 podnožjem. Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	3.00	Komada
	137	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža paralelnog LED indikatora IL0010 Inim ili ekvivalent . Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	9.00	Komada
	138	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža ručnog adresabilnog javljača požara sa kućištem, EC0020 "Inim" ili ekvivalent sa za spoljašnju montažu sa natpisom "u slučaju požara razbiti staklo". Komplet sa povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	4.00	Komada
	139	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i montaža 9-28V konvencionalne alarmne sirene tipa ROLP/R/S/3 , IP65. Komplet sa diodom 1N4007, povezivanjem, ispitivanjem i puštanjem u pogon.	3.00	Komada
	140	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje kabla tipa JH(St)H 2x2x0,8mm E90 za povezivanje javljača međusobno sa novom PP centralom koja se smješta u tehničkoj prostoriji TQ-Plaze.. Kabal se polaže u spuštenu plafonu i kroz vertikalni kanal u instalacionim HF cijevima Æ16mm i na PNK regalima. Plaća se pu dužinom metru položenog kabla. Cijevi obuhvaćene.	500.00	m
	141	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje kabla tipa JEH(St)H 2x2x0,8mm E90 za povezivanje konvencionalnih sirena sa novom PP centralom koja se smješta u centralnoj nadzornoj tehničkoj prostoriji TQ-Plaze.. Kabal se polaže u spuštenu plafonu i kroz vertikalni kanal u instalacionim HF cijevima Æ16mm i na PNK regalima. Plaća se pu dužinom metru položenog kabla. Cijevi obuhvaćene.	200.00	m

315263.88	142	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje kabela tipa JH(St)H 2x2x0,8mm za povezivanje protokomjera šprinklerskog sistema sa postojećom PP centralom u tehničkoj prostoriji TQ-Plaze na prizemlju. Kabl se polaže u spušenom plafonu ili kroz posebne cewrtikalne kanale u HF cijevima Æ16mm i na PNK regalima. Plaća se pu dužinom metru položenog kabela. Cijevi obuhvaćene. Tačna dužina na licu mjesta.	200.00	m
	143	Elektro radovi - slaba struja	Izrada projekta izvedenog stanja i upustva za upotrebu i održavanje sistema za signalizaciju požara. Plaća se paušalno.	1.00	Komada
	144	Elektro radovi - slaba struja	Nakon završetka svih instalacionih radova izvršiti potrebna pogonska mjerenja, programiranje centrale i podešavanje sistema i funkconalna ispitivanja uz izdavanje odgovarajućih certifikata, obuku osoblja i puštanje u rad. Plaća se paušalno.	1.00	Komada
	145	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i polaganje pocinkovanih perforiranih PNK regala u vertikalnom šahtu i horizontalnim regalima u suterenu I . U cijenu su uračunati regali sa svim pratećim priborom (ovjesni pribor, ugaoni elementi, poklopci itd.). Računato po postavljenom dužnom metru regala PNK regal 100x65mm (suteren I)	30.00	m
	146	Elektro radovi - slaba struja	Isporučka i ugradnja protivpožarne mase za zatvaranje otvora za prolaz kablova iz jednog u drugi PP sektor.	3.00	Kg
	147	Elektro radovi - slaba struja	Neočekivani i nepredviđeni, radovi na elektzronskim instlacijama radovi koji se mogu pojaviti zbog specifičnosti adaptacije prostorija, i prilagođavanja vizuelnosti unutrašnje opreme, uklapanje kanala u sklopu pronalaženja PNK regala itd. Uključuje i višak radova definisnaih ugovorom. Uzima se 10 % od vrijednosti nabavke sve opreme i radova od svih prethodnih pozicija Elktro radovi - slaba struja . Radove može odobriti samo Nadzor uz saglasnost Korisnika i Investitora.	1.00	Paušal
	148	Mašinski radovi - sprinkler	Isporučka visećih mlaznica 5 mm staklena ampula 68°C K=80, 1/2" NPT spoljni navoj bijele boje, proizvod VIKING-MINIMAX, MODEL VK102 ili ekvivalent	60.00	Komada

315263.88	149	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca dvodjeljnih ukrasnih rozetni za mlaznice bijele boje ili prema izboru korisnika, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalet	60.00	Komada
	150	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca ključa za ugradnju mlaznica, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	1.00	Komada
	151	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca ormarića za rezervne mlaznice, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	1.00	Komada
	152	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca rezervnih visećih mlaznica 5 mm ampula 68°C, K=80, 1/2" NPT spoljni navoj boje bakra, proizvod, VIKING-MINIMAX, MODEL VK102 ili ekvivalent i dvodjeljnih rozetni za mlaznice, bijele boje ili prema izboru korisnika, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	10.00	Kompleta
	153	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fleksibilni crijeva DN25/DN15 sa priborom za kačenje mlaznica na spuštenu plafon, dužine crijeva 1000 mm, proizvod RAPIDROP ili ekvivalent	50.00	Komada
	154	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca indikatora protoka DN100, proizvod VIKING-MINIMAX, model WFDE ili ekvivalent	1.00	Komada
	155	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca ovalnih zasuna PN10/16 DN100 mogućnost ugradnje mikroprekidača, proizvod VIKING-MINIMAX, MODEL Fireking ili ekvivalent	1.00	Komada
	156	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca manometara 1/2", opsega od 0-10 bara, proizvod WIKA ili ekvivalent sa trokrakom slavinom 1/2 "	1.00	Komada
	157	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca mikroprekidača, daje informaciju o položaju zasuna (ventila), otvoren/ne potpuno otvoren, za zasun veličine DN100, proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	1.00	Komada
	158	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca ventila za testiranje mlaznica sa faktorom k=80 DN 15 proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	2.00	Komada
	159	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca seta za testiranje indikatora protoka DN25, K=80 sa loptastom slavinom i manometrom proizvod VIKING-MINIMAX ili ekvivalent	1.00	Komada
	160	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca loptastih slavina sa holenderom DN 25	1.00	Komada
	161	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca loptastih slavina sa holenderom DN 32	1.00	Komada
	162	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca loptastih slavina sa holenderom DN40	1.00	Komada

315263.88	163	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca loptastih slavina sa holenderom DN50 za praženjenje	1.00	Komada
	164	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221 DN100 (ø114.3 x 3.6 mm)	60.00	m
	165	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221 DN80 (ø88.9 x 3.6 mm)	6.00	m
	166	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi JUS C.B5.221 DN65 (ø76.1 x 3.6 mm)	6.00	m
	167	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi MEST EN 10216-1 DN50 (ø60.3 x 3.2 mm)	12.00	m
	168	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi MEST EN 10216-1 DN40 (ø48.3 x 3.2 mm)	24.00	m
	169	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi MEST EN 10216-1 DN32 (ø42.4 x 3.2 mm)	12.00	m
	170	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca čelične bešavne crne cijevi MEST EN 10216-1 DN25 (ø33.7 x 3.2 mm)	80.00	m
	171	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 hamburški luk 90° i 45° DN100 (ø114.3 x 3.6 mm)	8.00	Komada
	172	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN80 (ø89.9 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	173	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN65 (ø76.1 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	174	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN50 (ø60.3 x 3.2 mm)	1.00	Komada
	175	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 T račva DN100 (ø114.3 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	176	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN80 (ø88.9 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	177	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN65 (ø76.1 x 3.6 mm)	1.00	Komada
	178	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca fittinga crnog MEST EN 10216-1 DN50 (ø60.3 x 3.2 mm)	1.00	Komada
	179	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinkovanog fittinga - lukovi 90° DN40	3.00	Komada
	180	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinkovanog fittinga - lukovi 90° DN32	6.00	Komada
	181	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinkovanog fittinga - lukovi 90° DN25	15.00	Komada

315263.88	182	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinčanihT račvi DN40	5.00	Komada
	183	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinčanihT račvi DN32	7.00	Komada
	184	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca pocinčanihT račvi DN25	15.00	Komada
	185	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca crnih redukcija DN100/80	1.00	Komada
	186	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca crnih redukcija DN80/65	1.00	Komada
	187	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca crnih redukcija DN65/50	1.00	Komada
	188	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca crnih redukcija DN50/40	1.00	Komada
	189	Mašinski radovi - sprinkler	pocinčanih redukcija DN40/25	1.00	Komada
	190	Mašinski radovi - sprinkler	pocinčanih redukcija DN40/32	2.00	Komada
	191	Mašinski radovi - sprinkler	pocinčanih redukcija DN32/25	4.00	Komada
	192	Mašinski radovi - sprinkler	pocinčanih redukcija DN25/15	50.00	Komada
	193	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca mufova DN25	50.00	Komada
	194	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca duplih niprova DN32	5.00	Komada
	195	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca i ugradnja duplih niprova DN25	15.00	Komada
	196	Mašinski radovi - sprinkler	Bojenje cijevne mreže osnovnom crvenom bojom u dva premaza do potpune prekrivenosti, uključuje nabavku boje	20.00	Kg
	197	Mašinski radovi - sprinkler	Bojenje vidne cijevne mreže završnom bojom u dva premaza u boji koju odabere Investitor, uključuje nabavku boje	1.00	Kg
	198	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN100	30.00	Komada
	199	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN80	5.00	Komada
	200	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuca vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN65	5.00	Komada

315263.88	201	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuka vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN50	5.00	Komada
	202	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuka vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN40	10.00	Komada
	203	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuka vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN32	25.00	Komada
	204	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuka vatrootprnih obujmica shodno standardima za sprinkler instalaciju sledećih dimenzija DN25	40.00	Komada
	205	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuka vatrootpornih navojnih šipki shodno standardima za sprinkler instalaciju DN10 - prosječne dužine 0,5 m	20.00	Komada
	206	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuka vatrootpornih navojnih šipki shodno standardima za sprinkler instalaciju DN8 - prosječne dužine 0,3 m	30.00	Komada
	207	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuka metalnih tiplova za navojne šipke DN10	70.00	Komada
	208	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuka metalnih tiplova za navojne šipke DN8	30.00	Komada
	209	Mašinski radovi - sprinkler	Isporuka mase za ispunjavanje prodora kroz protiv požarni zid (pakovanje 15 kg), TYCo ili ekvivalent	2.00	Komada
	210	Mašinski radovi - sprinkler	Povezati mikroprekidač ventila DN100 na PP centralu ili neki elektro ormar kablom 3 x 1,5 mm2, ventil zatvoren ili nedovoljno otvoren crveno - zelena lampica Povezati indikatora protoka na PP centralu, kablom 3 x 1,5 mm2, provjera ispravnosti signala i rada sprinkler ventila i sistema komplet Kablovi su predviđeni u projektu slabe struje. Proba sistema pucanjem jedne mlaznice i povezanost sa PP centralom, izrada zapisnika o ispraavnosti instalacija	1.00	Paušal
	211	Mašinski radovi - sprinkler	Montaža sve isporučene opreme iznad gore, uzima se 50% od mašinskih inslacija za splinker	1.00	Paušal
	212	Mašinski radovi - sprinkler	Ispitivanje instalacije na hladan vodeni pritisak 12 bar i puštanje u probni rad, otklanjanje nedostataka, izrada zapisnika	1.00	Paušal

315263.88	213	Mašinski radovi - sprinkler	Pripremno završni radovi, upoznavanje sa gradilištem, mjerenja i usaglašavanja sa ostalim fazama gradnje, doprema alata i materijala na gradilište, rasčišćavanje gradilišta na kraju radova potrebna bušenja kroz betonske zidove za prolaz cjevovoda Priprema instalacija - po potrebi pražnjenje u cilju priključenja na postojeću instalaciju na trećem spratu Sprinkler instalacija se izvodi na drugom spratu (usaglasiti pozicije mlaznica sa ostalom opremom na plafonu)	1.00	Paušal
	214	Mašinski radovi - sprinkler	Snimanje i izrada projekta izvedenog stanja u 1 primjerak u papirnoj formi, 2 primjera na CD-u i 1 primjerak elektronski. Predaja sve atestno tehničke dokumentacije Predaja potpisanih zapisnika svih ispitivanja	1.00	Paušal
	215	Mašinski radovi - sprinkler	Obuka i izrada uputstava za rad instalacije Uramiti šemu instalacija na zid na pogono mjesto	1.00	Paušal
	216	Mašinski radovi - sprinkler	Neočekivani i nepredviđeni radovi i višak radova koji se mogu pojaviti prilikom izvođenja radova adaptacije. Postojeća instalacija je montirana prije više godina i nije puštena u funkcionalan rad. Izvršiti prethodno pregled izvedenosti sve postojeće instalacije i napraviti presjek stanja izvedenih radova koji potpisuju izvođač, nadzor i korisnik i koji je osnova za dalje izvođenje radova i puštanje u funkcionalan rad Uzima se 10% od vrijednosti sve isporučene opreme sa Masinske radove - sprinkler , svih radova, ispitivanja, obuke i predaje sve atestno tehničke dokumentacije Radove treba odobriti nadzor i korisnik	1.00	Paušal

315263.88	217	Mašinski radovi	Demontaža FC aparata četverocijevni sistem, proizvođača CIAT, model MJLINE kapaciteta od 3 do 7 KW FC aparati su montirani iznad spuštenog plafona, prethodno se demontira spušteni plafon, radovi dati u arhitekturi FC aparati se predaju i skladištenje na lokaciju koju odredi korisnik - 18 FC aparata Demontaža horizontalnog cjevovoda crnih cijevi presjeka fi 26,9 x 2,3 mm i svih većih presjeka do fi 88,9 x 3,2 mm. Cijevi četverocijevni sistem povezuju 18 FC na površini oko 900 m2 Instalacija se nalazi na drugom spratu objekta TQ PLAZA, Budva, predaja korisniku na skladištenje Demontaža vertikalnih crnih cijevi od plafona drugog sprata do krova iznad sedmog sprata i predaja korisniku na skladištenje. Cijevi su presjeka 2 x fi 76,1 x 2,9 i 2 x 88,9 x 3,2 mm - dužine trase 18 m Prethodno je potrebno na zidovima šenta međuspratova izvršiti otvaranje dovoljne dužine, dato u arhitekturi, da bi se pristupilo cjevovodu i kroz iste otvore izvršila demontaža vertikalnih cijevi. Kroz isti šent će se montirati Cu cijevi VRF sistema. Split sistemi" - spoljne + unutrašnje jedinice - 2 kom. ne demontirati, ostaviti ih da rade. za potrebe kuhinje i hodnika br. 3 Demontaža kanala i istrujnih elemenata sa plafona - rešetki, anemostata i drugih elemenata, plenumskih kutija na usisu i potisu FC - 18 kom. i svih ostalih elemenata sa plafona koji nisu potrebni, a smetaju izvođenju radova ugradnje nove opreme klimatizacije i ventilacije Za iznošenje FC i manjih elemenata može se koristiti lift, dok je cijevi i ostalu gabaritnu opremu potrebno transportovati ručno niz stepenice Svu opremu FC-a i prateći materijal - kanali, rešetke itd predati korisniku Skladištenje FC, cjevovoda i ostale opreme može da bude i do 5 km od objekta do određene lokacije uz korištenje kamiona za prevoz - gdje odrediti korisnik Opremu i materijal predati zapisnički uz saglasnost nadzora i korisnika Oprema je montirana na drugom spratu objekta + četverocijevni cjevovod od drugog sprata do krova sedmog sprata	1.00	Kompleta
-----------	-----	-----------------	---	------	----------

315263.88	218	Mašinski radovi	SISTEMI VRF: S1 i S2 - Grijanje i hlađenje Isporuka i montaža: Spoljašnja jedinica VRF sistema, proizvod SAMSUNG oznake AM200AXVAGH/EU mode HP20 ili ekvivalent SAMSUNG DVM S2, Qhl=56 KW, Qgr=56 KW. Max. 63 KW Ukupni kapacitet povezanih unutrašnjih jedinica: hlađenje max. 51,1 KW, grijanje max. 57 KW Potrošnja struje 25,69 KW (hlađenje), 17,07 KW (grijanje) MCA: 43 A (hlađenje), MFA: 63 A (grijanje) Compressor, Tip: PVE Inventer scroll kompresor x 2, SSC Fan Motor, Type BLDC, 2 ventilatora Napajanje: 3N~/380-415V/50Hz Dimenzije: WxHxD=1295x1695x765 mm Masa: 268 kg, montaža na krov sedmog sprata Zvučni pritisak: 61 dB(A) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ15,88 mm/CuØ28,58 mm SEER = 6,2; SCOP = 4,1 Režim hlađenja: -5°C++50°C Režim grijanja: -25°C++24°C Kabal za komunikaciju 0,75 mm² Rashladni fluid: R 410A, GWP 2088 Spoljne jedinice se nalaze na krovu sedmog sprata, cjevovod od unutrašnjih jedinica koje se nalaza na plafonu drugog sprata se vodi kroz postojeći šent,kroz koji su sad provučene crne cijevi koje se demontiraju Izvršiti pričvršćenje cjevovoda za šent perforiranom trakom Napraviti 6 betonskih armiranih stopa dim. 40 x 40 cm debljine do 15 cm I preko njih pričvrstiti metalnu konstrukciju od kutija 60 x 60 mm prilagođenu montaži 2 spoljne jedinice. Ofarbati u 2 premaza metalnu konstrukciju osnovnom bojom. Montaža spoljnih jedinica na metalnu konstrukciju. Postaviti ispod jedinica gumu, ako jedinice nemaju svoje antivibracione oslonce KOMPLET	2.00	Kompleta
-----------	-----	-----------------	---	------	----------

315263.88	219	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kanalska) tip: AM036ANMPKH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno MSP Duct Max. 4 KW, grijanje, 3,6 KW, hlađenje Airflow Rate 12/9,5/7,5 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno External pressure 25 / 147 Pa Priključna snaga: 45 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 0,81 A Fan Motor BLDC 153 W x 1 Fan Firocco fan, number fan – 2 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=850x250x700 mm Masa: 27,5 kg Zvučni pritisak: 30/27/24 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ12,7 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm R410A, GWP 2088 Long life filter Na potisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 250 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montiraju crijeva za klimatizaciju prostora Na usisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montira recirkulaciona rešetka	10.00	Kompleta
	220	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	10.00	Komada

315263.88	221	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kanalska) tip: AM045ANMPKH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno MSP Duct Max. 5 KW, grijanje, 4,5 KW, hlađenje Airflow Rate 14/11/8 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno External pressure 30 / 147 Pa Priključna snaga: 55 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 0,89 A Fan Motor BLDC 153 W x 1 Fan Firocco fan, number fan – 2 mKabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=850x250x700 mm Masa: 27,5 kg Zvučni pritisak: 31/28/25 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ12,7 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm R410A, GWP 2088 Long life filter Na potisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 250 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montiraju crijeva za klimatizaciju prostora Na usisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montira recirkulaciona rešetka	4.00	Kompleta
	222	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	4.00	Komada

315263.88	223	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kanalska) tip: AM056ANMPKH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno MSP Duct Max. 6,3 KW, grijanje, 5,6 KW, hlađenje Airflow Rate 16/13,5/9 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno External pressure 30 / 147 Pa Priključna snaga: 70 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 1,08 A mFan Motor BLDC 153 W x 1 Fan Firocco fan, number fan – 2 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=850x250x700 mm Masa: 27,5 kg Zvučni pritisak: 32/29/25 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ12,7 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm R410A, GWP 2088 Long life filter Na potisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 250 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koji se montiraju crijeva za klimatizaciju prostora Na usisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montira recirkulaciona rešetka	2.00	Kompleta
	224	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	2.00	Komada

315263.88	225	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kanalska) tip: AM071ANMPKH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno MSP Duct Max. 8 KW, grijanje, 7,1 KW, hlađenje Airflow Rate 22/18/15 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno External pressure 30 / 147 Pa Priključna snaga: 110 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 1,48 A Fan Motor BLDC 153 W x 1 Fan Firocco fan, number fan – 2 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=850x250x700 mm Masa: 27,5 kg Zvučni pritisak: 36/32/27 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ9,52/CuØ15,88 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm R410A, GWP 2088 Long life filter Na potisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 250 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montiraju cijevi za klimatizaciju prostora Na usisnoj strani unutrašnje jedinice montirati plenumsku kutiju širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dimenzijama fan coila, na koju se montira recirkulaciona rešetka	2.00	Kompleta
	226	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	2.00	Komada
	227	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kasetna) tip: AM028NNNDEH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno WindFree 4Way 600*600 Max. 3,2 KW, grijanje, 2,8 KW, hlađenje Airflow Rate 14,4/13,4/12,4 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno Priključna snaga: 24 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 0,3 A Fan Motor BLDC 65 W x 1 mTurbo fan, number fan – 1 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=575x250x575 mm Masa: 15 kg Zvučni pritisak: 30/28/27 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25 (OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ12,7 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm, 24 l/h R410A, GWP 2088	2.00	Kompleta
	228	Mašinski radovi	Panel PC4NUFMAN ili ekvivalent	2.00	Komada
	229	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	2.00	Komada

315263.88	230	Mašinski radovi	Unutrašnja jedinica sistema (kasetna) tip: AM056NNNDEH/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno WindFree 4Way 600*600 Max. 6,3 KW, grijanje, 5,6 KW, hlađenje Airflow Rate 16,4/14,6/12,8 m3/min. Elektronski ekspanzioni ventil uključeno Priključna snaga: 32 W - 220-230V/1ph/50Hz, MFA 15 A, MCA 0,4 A Fan Motor BLDC 65 W x 1 Turbo fan, number fan – 1 Kabal za napajanje 1,5/2,5 mm2, Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm2 Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=575x250x575 mm Masa: 16,5 kg Zvučni pritisak: 35/33/29 dB(A) Odvod kondezata - fi, mm VP25(OD32 ID25) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ9,52/CuØ15,88 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm, 24 l/h R410A, GWP 2088	3.00	Kompleta
	231	Mašinski radovi	Panel PC4NUFMAN ili ekvivalent	3.00	Komada
	232	Mašinski radovi	Žičani kontroler MWR-WG00JN ili ekvivalent	3.00	Komada
	233	Mašinski radovi	Isporuka, ugradnja i izolacija: Bakarne račve, proizvod SAMSUNG ili ekvivalent za povezivanje cjevovoda i jedinica za radni fluid R410A Račve Y-joint MXJ-YA1509M	5.00	Komada
	234	Mašinski radovi	Isporuka, ugradnja i izolacija: Bakarne račve, proizvod SAMSUNG ili ekvivalent za povezivanje cjevovoda i jedinica za radni fluid R410A Račve Y-joint MXJ-YA2512M	9.00	Komada
	235	Mašinski radovi	Isporuka, ugradnja i izolacija: Bakarne račve, proizvod SAMSUNG ili ekvivalent za povezivanje cjevovoda i jedinica za radni fluid R410A Račve Y-joint MXJ-YA2812M	5.00	Komada
	236	Mašinski radovi	Isporuka, ugradnja i izolacija: Bakarne račve, proizvod SAMSUNG ili ekvivalent za povezivanje cjevovoda i jedinica za radni fluid R410A Račve Y-joint MXJ-YA2815M	2.00	Komada

315263.88	237	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja singl split sistem, za tehničku prostoriju br. 4 tip: AC026RXADKG/EU / AC026RNNDKG/EU, proizvod SAMSUNG ili ekvivalentno WindFree 4Way 600*600 unutrašnja kaseta Max. 3,4 KW, grijanje, 2,6 KW, hlađenje SEER 7 EER 3,4, COP 3,33 SCOP 4,3 Priključna snaga: 32 W - 220-230V/1ph/50Hz Fan Turbo 65 W x 1, Compresor single BLDC Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=575x266x575 mm Dimenzije unutrašnje jedinice: WxHxD=790x548x285 mm Težina 11,5 kg / 32,5 kg Zvučni pritisak unutrašnja: 31/28/25 dB(A) Priključci bakarnog cjevovoda: CuØ6,35/CuØ9,52 mm Pumpa kondezata uključena, max. Visina dizanja 750 mm, 24 l/h Odvod kondezata - fi, mm ID25 Kabal za napajanje 2,5 mm ² , na spoljnoj jedinici Kabal za komunikaciju 0,75-1,5 mm ² Rastojanje između spoljne i unutrašnje jedinice 13 m Temperaturni opseg hlađenja - 15 do 46 stepeni R32, GWP 675 Rastojanje od spoljne do unutrašnje jedinice je max. 15 m Uključuje Cu cijevi izolovane i cijevi kondezata	1.00	Komada
	238	Mašinski radovi	Panel PC4NUFMAN, težina 2,7 kg ili ekvivalent	1.00	Komada
	239	Mašinski radovi	Panel PC4NUFMAN, težina 2,7 kg ili ekvivalent	1.00	Komada
	240	Mašinski radovi	Od 2 spoljne jedinice VRF-a na krovu do ulaska u šent montirati regale po betonskom postolju u koje smjestiti cjevovod gasne i parne faze, glavno napajanje i komunikacione kabove Dimenzije regala prilagoditi dim. cjevovoda i kablova približno 25 x 10 cm. Regali treba da su otporni na vremenske prilike Posle postavljanja svih instalacija VRF-a, cjevovod i kablove u regalima zaštititi Al limom debljine 0,8 mm i zadihtovati regale od vremenskih nepravilnosti Obraditi-zatvoriti i dhtovati prolaz instalacija na fasadi ulaza u šent objekta - sve komplet izraženo preko „m“ regala	13.00	m

315263.88	241	Mašinski radovi	Touch Centralised Controller - isporuka i montaža MCM-A300N, 7 inčni LCD kontroler SAMSUNG ili ekvivalent kontrola do 128 unutrašnjih jedinica I 12 zona Povezivanje sa pojedinačnim kontrolerima vezom preko spoljnih jedinica. Spoljne jedinice se vežu međusobno - redno i sa poslednje jedinice, komunikacioni kabal se void do centralnog kontrolera.Kontroleri unutrašnjih jedinica su žičani - 23 kom. Na kontroler su vezani VRF sistemi redosljedom kablovi S1-S2 i kabal ide do centralnog kontrolera najkraćim putem do sale za sastanke br. 28 Kablovi mogu da idu i prema crtežu šema povezivanja napojnih i komunikacionih kablova Programiranje - adresiranje svih sistema spoljnih i unutrašnjih jedinica I puštanje u rad 2 sistema spoljnih jedinica, sa 23 unutrašnje jedinice, obuka osoblja Povezivanje i adresiranje kontrolera treba da uradi ovlašteni serviser proizvođača opreme i kontrolera. Kontroler treba da omogući kontrolu sistema, da mijenja brzinu ventilatora izduvavanja i sva druga podešavanja uključujući i režim grijanje/hlađenje čime je omogućena potpuna kontrola potrošnje električne energije Omogućiti uključenje jedinica preko mobilne aplikacije telefonom, osobi koju odredi Korisnik	1.00	Kompleta
	242	Mašinski radovi	Isporuka I montaža komunikacionih kablova za povezivanje svih unutrašnjih I spoljnih jedinica I centralnog kontrolnog sistema Kablovi šildovani I oklopljeni tip: (Transmission cable CVV-SB) LiY - CY 2x1 mm ²	250.00	m
	243	Mašinski radovi	Isporuka I montaža komunikacionih kablova za povezivanje svih unutrašnjih I spoljnih jedinica I centralnog kontrolnog sistema Kablovi šildovani I oklopljeni tip: (Transmission cable CVV-SB) LiY - CY 3x1 mm ²	250.00	m
	244	Mašinski radovi	PVC rebrasto crijevo Ø14 mm	500.00	m

315263.88	245	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø 6,35 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	120.00	m
	246	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø9,52 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	75.00	m
	247	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø12,7 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	120.00	m
	248	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø15,88 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	95.00	m
	249	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø19,05 x 1 mm, sa izolacijom po standardu	20.00	m

315263.88	250	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø22,2 x 1,5 mm, sa izolacijom po standardu	15.00	m
	251	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Cu Ø28,58 x 1,5 mm + izolacija debljine 13 mm	85.00	m
	252	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Koljeno Ø19,05	3.00	Komada
	253	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Koljeno Ø22,22	3.00	Komada
	254	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja bakarnih cijevi za tečnu i gasnu fazu: rashladnog fluida sa svim materijalom za montažu I vezu spoljnih sa unutrašnjim jedinicama (uključena koljena, konzole, držači, spojni i zaptivni materijal) Meke i polutvrde cijevi prema EN12735-1 za povezivanje spoljašnjih i unutrašnjih jedinica, sljedećih dimenzija i količina: Koljeno Ø28,58	5.00	Komada

315263.88	255	Mašinski radovi	Prilikom zavarivanja (tvrdog lemljenja) bakarnih cijevi i spojeva kroz instalaciju se mora propuštati azot. Regulator pritiska na boci azota mora biti podešen na 0.2 bara - sistemi S1 i S2 - 23 unutrašnje jedinice	1.00	Paušal
	256	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja cijevi za kondenz-mrežu izrađenih od Pex-Al-Pex cijevi, sljedećih dimenzija i količina: Ø20 x 2.0 mm i manje dimenzije, povezivanje unutraš. jedinice i PPR cijevima dihtovanjem ili ekvivalent	10.00	m
	257	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja PPR cijevi sa svim potrebnim materijalom (koljena, račve, reducirati itd., varenje i dihtovanje) za kondenz-mrežu, izvod do upajanja ispod lavaboa prema grafičkoj dokumentaciji PPR25 od unutrašnjih jedinica	70.00	m
	258	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja PPR cijevi sa svim potrebnim materijalom (koljena, račve, reducirati itd., varenje i dihtovanje) za kondenz-mrežu, izvod do upajanja ispod lavaboa prema grafičkoj dokumentaciji PPR32 centralni razvo	80.00	m
	259	Mašinski radovi	Uređaj HL138 za odvod kondezata u koji se sa jedne strane upaja dovodna cijev kondeza, a sa druge strane se preko cijevi povezuje u instalaciju odvoda u kanalizaciju ispod lavaboa. Uređaj ima funkciju da spriječi širenje neprijatnih mirisa	3.00	Komada
	260	Mašinski radovi	Ispiranje instalacije azotom, ispitivanje na propustljivost (pritisak azota 40 bar u trajanju od 24 časa) i isušivanje vakumiranjem (instalacija se drži u vakumu 6 sati). Dopunjavanje instalacije freonom R410-A sistema S1 do S2 Puštanje instalacija u rad sa izradom ispitnog protokola o probama i električnom napajanju u pristustvu ovlašćenog serviseru proizvođača: Sistemi S1 - S2 - 2 spoljašnje jedinice i 22 unutrašnje jedinice S1 - 14 kg, S2 -14 kg Tačnu količinu freona po sistemima izračunati shodno tačnoj dužini ugrađenog cjevovoda i protokolima	30.00	Kg
	261	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja regulacionih klamp (dampera) RD-A 100 fi 100, proizvod ENPRO ili ekvivalent za regulaciju protoka vazduha na kanalu koji ulazi u plenumsku kutiju na usnoj strani unutrašnjih jedinica	17.00	Komada

315263.88	262	Mašinski radovi	Isporuka i montaža plenumske kutija za montažu rešetki: Usisna plenumska kutija širine 400 mm, ostalih dimenzija prilagođenih dim. unutrašnje jedinice i recirkulacione rešetke, preko koje je omogućen pristup i čišćenje filtera unutrašnjih jedinica	18.00	Komada
	263	Mašinski radovi	Potisna plenumska kutija širine 200 mm, ostalih dim. Prilagođenih dimenzijama unutrašnje jedinice i odvodnih cijevi	18.00	Komada
	264	Mašinski radovi	Plenumska kutija širine 150 mm, ostalih dim. prilagođenih dimenzijama dovodne cijevi i rešetke koja se montira na kutiju.	22.00	Komada
	265	Mašinski radovi	Plenumska kutija širine 300 mm, ostalih dim. prilagođenih dimenzijama dovodne cijevi i rešetke koja se montira na kutiju na plafonu hodnika br. 3.	1.00	Komada
	266	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja recirkulacione rešetke sa jednim redom podešavajućih lamela, proizvod ENPRO ili ekvivalent, koja se montira na usisnu plenumsku kutiju - preko rešetke se pristupa čišćenju filtera Rešetku tehnički montirati da se može lako demontirati i ponovo montirati prilikom čišćenja filtera VR1 AI 650 x 250 mm	18.00	Komada
	267	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja recirkulacione rešetke sa jednim redom podešavajućih lamela, proizvod ENPRO ili ekvivalent, koja se montira na usisnu plenumsku kutiju - preko rešetke se pristupa čišćenju filtera Rešetku tehnički montirati da se može lako demontirati i ponovo montirati prilikom čišćenja filtera VR1 AI 400 x 200 mm	2.00	Komada
	268	Mašinski radovi	Isporuka i montaža aero ventila za izvlačenje otpadnog vazduha iz toaleta, proizvod OC IMP KLIMA ili ekvivalent PV - 1N / 100	27.00	Komada
	269	Mašinski radovi	Isporuka i montaža aero ventila za izvlačenje otpadnog vazduha iz toaleta, proizvod OC IMP KLIMA ili ekvivalent PV - 1N / 150	1.00	Komada
	270	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja kvadratnih plafonskih difuzora KVPD 595 x 595 sa podešavajućom kutijom i difuzorom, proizvod ENPRO ili ekvivalent	2.00	Komada

315263.88	271	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 825 x 125	2.00	Komada
	272	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 825 x 175	4.00	Komada
	273	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 800 x 200	9.00	Komada
	274	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 525 x 175	2.00	Komada
	275	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja ubacne rešetke sa dva reda podešavajućih lamela, koja se montira na potisnu-ubacnu plenumsku kutiju kutiju, proizvod ENPRO ili ekvivalent. VR2 AI 825 x 225	4.00	Komada
	276	Mašinski radovi	Ventilacija učionica, toaleta, hodnika, kuhinje, sale za sastanke Isporučka i ugradnja rekuperatora vazduha EHR - S 500 proizvod ENPRO ili ekvivalent, 500 m3/h sa eksternim padom pritiska 110 do 140 Pa Horizontalna izvedba, max. kapacitet vazduha 750 m3/h, 3 brzine, 29/35/39 dBA priključak fi 194 mm 220 V, 50 Hz, 1 ph, snaga 200 W Aluminijski filter za svjež i otpadni vazduh Efikasnost rekuperacije toplote 76 % Dim. 824 x 904 x 270, težina 36 kg Odgovarajući kontroler sa regulacijom protoka Napajanje do kontrolera u projektu jake struje Komunikacioni kabal od kontrolera do rekuperatora u projektu mašinskih instalacija Rekuperator montirati na navojne šipke sa ugradnjom amortizera. Između priključaka rekuperatora i kanala montirati fleksibilnu vezu. Izraditi plenumsku kutiju prilagođenu dim. kanala i žaluzina. Žaluzine montirati u panel koji je potrebno izraziti u zoni iznad bravrije, koja se ne smije oštetiti	2.00	Komada

315263.88	277	Mašinski radovi	Isporuca i ugradnja kanalskog elektrogrijača sa termostatom oznake EKD-O-200-2, proizvod ENPRO ili ekvivalent namijenjen za tip rekuperatora EHR - S 500, 35 Pa snaga grijača 2 KW, 230 V, 50 Hz, 1 ph, Uvezati rad elektro grijača i rekuperatora, da elektro grijač ne može da radi, ako nije uključen rekuperator u zimskom periodu i u ljetnom periodu da ne radi elektro grijač kad radi rekuperator	2.00	Komada
	278	Mašinski radovi	Ventilacija učionice, hodnika, trpezarije, kancelarija Isporuca i ugradnja rekuperatora vazduha EHR - M 2000 proizvod ENPRO ili ekvivalent, 2000 m3/h sa eksternim padom pritiska 110 do 176 Pa Horizontalna izvedba, max. kapacitet vazduha 2300 m3/h, 3 brzine, 49/51/53 dBA priključak fi 315 mm 220 V, 50 Hz, 1 ph, snaga 1020 W Aluminijski filter za svježi i otpadni vazduh Efikasnost rekuperacije toplote 71 % Dim. 1300 x 1200 x 520, težina 112 kg Odgovarajući kontroler sa regulacijom protoka Napajanje do kontrolera u projektu jake struje Komunikacioni kabal od kontrolera do rekuperatora u projektu mašinskih instalacija Rekuperator montirati na navojne šipke sa ugradnjom amortizera. Između priključaka rekuperatora i kanala montirati fleksibilnu vezu. Izraditi plenumsku kutiju prilagođenu dim. priključnog kanala i žaluzina. Žaluzine montirati u panel koji je potrebno izraziti u zoni iznad bravrije, koja se ne smije oštetiti	1.00	Komada
	279	Mašinski radovi	Isporuca i ugradnja kanalskog elektrogrijača sa termostatom oznake EKP-P-500x250-6, proizvod ENPRO ili ekvivalent namijenjen za tip rekuperatora EHR - M 2000, 20 Pa snaga grijača 6 KW, 400 V, 50 Hz, 3 ph, Uvezati rad elektro grijača i rekuperatora, da elektro grijač ne može da radi, ako nije uključen rekuperator u zimskom periodu i u ljetnom periodu da ne radi elektro grijač kad radi rekuperator	1.00	Komada

315263.88	280	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja kanalskog ventilatora K125 XL sileo, m200 m3/h, 150 Pa, 62 W, 0,27 A, IP44, uključuje reostat RE1.5 Napon do kontrolera ventilatora u projektu jake struje fi 246 x 203 mm, težina 4,5 kg teh. soba br. 4, toaleti br. 38 i 39 Odgovarajući kabal od kontrolera smještenog u prostorijama br. 4, 38 i 39 do ventiltora je obaveza mašince proizvod Systemair ili ekvivalent Izraditi plenumsku kutiju prilagođenu dim. priključnog kanala i žaluzina. Žaluzine montirati u panel koji je potrebno izraziti u zoni iznad bravrije, koja se ne smije oštetiti	3.00	Komada
	281	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja ventilatora sa nepovratnom klapnom X-MART MATIC 10, 95 m3/h, fi 98 x 150 x 150, 0,64 kg 220 V, 50 Hz, 1 ph, 15 W, proizvod CATA Španija ili ekvivalent Startovanje prilikom uključenja rasvjete toaleta br. 44	1.00	Komada
	282	Mašinski radovi	Isporučka i montaža ventilatora: Zidni ventilator tip HV-Stylevent, proizvod S&P, Španija tip HV-Stylevent 230 RC ili ekvivalent (kuhinja), reverzibilni, rad u oba smjera. Dimenzije 300 x 325 x 25-300 mm Težina: 3,5 kg Napajanje: 220-230V/1ph/50Hz - 34 W; I = 0,15 A Nivo buke: 37/43 dB(A) Potrebna količina vazduha za odsis/ubac.: 400 m3/h; Ventilator se isporučuje sa daljinskim upravljačem. Izrada i montaža plenumske kutije koja povezuje ventilator montiran vidno ispod plafona sa žaluzinom koje je na fasadi i iznad bravarije, bravarija se ne smije oštetiti U cijenu uračunati i dodatak za montažu na / u zid debljine od 25 do 300 mm (tzv. "Extended threaded rod set"), kao i montažu sa povezivanjem i puštanjem u rad. U cijenu uračunati i obradu strukturalne fasade i bojenje spoljne rešetke ventilatora u boji po želji Investitora.	2.00	Komada
	283	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 100 mm	80.00	m
	284	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 125 mm	90.00	m

315263.88	285	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 150 mm	40.00	m
	286	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 180 mm	20.00	m
	287	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 200 mm	40.00	m
	288	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 224 mm	2.00	m
	289	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 250 mm	2.00	m
	290	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima Spiro kanal fi 355 mm	5.00	m
	291	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja pocinčanih kanala debljine min. 0,6 mm i shodno dimenzijama kanala i standardima pravougaoni kanali	450.00	Kg
	292	Mašinski radovi	Za sva koljena, redukcije, prelaze, priključke na rekuperator priključke na rešetke, žaluzine i sve sitne elemente, prirubnice, nosače - držače „L" profile, navojne šipke, perforiranu traku, držače - ukrućenja i sav ostali MEC pribor, dihtovanje trakom, vijčane spojeve il ostalo muzima se 50 % od cijene stavke spiro kanala	1.00	Paušal
	293	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 100 mm	30.00	m
	294	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 125 mm	5.00	m
	295	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 150 mm	5.00	m
	296	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 180 mm	12.00	m

315263.88	297	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 200 mm	12.00	m
	298	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 224 mm	20.00	m
	299	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 250 mm	12.00	m
	300	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja izolovanog fleksibilno crijeva fi 355 mm	5.00	m
	301	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 100 mm	15.00	m
	302	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 125 mm	10.00	m
	303	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 150 mm	5.00	m
	304	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 180 mm	5.00	m
	305	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 200 mm	5.00	m
	306	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 224 mm	5.00	m
	307	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 250 mm	10.00	m
	308	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja neizolovanog fleksibilno crijeva fi 355 mm	5.00	m
	309	Mašinski radovi	Isporuka i ugradnja termičke izolacije sa parnom branom debljine 13 mm za izolaciju kanala okruglih i pravougaonih ubacivanja svježeg vazduha proizvod K-FLEX ili ekvivalent Toplotna provodljivost EN12667 - na +40st. - 0,04 W/m2K NAPOMENA: Izolaciju uraditi kompaktno, mjesta spojeva izolovati dodatno samoljepljivom trakom	140.00	m2
	310	Mašinski radovi	Isporuka I ugradnja plenumskih kutija za montažu žaluzina rekuperatora: Plenumska kutija dim. 320 x 320 x 200 mm	4.00	Komada

315263.88	311	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja plenumskih kutija za montažu žaluzina rekuperatora: Plenumska kutija dim. 720 x 420 x 200 mm	2.00	Komada
	312	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja plenumskih kutija za montažu žaluzina rekuperatora: Plenumska kutija dim. 220 x 170 x 200 mm	3.00	Komada
	313	Mašinski radovi	Isporučka I ugradnja plenumskih kutija za montažu žaluzina rekuperatora: Plenumska kutija dim. 170 x 170 x 200 mm	1.00	Komada
	314	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A AI 150 x 150	1.00	Komada
	315	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A AI 200 x 150	3.00	Komada
	316	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A AI 300 x 310	4.00	Komada
	317	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A AI 400 x 310	2.00	Komada
	318	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja spoljnih žaluzina - ugradnja na izlazne kanale rekuperatora, proizvod ENPRO ili ekvivalent FPR-A AI 700 x 430	2.00	Komada
	319	Mašinski radovi	Isporučka i ugradnja prestrujnih rešetki na vrata prostorija toaleta i tehničke prostorije dim. 200 x 150	21.00	Komada
	320	Mašinski radovi	Građevinski radovi bušenja otvora kroz zidove i bravariju ili skidanje staklenih površina na fasadi za prolaz instalacija Cu cjevovoda i kanala fi 100 do fi 350 Ako se demontira staklena površina za prolaz kanala potrebno je montirati panel i u isti montirati žaluzinu Svi ostali građevinski radovi koji se mogu pojaviti prilikom izvođenja mašinskih radova Poslije završenih svih radova i priprema za predaju korisniku potrebno je izvršiti rasčišćavanje gradilišta, a treba gradilište držati čistim i u fazi montaže termotehničkih instalacija.	1.00	Kompleta

315263.88	321	Mašinski radovi	Pripremno završni radovi, upoznavanje sa projektnom dokumentacijom i sa stanjem na objektu Otvaranje gradilišta, potrebna mjerenja i usaglašavanja U slučaju da ima nejasnoća i neslaganja u projektu i predmjeruili teškoća u realizaciji projekta Izvođač je dužan da odmah ukaže na date probleme nadzornom organu, korisniku i projektantu U protivnom sve izmjene ići će na njegov teret. Ovi radovi se u ponudi moraju iskazati i ne mogu biti uračunata u ostale pozicije Obuka korisnika za korištenje svih sistema, obuka za korištenje centralnih kontrolera i upravljanje istim, sa ciljem racionalne potrošnje električne energije, a i stovremeno i ugodnog i funkcionalnog sistema grijanja i hlađenja Izrada i predaja upustva za rukovanje i održavanje opremomPredaja sve atestno tehničke dokumentacije i zapisnika o funkcionalnim probama svih Sistema Predaja projekta izvedenog stanja u 1 primjerak u papirnoj formi i 2 primjerka na CD-u i u elektronskoj formi	1.00	Kompleta
	322	Mašinski radovi	Neočekivani i nepredviđeni, mašinski radovi koji se mogu pojaviti zbog specifičnosti adaptacije prostorija, i prilagođavanja vizuelnosti unutrašnjih jedinica u prostorijama, uklapanje jedinica, rekuperatora, cjevovoda i kanala u sklopu sa ostalim instalacijama sprinklera, struje itd. Uključuje i višak radova definisnaih ugovorom Uzima se 5 % od vrijednosti nabavke sve opreme i radova od svih prethodnih stavki Radove može odobriti samo Nadzor uz saglasnost Korisnika i Investitora	1.00	Paušal