

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Izvođenje radova na rekonstrukciji zgrade za neurologiju i infektivno odjeljenje Bolnice u Beranama (za potrebe poliklinike i fizikalne medicine)

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

UPRAVA ZA KAPITALNE PROJEKTE

PIB:

11044620

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropuskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje. Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlaštenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) : - Licenca za izradu projektne dokumentacije i građenje objekata (Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata - "Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017., 044/18 od 06.07.2018., 063/18 od 28.09.2018., 011/19 od 19.02.2019., 082/20 od 06.08.2020.) - Licencu za izvođenje geodetskih radova u oblasti osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane nadležnog organa, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu) sa odgovarajućim referencama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom. Napomena: pod odgovarajućim referencama se podrazumijeva dostavljanje traženih licenci, traženih potvrda o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore, traženih ovlaštenja. Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora kako slijedi: - jedno lice koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje će biti u funkciji: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u	Stručna i tehnička sposobnost

cjelini – 5 godina iskustva;

- minimum jedno lice struke (djelatnost) arhitektonske koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- arhitektonska vrsta radova – 5 godina iskustva;
- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer konstruktivni koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova – 5 godina iskustva;
- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer hidrotehnika koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova – 5 godina iskustva;
- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer saobraćaj koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od

28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova – 5 godina iskustva;

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke – energetika, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova – 5 godina iskustva;

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke – elektronika, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova – 5 godina iskustva;

- minimum jedno lice struke (djelatnost) mašinske koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu -mašinska vrsta radova; – 5 godina iskustva;

- minimum jedno ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova - lice koje ispunjava uslove u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti-

5 godina iskustva. - minimum jedno lice koje posjeduje Uvjerenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu izdato na osnovu Pravilnika o polaganja stručnog ispita za lica koja se bave poslovima zaštite na radu ("Službeni list RCG", broj 67/05) i koje će biti u funkciji: ovlašteno lice koje rukovodi poslovima zaštite na radu – 5 godina iskustva. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini , istovremeno može biti i ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu	
Iz postupka javne nabavke isključiće se privredni subjekta koji je netačno prikazivao činjenice u vezi ispunjenosti uslova u postupku javne nabavke	Posebni osnovi za isključenje iz postupka javne nabavke
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 3 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude; 2) ne dostavi zahtijevane dokaze prije potpisivanja ugovora; 3) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum; ili 4) u izjavi privrednog subjekta navede netačne činjenice o ispunjenosti uslova iz člana 111 stav 4 Zakona o javnim nabavkama.	Garancija ponude
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Rok izvršenja ugovora je: 6 mjeseci od dana uvođenja izvođača u posao. Naručilac se obavezuje da Izvođača uvede u posao u roku od 15 dana od dana prijave građenja objekta	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Berane.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radova	Rok plaćanja
Način plaćanja je: virmanski	Način plaćanja

Uslovi plaćanja su: Izvodjaču će se na žiro račun uplatiti po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji	Uslovi plaćanja
Garantni rok: Izvodjač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseci. Garantni rok počinje teći od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta	Garantni rok
Način sprovođenja kontrole kvaliteta – razmatranje izveštaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvodjač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama;	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke: Ateste obezbjeđuje izvođač i sastavni su dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod naručioca. Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertiifikate u toku izvođenja radova, i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih.	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa tehničkim specifikacijama i sa revidovanim Glavnim projektom. 1. Projektant: "Domus inženjering" doo Berane, "s2plan" doo Rožaje, "AXP" doo Podgorica, "Artermo" doo Podgorica (Ljubiša Armuš, dipl.ing.arh., Admir Skenderović, dipl.ing.građ., Radojica Mrvošević, spec.sci.el., Vladimir Stijović, dipl.ing.maš. Revidenti: "369 Studio" doo Berane (Milorad Nikolić, dipl.ing.arh., Rafet Balić, dipl.ing.građ., Nikola Radunović, dipl.ing.el., Zoran Đukić, dipl.ing.maš.).	Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvodjač i nadzor	Uslovi za primopredaju
Način obračuna troškova izvedenih radova:po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama	Način obračuna troškova izvedenih radova

Uslove za primopredaju: pozitivni izveštaji stručnog nadzora	Uslovi za primopredaju
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
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 10% od vrijednosti ugovora sa rokom važenja 60 dana dužim od roka za izvođenje radova, kojom bezuslovno i neopozivo garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovorenih obaveza. 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 čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane naručiocu i trećim licima od vršenja ugovorenih radova na iznos od 100.000,00 eura, sa rokom važenja od dana početka izvršenja ugovora do dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku i to "Izvođenje radova na rekonstrukciji zgrade za neurologiju i infektivno odjeljenje Bolnice u Beranama (za potrebe poliklinike i fizikalne medicine)" U slučaju da izabrani ponuđač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dosavi naručioacu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude.	Drugi uslovi
Izvođač je dužan da najkasnije 8 dana prije isteka roka važnosti garancije za dobro izvršenje ugovora, dostavi Naručiocu: □ garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, u iznosu od 10% od ugovorene vrijednosti izvedenih radova, sa rokom važenja do isteka garantnog roka, za slučaj da u garantnom roku ne ispuní obaveze na koje se garancija odnosi, kojom bezuslovno i neopozivo garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovorenih obaveza za vrijeme trajanja garantnog roka.	Drugi uslovi

Privredni subjekat je dužan da posjeduje: Minimum 2 (dvije) potvrda o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova. Pod istim poslovima podrazumijevaju se izvođenje radova na rekonstrukciji objekata visokogradnje, minimalne vrijednosti 500.000,00 eura bez PDV-a. Pod sličnim poslovima se podrazumijeva se izvođenje radova na izgradnji objekata visokogradnje minimalne vrijednosti 500.000,00 eura bez PDV-a. Dokazivanje ovog uslova: potvrdama izdatim od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od tri godine, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen; Napomena: kao validne potvrde će se uzimati one u kojima je ugovor realizovan (posao završen) u 2020, 2021, ili 2022 godini. U slučaju da se potvrda odnosi na zajedničku ponudu referenca se računa nosiocu (lideru) zajedničke ponude	Stručna i tehnička sposobnost
Tehnike i metode građenja: u skladu sa glavnim projektom, koji je dostupan na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi	Tehnike i metode građenja
Opšte napomene: Jedinичne cijene svih radova obuhvataju nabavku opisanog materijala/opreme, izradu i ugradnju/montažu u svemu prema opisima iz predmjera. Predmjerom je obuhvaćena nabavka, transport, izrada i montaža svog navedenog materijala i opreme, uključujući i sav sitan montažni i potrošni materijal koji neophodan za stavljanje stavke u funkcionalno stanje. Ispitivanje i pustanje instalacija u rad i pribavljanje atestne dokumentacije. Sav ugrađeni materijal i opremaju moraju odgovarati opisu, bitnim karakteristikama i obimu definisanom Tenderskom dokumentacijom i Ponudom. Prilikom realizacije ugovora izvođač dostavlja ateste o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme definisani tenderskom dokumentacijom i ponudom. Sve troškove ispitivanja materijala i opreme i kompletiranje atestne dokumentacije snosi Izvođač. Jedinичne cijene svih pozicija radova, uključuju sav ručni utovar i istovar materijala i opreme, kao i sav transport (horizontalni i vertikalni) bez obzira na razdaljinu od mjesta utovara do	Drugi uslovi

mjestu istovara u motorno vozilo. Jedinичne cijene svih pozicija radova bez posebne napomene, uključuju sve radova na upravljanju otpadom prema važećoj zakonskoj regulativi. Svi radovi, obuhvaćeni predmjerom, moraju se izvoditi u punoj saglasnosti sa opisom radova, tehničkim uslovima za izvođenje iz projekta, projektnom dokumentacijom i važećim propisima i standardima. Ponuđač će u jedinične cijene, za svaku poziciju radova, obuhvatiti sve aktivnosti za dovodjenje svake pojedinačne pozicije i kompletnih radova u funkcionalno stanje: postavljanje i održavanje poslovnih prostorija na gradilištu, nabavku, ispitivanje, transport i ugradnju materijala; dopremu mehanizacije, opreme i alata; obezbjeđenje gradilišta; obezbjeđenje deponije; angažovanje adekvatne radne snage; održavanje instrumenata, opreme i mehanizacije; osiguranje objekta i radne snage; raščišćavanje terena po završetku radova; sve troškove oko ispitivanja uzoraka radi dokazivanja kvaliteta ugrađenih materijala i opreme i izvedenih radova; obezbjeđenje nesmetanog odvijanja saobraćaja u toku izvođenja radova; skladištenje, čuvanje i zaštitu materijala, opreme i već izvedenih radova od oštećenja do primopredaje radova; troškove zaštite na radu; troškove režije, doprinose, takse i poreze; sav nespécifirani materijal i rad, koji nije posebno naglasen, a ponudjač je obavezan da uključi u jedinične cijene, za kompletan završetak radova. Nakon izvršenja Ugovora, Izvođač je obavezan da sa lokaliteta ukloni sopstvenu mehanizaciju, opremu i ljudstvo, kao i da izvrši čišćenje lokacije na kojoj je bilo organizovano gradilište, poštujući ekološke propise i standarde tokom cijelog perioda izvršenja radova. Izvođač će voditi računa o obezbjeđenju podzemnih instalacija i objekata infrastrukture i popraviti sva oštećenja nastala prilikom izvođenja radova. Sva oštećenja koja Izvođač prouzrokuje sopstvenom nepažnjom, obavezan je da otkloni odmah i o svom trošku, uz prisustvo Institucije koja je vlasnik instalacija koje su predmet izvođenja. Izvođač je obavezan da posebnu pažnju vodi o objektima koji se nalaze u neposrednoj blizini zone u kojoj se izvode radovi jer je za eventualne štete materijalno odgovoran. Obezbjedjenje deponije je obaveza Izvođača radova. Ponudjač obavezan da troškove obezbjedenja deponije, takse za deponiju, odobrenja nadležnih institucija i transporta materijala, ukalkuliše kroz jedinične cijene.

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropkog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje. Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlaštenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) : - Licenca za izradu projektne dokumentacije i građenje objekata (Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata - "Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017., 044/18 od 06.07.2018., 063/18 od 28.09.2018., 011/19 od 19.02.2019., 082/20 od 06.08.2020.) - Licencu za izvođenje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane nadležnog organa, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu) sa odgovarajućim referencama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom. Napomena: pod odgovarajućim referencama se podrazumijeva dostavljanje traženih licenci, traženih potvrda o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore, traženih ovlaštenja. Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora kako slijedi: - jedno lice koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje će biti u funkciji: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u	Stručna i tehnička sposobnost

cjelini – 5 godina iskustva;

- minimum jedno lice struke (djelatnost) arhitektonske koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- arhitektonska vrsta radova – 5 godina iskustva;
- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer konstruktivni koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova – 5 godina iskustva;
- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer hidrotehnika koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova – 5 godina iskustva;
- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, smjer saobraćaj koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od

28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova – 5 godina iskustva;

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke – energetika, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova – 5 godina iskustva;

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke – elektronika, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova – 5 godina iskustva;

- minimum jedno lice struke (djelatnost) mašinske koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu -mašinska vrsta radova; – 5 godina iskustva;

- minimum jedno ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova - lice koje ispunjava uslove u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti-

5 godina iskustva. - minimum jedno lice koje posjeduje Uvjerjenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu izdato na osnovu Pravilnika o polaganja stručnog ispita za lica koja se bave poslovima zaštite na radu ("Službeni list RCG", broj 67/05) i koje će biti u funkciji: ovlašćeno lice koje rukovodi poslovima zaštite na radu – 5 godina iskustva. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini , istovremeno može biti i ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu	
Iz postupka javne nabavke isključiće se privredni subjekta koji je netačno prikazivao činjenice u vezi ispunjenosti uslova u postupku javne nabavke	Posebni osnovi za isključenje iz postupka javne nabavke
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 3 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude; 2) ne dostavi zahtijevane dokaze prije potpisivanja ugovora; 3) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum; ili 4) u izjavi privrednog subjekta navede netačne činjenice o ispunjenosti uslova iz člana 111 stav 4 Zakona o javnim nabavkama.	Garancija ponude
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Rok izvršenja ugovora je: 6 mjeseci od dana uvođenja izvođača u posao. Naručilac se obavezuje da Izvođača uvede u posao u roku od 15 dana od dana prijave građenja objekta	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Berane.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radova	Rok plaćanja
Način plaćanja je: virmanski	Način plaćanja

Uslovi plaćanja su: Izvodjaču će se na žiro račun uplatiti po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji	Uslovi plaćanja
Garantni rok: Izvodjač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseci. Garantni rok počinje teći od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta	Garantni rok
Način sprovođenja kontrole kvaliteta – razmatranje izveštaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvodjač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama;	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke: Ateste obezbjeđuje izvođač i sastavni su dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod naručioca. Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertiifikate u toku izvođenja radova, i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih.	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa tehničkim specifikacijama i sa revidovanim Glavnim projektom. 1. Projektant: "Domus inženjering" doo Berane, "s2plan" doo Rožaje, "AXP" doo Podgorica, "Artermo" doo Podgorica (Ljubiša Armuš, dipl.ing.arh., Admir Skenderović, dipl.ing.građ., Radojica Mrvošević, spec.sci.el., Vladimir Stijović, dipl.ing.maš. Revidenti: "369 Studio" doo Berane (Milorad Nikolić, dipl.ing.arh., Rafet Balić, dipl.ing.građ., Nikola Radunović, dipl.ing.el., Zoran Đukić, dipl.ing.maš.).	Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvodjač i nadzor	Uslovi za primopredaju
Način obračuna troškova izvedenih radova:po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama	Način obračuna troškova izvedenih radova

Uslove za primopredaju: pozitivni izveštaji stručnog nadzora	Uslovi za primopredaju
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
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 10% od vrijednosti ugovora sa rokom važenja 60 dana dužim od roka za izvođenje radova, kojom bezuslovno i neopozivo garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovorenih obaveza. 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 čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane naručiocu i trećim licima od vršenja ugovorenih radova na iznos od 100.000,00 eura, sa rokom važenja od dana početka izvršenja ugovora do dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku i to "Izvođenje radova na rekonstrukciji zgrade za neurologiju i infektivno odjeljenje Bolnice u Beranama (za potrebe poliklinike i fizikalne medicine)" U slučaju da izabrani ponuđač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dosavi naručioacu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude.	Drugi uslovi
Izvođač je dužan da najkasnije 8 dana prije isteka roka važnosti garancije za dobro izvršenje ugovora, dostavi Naručiocu: □ garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, u iznosu od 10% od ugovorene vrijednosti izvedenih radova, sa rokom važenja do isteka garantnog roka, za slučaj da u garantnom roku ne ispuni obaveze na koje se garancija odnosi, kojom bezuslovno i neopozivo garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovorenih obaveza za vrijeme trajanja garantnog roka.	Drugi uslovi

Privredni subjekat je dužan da posjeduje: Minimum 2 (dvije) potvrda o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova. Pod istim poslovima podrazumijevaju se izvođenje radova na rekonstrukciji objekata visokogradnje, minimalne vrijednosti 500.000,00 eura bez PDV-a. Pod sličnim poslovima se podrazumijeva se izvođenje radova na izgradnji objekata visokogradnje minimalne vrijednosti 500.000,00 eura bez PDV-a. Dokazivanje ovog uslova: potvrdama izdatim od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od tri godine, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen; Napomena: kao validne potvrde će se uzimati one u kojima je ugovor realizovan (posao završen) u 2020, 2021, ili 2022 godini. U slučaju da se potvrda odnosi na zajedničku ponudu referenca se računa nosiocu (lideru) zajedničke ponude	Stručna i tehnička sposobnost
Tehnike i metode građenja: u skladu sa glavnim projektom, koji je dostupan na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi	Tehnike i metode građenja
Opšte napomene: Jedinične cijene svih radova obuhvataju nabavku opisanog materijala/opreme, izradu i ugradnju/montažu u svemu prema opisima iz predmjera. Predmjerom je obuhvaćena nabavka, transport, izrada i montaža svog navedenog materijala i opreme, uključujući i sav sitan montažni i potrošni materijal koji neophodan za stavljanje stavke u funkcionalno stanje. Ispitivanje i pustanje instalacija u rad i pribavljanje atestne dokumentacije. Sav ugrađeni materijal i opremaju moraju odgovarati opisu, bitnim karakteristikama i obimu definisanom Tenderskom dokumentacijom i Ponudom. Prilikom realizacije ugovora izvođač dostavlja ateste o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme definisani tenderskom dokumentacijom i ponudom. Sve troškove ispitivanja materijala i opreme i kompletiranje atestne dokumentacije snosi Izvođač. Jedinične cijene svih pozicija radova, uključuju sav ručni utovar i istovar materijala i opreme, kao i sav transport (horizontalni i vertikalni) bez obzira na razdaljinu od mjesta utovara do	Drugi uslovi

mjesta istovara u motorno vozilo. Jedinичne cijene svih pozicija radova bez posebne napomene, uključuju sve radova na upravljanju otpadom prema važećoj zakonskoj regulativi. Svi radovi, obuhvaćeni predmjerom, moraju se izvoditi u punoj saglasnosti sa opisom radova, tehničkim uslovima za izvodjenje iz projekta, projektnom dokumentacijom i važećim propisima i standardima. Ponuđač će u jedinične cijene, za svaku poziciju radova, obuhvatiti sve aktivnosti za dovodjenje svake pojedinačne pozicije i kompletnih radova u funkcionalno stanje: postavljanje i održavanje poslovnih prostorija na gradilištu, nabavku, ispitivanje, transport i ugradnju materijala; dopremu mehanizacije, opreme i alata; obezbjeđenje gradilišta; obezbjeđenje deponije; angažovanje adekvatne radne snage; održavanje instrumenata, opreme i mehanizacije; osiguranje objekta i radne snage; raščišćavanje terena po završetku radova; sve troškove oko ispitivanja uzoraka radi dokazivanja kvaliteta ugradjenih materijala i opreme i izvedenih radova; obezbjeđenje nesmetanog odvijanja saobraćaja u toku izvođenja radova; skladištenje, čuvanje i zaštitu materijala, opreme i već izvedenih radova od oštećenja do primopredaje radova; troškove zaštite na radu; troškove režije, doprinose, takse i poreze; sav nespécifirani materijal i rad, koji nije posebno naglasen, a ponudjač je obavezan da uključi u jedinične cijene, za kompletan završetak radova. Nakon izvršenja Ugovora, Izvođač je obavezan da sa lokaliteta ukloni sopstvenu mehanizaciju, opremu i ljudstvo, kao i da izvrši čišćenje lokacije na kojoj je bilo organizovano gradilište, poštujući ekološke propise i standarde tokom cijelog perioda izvršenja radova. Izvođač će voditi računa o obezbjeđenju podzemnih instalacija i objekata infrastrukture i popraviti sva oštećenja nastala prilikom izvođenja radova. Sva oštećenja koja Izvođač prouzrokuje sopstvenom nepažnjom, obavezan je da otkloni odmah i o svom trošku, uz prisustvo Institucije koja je vlasnik instalacija koje su predmet izvođenja. Izvođač je obavezan da posebnu pažnju vodi o objektima koji se nalaze u neposrednoj blizini zone u kojoj se izvode radovi jer je za eventualne štete materijalno odgovoran. Obezbjeđenje deponije je obaveza Izvođača radova. Ponudjač obavezan da troškove obezbjeđenja deponije, takse za deponiju, odobrenja nadležnih institucija i transporta materijala, ukalkuliše kroz jedinične cijene.

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Kvalitet 10 bodova (K1)- garantni rok, vrednovaće se na sledeći način: max 10 bodova primjenom ovog parametra dobija ponudjač sa najduzim garantnim rokom, a ostali ponudjači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K) = ponudjeni garantni rok/najduži ponudjeni garantni rok x 10.Napomena:ponudjačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta	Eksplcitna numerička vrijednost	Apsolutno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Kvalitet 10 bodova (K1)- garantni rok, vrednovaće se na sledeći način: max 10 bodova primjenom ovog parametra dobija ponudjač sa najduzim garantnim rokom, a ostali ponudjači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K) = ponudjeni garantni rok/najduži ponudjeni garantni rok x 10.Napomena:ponudjačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta	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
755000.00	1	PRIPREMNI RADOVI - Skidanje postojećih drvenih prozora u suterenu sa utovarom, odvoženjem i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po komadu skinutog prozora.		26.00	kom.
	2	Skidanje postojećih drvenih prozora u prizemlju sa utovarom, odvoženjem i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po komadu skinutog prozora.		27.00	kom.
	3	Skidanje postojećih fasadnih vrata u suterenu sa utovarom, odvoženjem i istovarom na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po komadu skinutih vrata.		2.00	kom.
	4	Skidanje postojećih fasadnih vrata u prizemlju sa utovarom, odvoženjem i istovarom na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po komadu skinutih vrata.		2.00	kom.
	5	Skidanje postojećih unutrašnjih drvenih vrata u prizemlju sa utovarom, odvoženjem i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po komadu skinutih vrata.		23.00	kom.
	6	Obijanje maltera sa zidova u potpunosti sa izošnjem i odvozom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20 km. Obračun po m2.		750.00	m2
	7	Rušenje plafona od "čatme" (drvenih letvica i krečnog maltera) sa iznošenjem, odvozom i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2.		380.00	m2
	8	Skidanje postojećih podova od mekog vinila sa utovarom, odvoženjem i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2.		380.00	m2
	9	Skidanje postojećih elektro instalacija jake struje i obezbjeđivanje svih prekinutih mjesta od kontakta radnika sa naponom. U cijenu uračunato skidanje svih elektro ormara i napojnih kablova sa osiguranjima. Obračun paušalno.		1.00	paušalno
	10	Skidanje postojećih vodovodnih instalacija i obezbjeđivanje svih prekinutih mjesta od izlivanja i eventualnih šteta usljed poplavlivanja. U cijenu uračunato skidanje cijevi i blindiranje priključnih tačaka. Obračun paušalno.		1.00	paušalno

755000.00	11	Skidanje postojećeg krovnog pokrivača od azbestnog valovitog salonita i utovar, odvoženje i istovar skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2.		690.00	m2
	12	Skidanje postojeće krovne konstrukcije od drvenih greda, daske i letava i odvoženje i istovar skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2 krova.		690.00	m2
	13	Rušenje trotoarskih staza oko objekta i odvoženje i istovar skinutog materija na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2.		150.00	m2
	14	Skidanje limarskih opšivki- horizontalnih oluka sa odvozom na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m1.		160.00	m1
	15	Skidanje limarskih opšivki- vertikalnih oluka sa odvozom i istovarom na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m1.		115.00	m1
	16	Rušenje unutrašnjih pregradnih zidova radi nove organizacije unutar objekta sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2.		510.00	m2
	17	Rušenje betonskih stubova na ulazu u dio fizikalne medicine sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		6.00	m3
	18	Rušenje ravne krovne ploče na ulazu u dio fizikalne medicine sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		32.00	m3
	19	Rušenje postojećih betonskih stepenica na ulazu u dio fizikalne medicine sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		8.00	m3
	20	Rušenje postojećih betonskih stepenica na ulazu u dio specijalističkih ambulanti sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		5.00	m3
	21	Skidanje postojeće drvene podstrešnice sa pripadajućom drvenom podkonstrukcijom sa utovarom i odvoženjem na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2 razvijene površine.		186.00	m2

755000.00	22	ZEMljANI RADOVI - Iskop zemljišta III i IV kategorije - mašinskim putem (95 % od iskopa) uz ručnu doradu-dokopavanje i uređenje bočnih strana uz fino planiranje dna rova (5%), za potrebe formiranja trotoarskih staza. Iskopani materijal utovariti, transportovati i odložiti na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.		53.00	m3
	23	Nabavka, utovar, transport, istovar i razastiranje sloja šljunka u debljini sloja d=10 cm, ispod trotoarskih staza, sa nabijanjem do potrebnog stepena zbijenosti. Obračun po m3.		50.00	m3
	24	Iskop zemljišta III i IV kategorije - mašinskim putem (95 % od iskopa) za potrebe formiranja temeljnih stopa za stubove nadstrešnica nad stepeništima. Iskopani materijal utovariti, transportovati i odložiti na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.		19.00	m3
	25	Iskop zemljišta III i IV kategorije - ručnim putem (5 % od iskopa), za potrebe formiranja temeljnih stopa za stubove nadstrešnica nad stepeništima. Iskopani materijal utovariti, transportovati i odložiti na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.		5.00	m3
	26	RADOVI NA PARTERNOM UREĐENJU - PRIPREMNI RADOVI - Skidanje, utovar, transport i istovar na deponiju udaljenosti 20km postojećeg asfaltnog zastora radi izrade novih staza za pješačke i kolske komunikacije. Obračun po m2.		150.00	m2
	27	Skidanje, utovar, transport i istovar na deponiju udaljenosti 20km postojećih betonskih staza radi izrade novih staza za pješačke i kolske komunikacije. Obračun po m2.		290.00	m2
	28	Skidanje, utovar, transport i istovar na deponiju udaljenosti 20km slojeva postojećeg humusa radi izrade novog ozelenjavanja, na površini između komunikacija. Obračun po m3.		590.00	m3
	29	Skidanje, utovar, transport i istovar na gradsku deponiju udaljenosti 20km slojeva postojećeg humusa radi izrade komunikacija. Obračun po m3.		130.00	m3

755000.00	30	Iskop zemljišta III i IV kategorije - mašinskim putem (95 % od iskopa) uz ručnu doradu -dokopavanje i uređenje bočnih strana uz fino planiranje dna rova (5%), za potrebe formiranja ivičnjaka. Iskopani materijal utovariti, transportovati i odložiti na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.		30.00	m3
	31	DONJI STROJ - Uređenje postojećeg podtla, nabijanje do potrebne zbijenosti. Obračun po m2 urađenog temeljnog tla.		750.00	m2
	32	Nabavka i izrada nasipa materijalom iz pozajmišta, sa planiranjem i zbijanjem. Obračun se vrši po m3. Debljina sloja nasipanja je 35 cm. Nasipanje se vrši drobljenim kamenim agregatom granulacije 0-63 mm.		410.00	m3
	33	GORNJI STROJ - KOLOVOZ - Izrada posteljice ispod kolovoza u cijeloj širini planuma gornjeg sloja. Debljina sloja posteljice je 10 cm. Obračun se vrši po m2.		750.00	m2
	34	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja kolovoza od drobljenog kamenog materijala sloja 0-45mm u sloju od 15cm. Obračun po m3.		130.00	m3
	35	Nabavka, transport i ugradnja sloja asfalta BNS 22 u debljini sloja d=6,0 cm u valjanom stanju. Pozicija se odnosi na dio novih kolskih komunikacija koje vode do objekta. Rad obuhvata nabavku, dovoz i ugradnju asfaltne mase u svemu prema standardima za ovu vrstu radova. Obračun po m2.		750.00	m2
	36	Nabavka, transport i ugradnja završnog sloja asfalta AB11 u debljini sloja d=4,0 cm u valjanom stanju. Pozicija se odnosi na dio novih kolskih komunikacija koje vode do objekta. Rad obuhvata nabavku, dovoz i ugradnju asfaltne mase u svemu prema standardima za ovu vrstu poslova. Obračun po m2.		750.00	m2
	37	Nabavka, transport i ugradnja sloja asfalta BNS 22 u debljini sloja d=6,0 cm u valjanom stanju. Pozicija za rad je dio koji se presvlači, a podignut je prilikom izrade atmosferske kanalizacije. Rad obuhvata nabavku, dovoz i ugradnju asfaltne mase u svemu prema standardima za ovu vrstu poslova. Obračun po m2.		17.00	m2

755000.00	38	Nabavka, transport i ugradnja završnog sloja asfalta AB11 u debljini sloja d=4,0 cm u valjanom stanju. Pozicija za rad je presvlačenje dijela saobraćajnica koje se vežu na objekat. Rad obuhvata nabavku, dovoz i ugradnju asfaltne mase u svemu prema standardima za ovu vrstu poslova. Obračun po m2.		590.00	m2
	39	Nabavka materijala, transport i izrada oivičenja kolovoza od sivog betonskog ivičnjaka 18/24 MB50 i postavljenje u betonu MB25 (količina betona 0,05m3/m') sa zalivanjem spojnica. Obračun po m'.		270.00	m1
	40	Nabavka materijala i izrada oivičenja pješačkih komunikacija od sivog betonskog ivičnjaka 7/21 MB50 i postavljeni u betonu MB25 (količina betona 0,03m3/m') ugrađeni prema standardima i normativima za ovu vrstu poslova, sa zalivanjem spojnica. Obračun po m1.		230.00	m1
	41	Nabavka, transport i ugradnja dvoslojnih betonskih vibropresovanih behaton ploča d = 6cm, 30x30cm, visoke marke betona, od sivog cementa otpornog na uticaj soli i mraza, sa završnim slojem od kvarcnog pijeska u sivoj boji, u sloju zbijenog pijeska (čisti prirodni pijesak frakcije 0-4mm) u prosječnoj debljini od 6cm na prethodno pripremljenoj podlozi uz formiranje neophodnog pada. Dimenzije ploča 30x30cm, boja siva, oblik kvadratni. Obavezan nulti uzorak. Obračun po m2.		330.00	m2
	42	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - PRIPREMNI RADOVI - Objeležavanje trase atmosferske kanalizacije sa iskolčavanjem i postavljanjem oznaka profila. Obračun po m1.		146.00	m1
	43	ZEMljANI RADOVI Mašinski iskop kanalskog rova u materijalu III i IV kategorije za polaganje kanalizacionih cijevi kišne kanalizacije na dubini od prosječno 2,0 m. Obračun po m3.		176.00	m3
	44	Izrada posteljice za PVC cijevi od pijeska prirodne mješavine u debljini sloja 10 cm ispod, iznad i oko cijevi čitavom širinom rova. Obračun po m3.		9.00	m3
	45	Zatrpavanje kanalskog rova materijalom iz iskopa. Zatrpavanje se izvodi u slojevima 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja rova obavlja se ručno probranim materijalom iz iskopa. Obračun po m3.		167.00	m3
	46	Utovar i odvoz viška matrijala od iskopa rova na deponiju udaljenosti 20 km. Obračun po m3 odvezenog matrijala.		24.00	m3

755000.00	47	BETONSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi Ø1000mm dužine L=1000mm. Cijevi se ugrađuju u reviziono okno slivnika tako da se njima formira tijelo okna. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi, potrebna skraćivanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i sve ostale radove kojima se obezbjeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih cijevi. Obračun po komadu ugrađenih AB cijevi u reviziono okno slivnika.		6.00	kom
	48	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču revizionog slivnika i rigole okna i betonski vijenac iznad dna okna. Obračun po m3 ugrađenog betona. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal.		1.10	m3
	49	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u gornju ploču sa otvorom za ugradnju jednodjelne rešetke i betonski vijenac ispod ploče. Obračun po m3 ugrađenog betona. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebnu oplatu. Obračun po m3.		3.00	m3
	50	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 25 u zidove okna. Obračun po m3 ugrađenog betona. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal.		7.00	m3
	51	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja armature. Obračun po kg.		529.00	kg
	52	INSTALATERSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja kanalizacionih PVC cijevi za uličnu kaanalizaciju, Ø200 mm, nosivosti SN4. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema standardima i normativima. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi. Obračun po m1 montiranih cijevi.		89.00	m1
	53	INSTALATERSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja kanalizacionih PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, Ø250 mm, nosivosti SN4. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema standardima i normativima. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi. Obračun po m1 montiranih cijevi.		60.00	m1

755000.00	54	Nabavka, transport i ugradnja jednodjeljnih rešetki na revizionim slivnim oknima. Rešetka nosivosti 40kN. Obračun po komadu ugrađene rešetke.		6.00	kom
	55	ZELENILO I MOBILIJAR - Ozelenjavanje uređenih zelenih površina travnatom smješom različitih sorti trava. U cijenu uključeno i održavanje travnjaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po m2.		1898.00	m2
	56	Ozelenjavanje uređenih zelenih površina srednje visokim rastinjem Cupressus-čempresa. U cijenu uključeno i održavanje biljaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po komadu.		10.00	kom.
	57	Ozelenjavanje uređenih zelenih površina srednje visokim rastinjem Thuja-tuja. U cijenu uključeno i održavanje biljaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po komadu.		10.00	kom.
	58	Ozelenjavanje uređenih zelenih površina niskim rastinjem Yucca-juka mini palma. U cijenu uključeno i održavanje biljaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po komadu.		5.00	kom.
	59	Ozelenjavanje uređenih zelenih površina niskim rastinjem Sabal Palmeto. U cijenu uključeno i održavanje biljaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po komadu.		5.00	kom.
	60	Nabavka, transport i ugradnja mobilijara koji je izrađen od čelika sa obaveznom plastifikacijom svih metalnih djelova kako bi se spriječila korozija. Set mobilijara se sastoji od klupe i kante za smeće, u svemu prema detaljima iz projekta. Obračun po setu mobilijara.		24.00	seta
	61	BETONSKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja izravnavajućeg sloja od nearmiranog mršavog betona MB20, debljine sloja d = 10 cm, ispod površine temeljne konstrukcije temeljnih traka i temelja samaca. U cijenu je uračunat materijal i radna snaga. Obračun po m3.		2.00	m3
	62	Nabavka, transport i ugradnja betona i izrada armirano-betonskih temeljnih stopa armiranim betonom MB 30 u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		17.00	m3
	63	Nabavka, transport i ugradnja betona i izrada armirano-betonskog temeljnog sokla debljine d=20 cm, armiranim betonom MB 30 u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		6.00	m3

755000.00	64	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB30 i izrada pozicije kosih AB stubova, u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		13.00	m3
	65	Nabavka, transport i ugradnja betona i izrada armirano-betonske međuspratne tavanice debljine d=20 cm armiranim betonom MB 30, u potrebnoj oplati, na koti ispod krova. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m2.		550.00	m2
	66	Nabavka, transport i ugradnja betona i izrada armirano betonskog olučnog korita i strehe koji se sastoji od horizontalnog dijela d=14 cm i vertikalnog zida debljine d=10 cm armiranim betonom MB 30, u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		35.00	m3
	67	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB30 i izrada pozicije armirano betonskih ulaznih stepeništa, u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		16.00	m3
	68	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB30 i izrada pozicije trotoara oko objekta debljine d=12 cm, armirati armaturnom mrežom Q188, na sloju šljunka d=10 cm. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga i armaturna mreža Q188. Obračun po m2.		180.00	m2
	69	Nabavka, transport i ugradnja materijala i izrada cementnog estriha za postavljanje slojeva podova. Estrih uraditi od polusuve mješavine pijeska i cementa sa dodatkom aditiva za plastičnost i vodonepropusnost smješe. Prosječna debljina sloja estriha je 5 cm. Obračun po m2.		400.00	m2
	70	ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja armature RA 400/500-2 u svemu prema specifikaciji i detalju armiranja. Obračun po kg.		7400.00	kg
	71	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja armature MA 500/560 u svemu prema specifikaciji i detalju armiranja. Obračun po kg.		15600.00	kg
	72	ZIDARSKI RADOVI - Malterisanje starih-kamenih zidova produžnim malterom u odnosu 1:3:9 sa pripremom podloge koja mora biti neutralisana SN vezom prije početka ugradnje maltera. Prosječna debljina sloja maltera je 1.5 cm. Obračun po m2.		790.00	m2

755000.00	73	KROVOPOKRIVAČKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja materijala i izrada krovne konstrukcije. Konstrukcija se radi od zdrave čamove građe. Rogovi su presjeka 10/14 cm, letva poprečna je presjeka 5/5cm , letva podužna je presjeka 5/5 cm. U cijenu uračunato i zaštićivanje građe protiv insekata, biloških štetočina i gljivica sredstvom Belinka Bellls ili ekvivalent. Obračun po m2 kose projekcije krova kompletno izvedene pozicije.		700.00	m2
	74	Nabavka, transport i ugradnja OSB ploča debljine 14 mm za patošenje krova. Ploče su TIP 3 ili ekvivalent sa povećanom otpornošću na vlagu. Ugradnja se vrši zakivanjem za noseću konstrukciju krova u odnosu 8 eksera/m2. Obračun po metru kvadratnom kose projekcije krova.		700.00	m2
	75	Nabavka, transport i ugradnja OSB ploča debljine 14 mm i izrada pozicije zatvaranja kraja krovne ravni za potrebe postavljanja hidroizolacije betonskog oluka. Ploče su TIP 3 ili ekvivalent sa povećanom otpornošću na vlagu. Ugradnja se vrši zakivanjem za noseću konstrukciju krova-rog u odnosu 8 eksera/m2. Razvijena širina ploče je 35 cm. Obračun po m1.		180.00	m1
	76	Nabavka, transport i ugradnja paropropusne-vodonepropusne folije preko podašćane podloge krovnih ravni. Folija je 200gr/m2 sa preporukom za podašćane krovove. Obračun po m2 kose projekcije krova.		700.00	m2
	77	Nabavka, transport i ugradnja materijala i izrada krovnog pokrivača. Krov se pokriva ravnim samouklapajućim čeličnim plastificiranim limom tipa Piano INM ili ekvivalent u boji RAL 8019, debljina lima 0.6 mm. Obračun po m2 kose projekcije krova.		700.00	m2
	78	LIMARSKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja limenih visećih oluka dimenzije presjeka 16x16 cm, razvijene širine 70 cm. Oluci se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljenog oluka u kompletu sa pripadajućim čeličnim plastificiranim držačima-kotvama u boji RAL 8019.		160.00	m1

755000.00	79	Nabavka, transport i ugradnja limene uvodnice u oluk dimenzije presjeka 12+12 cm, razvijene širine 24 cm. Opšivka se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljene opšivke u kompletu sa pripadajućim čeličnim plastificiranim šrafovim a boji RAL 8019.		160.00	m1
	80	Nabavka, transport i ugradnja vertikalnih oluka dimenzije presjeka 14x14 cm, razvijene širine 60 cm. Oluci se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljenog oluka u kompletu sa pripadajućim čeličnim plastificiranim držačima-kotvama u boji RAL 8019.		140.00	m1
	81	Nabavka, transport i ugradnja uvala između dvije krovne ravni dimenzije presjeka 25+25 cm, razvijene širine 50 cm. Opšivka se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljenog opšava u kompletu sa pripadajućim šrafovim a sa gumicama u boji RAL 8019.		40.00	m1
	82	Nabavka i ugradnja limenih opšivki-okapnice na betonskom oluku, razvijene širine 30 cm. Opšivke se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljene opšivke u kompletu sa pripadajućim čeličnim plastificiranim držačima i tiplovima u boji RAL 8019.		160.00	m1
	83	Nabavka i ugradnja limene opšivke-šljemena, razvijene širine 45 cm. Opšivka se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljene opšivke u kompletu sa pripadajućim čeličnim plastificiranim šrafovim a u boji RAL 8019.		80.00	m1
	84	Nabavka i ugradnja limenog "L" profila od pocinkovanog plastificiranog lima koji sa jedne strane ima dodatni premaz za vezu TPO ili ekvivalent hidroizolacije koji mu omogućava varenje membrane. Opšivka se izvode od lima d=0,5 mm u boji RAL 8019. Obračun po m1 postavljenog opšiva u kompletu sa pripadajućim šrafovim a i zakovicama.		160.00	m1

755000.00	85	FASADERSKI RADOVI - Nabavka, transport materijala i ugradnja "DEMIT" fasade na spoljašnjoj strani fasadnih zidova. Sistem je koncipiran tako da izolaciju termike sačinjava kamena vuna debljine d= 80 mm. Sloj izolacije se na konstrukciju zida nanosi putem namjenskog ljepila uz poštovanje standarda koji se tiče ankerisanja izolacije za zid. Preko sloja izolacije se nanosi tankoslojno još jedan sloj građevinskog ljepila u koji se uranja mrežica od staklenog voala i ponovo se prekriva još jednim slojem građevinskog ljepila, kao finalni sloj se ugrađuje sloj silikatnog fasadnog plemenitog maltera u boji RAL1013 Oyster White. Obračun po m2.	850.00	m2
	86	Nabavka, transport materijala i ugradnja "DEMIT" fasade na spoljašnjoj strani fasadnih zidova u zoni donje etaže koja je iznad terena-trotoara. Sistem je koncipiran tako da izolaciju termike sačinjava tvrdo presovani polistiren ili ekvivalent d= 50 mm. Sloj izolacije se na konstrukciju zida nanosi putem namjenskog ljepila uz poštovanje standarda koji se tiče ankerisanja izolacije za zid. Preko sloja izolacije se nanosi tankoslojno još jedan sloj građevinskog ljepila u koji se uranja mrežica od staklenog voala i ponovo se prekriva još jednim slojem građevinskog ljepila, kao finalni sloj se ugrađuje sloj silikatnog fasadnog plemenitog maltera u RAL9016. Obračun po m2.	260.00	m2
	87	IZOLATERSKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije primarne hidroizolacije podova u mokrim čvorovima. Pozicija se izvodi bitumenskim trakama debljine 4,0mm sa prethodnim neutralisanjem podloge tečnim bitumenskim prajmerom. U cijenu uključeno i podizanje izolacije 20,0cm uz zid. Obračun po m2 razvijene širine.	30.00	m2
	88	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije sekundarne hidroizolacije podova u mokrim čvorovima. Pozicija se izvodi polimerbetonskom hidroizolacijom sačinjenom od dvije komponente sa prethodnim neutralisanjem podloge tečnim akrilnim prajmerom (preko cementnog estriha). U cijenu uključeno i podizanje izolacije 20,0cm uz zid uz obavezno postavljanje ugaone gumene trake. Obračun po m2 kvadratnom razvijene širine.	30.00	m2

755000.00	89	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije termoizolacije krova. Pozicija se izvodi mineralnom vunom debljine 5,0cm u dva sloja (ukupna debljina 10,0cm), u zoni drvenih letava za pokrivanje krova. Obračun po m2 razvijene površine krova.		700.00	m2
	90	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije termoizolacije podova. Pozicija se izvodi tvrdo presovanim polistirenom (XPS) debljine 3,0 cm u zoni ispod cementnog estriha kao termička barijera. U cijenu uključeno lijepljenje ploča za pod u namjenskom lijepku. Obračun po m2.		400.00	m2
	91	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije hidroizolacije olučnih korita. Pozicija se izvodi pomoću TPO ili ekvivalent hidroizolacije debljine 1,5 mm. Ugradnja se vrši pomoću ankerisanja i varenja toplim vazduhom medjusobno izmedju traka. razvijena širina korita je 160 cm (od krovne konstrukcije do okapne lajsne). U cijenu uključeno varenje i spajanje na prethodno fiksirane trake sa TPO slojem u okviru limarskih radova. Obračun po m2.		280.00	m2
	92	FASADNA STOLARIJA - Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w = 1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-01 - Dvokrilni prozor dimenzija 115/170. Otvaranje okretno nagibno + okretno.	6.00	kom.

755000.00	93	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-02 - Dvokrilni prozor dimenzija 170/170. Otvaranje okretno nagibno + okretno.	7.00	kom.
	94	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-03 - Dvokrilni prozor dimenzija 115/150	5.00	kom.

755000.00	95	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-04 - Dvokrilni prozor dimenzija 140/140. Otvaranje okretno nagibno + okretno.	10.00	kom.
	96	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-05 - Dvokrilni prozor dimenzija 170/140. Otvaranje okretno nagibno + okretno.	1.00	kom.

755000.00	97	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-06 - Jednokrilni prozor dimenzija 70/70. Otvaranje okretno nagibno.	2.00	kom.
	98	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. Vrata su opremljena bravom, rukohvatom i automatom za samozatvaranje vrata. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POS V' -01 - Ulazna vrata u dio specijalističkih ambulanti dimenzija 150/210	2.00	kom.

755000.00	99	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od ekstrudiranih aluminijumskih profila proizvođača Feal Bosna i Hercegovina ili ekvivalent sa tremo prekinutim mostom u boji RAL 8019. Ispuna je termoizolaciono staklo 4+15+4 LowE mm, float clear staklo ili ekvivalent-unutra/niskoemisiono staklo vani. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za otvaranje. Pozicija se montira u suterenu objekta, radi zatvranja i kompletiranja fasade i poboljšanja termičkih uslova u objektu. Mjere uzeti na licu mjesta. Obračun po komadu.	POZ S 01- Prozor dvokrilni dimenzija 140/70 sa okretno nagibnim+okretnim otvaranjem.	21.00	kom.
	100	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od ekstrudiranih aluminijumskih profila proizvođača Feal Bosna i Hercegovina ili ekvivalent sa tremo prekinutim mostom u boji RAL 8019. Ispuna je termoizolaciono staklo 4+15+4 LowE mm, float clear staklo ili ekvivalent-unutra/niskoemisiono staklo vani. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za otvaranje. Pozicija se montira u suterenu objekta, radi zatvranja i kompletiranja fasade i poboljšanja termičkih uslova u objektu. Mjere uzeti na licu mjesta. Obračun po komadu.	POZ S 02 - Prozor dvokrilni dimenzija 205/70 sa okretno nagibnim+okretnim otvaranjem.	1.00	kom.
	101	UNUTRAŠNJA STOLARIJA - Nabavka, transport i ugradnja unutrašnjih vrata od zdravog hrastovog drveta u kombinaciji sa furniranim medijapanom, jednokrilne tipologije. Štok je od lameliranih hrastovih elemenata, a krilo je od furniranih ploča medijapana. Vrata su oprmeljena elzet bravom sa tri ključa i 3d šarkama. Boja vrata je RAL 9002 bojena farbom na vodenoj bazi. Obračun po komadu.	Dimenzije vrata 90/210 cm	19.00	kom.
	102	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnjih vrata od zdravog hrastovog drveta u kombinaciji sa furniranim medijapanom, jednokrilne tipologije. Štok je od lameliranih hrastovih elemenata, a krilo je od furniranih ploča medijapana. Na vratima montirati ventilacionu rešetku na visini 300mm od od gotovog poda u krilu vrata. Vrata su opremeljena elzet bravom sa tri ključa i 3d šarkama. Boja vrata je RAL 9002 bojena farbom na vodenoj bazi. Obračun po komadu.	Dimenzije vrata 70/210 cm.	5.00	kom.

755000.00	103	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnjih vrata od zdravog hrastovog drveta u kombinaciji sa furniranim medijapanom, jednokriline tipologije. Štok je od lameliranih hrastovih elemenata, a krilo je od furniranih ploča medijapana. Na vratima montirati ventilacionu rešetku na visini 300mm od gotovog poda u krilu vrata. Vrata su oprmeljena elzet bravom sa tri ključa i 3d šarkama. Boja vrata je RAL 9002 bojena farbom na vodenoj bazi. Obračun po komadu.	Dimenzije vrata 100/210 cm.	1.00	kom.
	104	PODOPOLAGAČKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja prajmera za brzo upijajuće podloge za nanošenje preko izrađenog cementnog estriha kao veza za slojeve koje će pod imati u konačnom obliku. Prajmer se nanosi u dva premaza valjkom. Obračun po m2 površine poda.		370.00	m2
	105	Nabavka, transport i ugradnja mase za samonivelaciju-samorazlivajuća masa sa fizičko hemijskim osobinama za visoko frekventne prostore. Masa se nanosi u jednom premazu igličastim valjkom. Masa mora zadovoljiti čvrstoću na pritisak od minimum 26 N/mm2 na period sušenja od 28 dana od dana završene ugradnje. Obračun po m2 površine poda.		370.00	m2
	106	Nabavka, transport i ugradnja PVC homogenog poda tip Fortis Grabo ili ekvivalent. Pozicija se izrađuje od specijalnog homogenog PVC podnog zastora koji se isporučuje u trakama širine 200 cm, debljine sloja poda d=2.0 mm, otpornost na pritisak podloge 2,9 kg/m2, debljina habajućeg sloja je d=0.7 mm. U cijenu uključeno namjensko ljepilo za homogene PVC podove, prilikom ugradnje spojeve obraditi elektrodom u boji i sastavu kao i sami pod. Podloga treba da je čvrsta, bez pukotina i oštećenja, ravna bez ulegnuća, suva ne može sadržati više od 3% vlage i čista da nema na površini mehaničkih nečistoća i masnoća. Temperatura u prostoriji treba da je najmanje +10o C. Obračun se vrši po m2 razvijene površine poda (U obračun ulazi i površina sokle dok se lajsna na vrhu sokle obračunava posebnom stavkom).		450.00	m2
	107	Nabavka, transporti ugradnja Holker formatizer ili ekvivalent lajsne dimenzija 2x3 cm na kontaktnom ljepilu. Visina sokle je minimum 10 cm od površine gotovog poda. Svi spojevi se vare elektrodom u boji poda. Obračun po m1 perimetra prostorija.		910.00	m1

755000.00	108	Nabavka, transport i ugradnja mermernih ploča za oblaganje stepeništa za ulaz u dio fitikalne medicine i specijalističkih ordinacija. Ploče su debljine 3 cm, površinska struktura je paljena gruba-protivklizna. Postavljanje se vrši na fleksibilnom ljepilu. Fugovanje se izvodi vodonepropusnom fugom u boji mermera. Boja mermera usklađena sa bojom na postojećem objektu. U cijenu uračunata sokla visine 10 cm postavljena nakon izrade fasade. Obračun po m2 razvijene širine.	40.00	m2
	109	SUVOMONTAŽNI RADOVI - GIPS KARTON - Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu zidova u sistemu suve gradnje sa gips kartonskim pločama na metalnoj podkonstrukciji. Zidovi se izrađuju u sistemu gipskartonskih oblaganja. Zidovi se rade na dvostrukoj metalnoj podkonstrukciji Knauf sistem W115 ili ekvivalent debljine 50 mm (Knauf CW/UW50mm ili ekvivalent) sa dvostranim oblaganjem duplim Knauf Dijamant ili ekvivalent gips kartonskim pločama. Unutar zida obavezna ugradnja Knauf Acoustic roll ili ekvivalent vune debljine 50 mm u dva sloja sa pravilnim umetanjem u djelove nosećih profila sistema suve gradnje. U cijenu uključena montaža i obrada spojeva. Obračun po m2 izvedenog zida.	340.00	m2
	110	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu zidova. Zidovi se izrađuju u sistemu gipskartonskih oblaganja. Zidovi se rade na metalnoj podkonstrukciji sa dvostranim oblaganjem duplim vlagootpornim H2 15 gips kartonskim pločama. Unutar zida obavezna ugradnja mineralne vune debljine 10 cm sa pravilnim umetanjem u djelove nosećih profila sistema suve gradnje. U cijenu uključena montaža i obrada spojeva. Obračun po m2 izvedenog zida.	95.00	m2
	111	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu zidova. Zidovi se izrađuju u sistemu gipskartonskih oblaganja. Zidovi se rade na metalnoj podkonstrukciji dvostrano obloženi sa jedne strane dvostrukim vlagootpornim H2 15 gips kartonskim pločama, sa druge dvostrukim običnim A13 pločama. Unutar zida obavezna ugradnja mineralne vune debljine 10 cm sa pravilnim umetanjem u djelove nosećih profila sistema suve gradnje. U cijenu uključena montaža i obrada spojeva. Obračun po m2 izvedenog zida.	40.00	m2

755000.00	112	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu plafona. Plafoni se izrađuju u sistemu Rigips Casoprano ili ekvivalent model CasoBianca ili ekvivalent od mineralnih ploča. Ploče su dimenzija 60x60 cm. Plafoni se rade na metalnoj podkonstrukciji namjenski za ovu vstu radova. Obračun po m2.		370.00	m2
	113	Nabavka i ugradnja materijala za oblaganje instalacionih vertikala i prodora. Oblaganje se izrađuje u sistemu Knauf ili ekvivalent suve gradnje sa Knauf CD/UD ili ekvivalent profilima i oblažu se vlagootpornim gips kartonom H2 15. Oblaganja se rade na metalnoj podkonstrukciji namjenski za ovu vstu radova. Razvijena širina do 50 cm. Obračun po m1.		18.00	m1
	114	MOLERSKO - FARBARSKI RADOVI - Nabavka, transport materijala i gletovanje malterisanih zidova u prostorijama. Gletovanje se izvodi u dva sloja sa međubrušenjem. Gletovane zidove ošmirglati kao pripremu za bojenje i nanijeti akrilni prajmer za neutralizaciju prašine sa brušenih površina. Obračun po m2.		900.00	m2
	115	Nabavka, transport materijala i gletovanje gips kartonskih zidova u prostorijama. Gletovanje se izvodi u dva sloja sa međubrušenjem. Gletovane zidove ošmirglati kao pripremu za bojenje i nanijeti akrilni prajmer za neutralizaciju prašine sa brušenih površina. Obračun po m2.		980.00	m2
	116	Nabavka, transport materijala i bojenje unutrašnjih zidova objekta, disperzivnom bojom u dva sloja. Obračun po m2.		1880.00	m2
	117	KERAMIČARSKI RADOVI - Obrada podova, nabavka, transport i ugradnja podnih neklizajućih keramičkih pločica I klase debljine d=8mm, na sloju lijepka na već urađenoj cementnom estrihu. Fugovanje vršiti vodonepropusnom fug masom. Pločice fugovati u tonu pločica. Obračun po m2.		40.00	m2
	118	Nabavka, transport i postavljanje zidnih keramičkih pločica I klase u toaletu, na sloju vodonepropusnog lijepka. Pločice postaviti do visine 2,0 m. Fugovanje vršiti vodonepropusnom fug masom. Pločice fugovati u tonu pločica. Obračun po m2.		150.00	m2

755000.00	119	Nabavka, transport i postavljanje podnih granitnih pločica I klase na poziciji ulaznih stepeništa, na sloju lijepka. Pločice postaviti u pravilnom slogu sa pravilnim fugama na fleksibilnom ljepilu. Fugovanje vršiti vodonepropusnom fug masom. Pločice fugovati u tonu pločica. U cijenu uračunata sokla visine 10 cm. Obračun po m2.		40.00	m2
	120	RAZNI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja lifta za lica sa invaliditetom za savlađivanje visine od kote trotoara do kote prizemlja (h=150.00cm). Lift mora da ima platformu betonsku za prijem lica. Lift izlazi na podest stepeništa. Obračun po komadu.		2.00	kom.
	121	Nabavka i ugradnja ograde na ulaznim stepeništima. Ograda se izvodi od inox kutija (četkana završna obrada) sa ispunom od kaljenog laminiranog stakla Dstakla=12 mm. Visina ograde je 950 mm od kote gotovog poda. Ankerisanje se vrši u betonsku ploču pocinčanim ankerima. Obračun po m1.		15.00	m1
	122	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 za izradu postamenta za elektro agregat. Postament je debljine 20 cm. Cijena obuhvata sav potreban rad, materijal. Dimezije postamneta su 3.2x2.4 m. Obračun po m2.		8.00	m2
	123	Nabavka, transport i ugradnja pocinkovanog prefabrikovanog pletiva od varene strukture montirane na namjenskim stubovima koji se ankerišu u postament elektro agregata. Pozicija se sastoji od fiksni polja ograde i jednih vrata dimenzija 75x200 cm, opremljenih bravom za zaključavanje i šarkama. Visina ograde je 200 cm od kote postamenta. Obračun po m1.		12.00	m1
	124	VODOVOD I KANALIZACIJA - Obilježavanje i iskolčavanje trase vodovoda.		1.00	paušalno
	125	Građevinski radovi - Iskop rova u zemljištu III kategorije za polaganje cjevovoda oko objekta. Dno rova mora biti poravnano sa odgovarajućim padom cijevi. Širina rova i visina u skladu sa potrebnim padom kanala. Obračun po m ³ iskopanog materijala.		50.00	m3
	126	Nabavka, transport i nasipanje pijeska kao zaštita oko cijevi 10cm ispod i 10cm iznad cijevi u zemlji. Obračun po m ³ ugrađenog materijala.		8.00	m3
	127	Zatrpavanje rovova iskopanim materijalom iz iskopa u slojevima od po 30cm sa upotrebom vibro žabe. Obračun po m ³ nasutog materijala.		42.00	m3

755000.00	128	Nabavka, transport materijala i izrada revizione šahte svijetlog otvora 1,20x1,20m, prosječne dubine 1,4 m sa arm.betonskom gornjom pločom od MB30 d=20,00cm i zidovima od arm.betona d=15,00cm, dno šahte betonska ploča d=15,00cm MB25. Obrada kinete u cementnom malteru. Prilikom betoniranja ugraditi 1 okvira za laki liveno-gvozdjeni poklopac. Obračun obuhvata ugradnju lakog liveno gvozdenog poklopca ø600mm. Obračun po komadu urađene šahte.		1.00	kom.
	129	Nabavka i transport materijala i izrada vodomjerne šahte svijetlog otvora 1,20x1,20m, prosječne dubine 1,4 m, sa arm.betonskom pločom od MB30 d=20,00cm i zidovima od arm.betona d=15,00cm, dno šahte betonska ploča d=15,00cm MB25. Obrada kinete u cementnom malteru. Prilikom betoniranja ugraditi 1 okvira za laki liveno-gvozdjeni poklopac. Obračun obuhvata ugradnju lakog liveno gvozdenog poklopca ø600mm. Obračun po komadu urađene šahte.		1.00	kom.
	130	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja armature. Obračun po kg.		920.00	kg
	131	KANALIZACIJA - Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Reviziona komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø160mm	31.00	m
	132	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Reviziona komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø125mm	18.00	m

755000.00	133	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø110mm	90.00	m
	134	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø75mm	29.00	m
	135	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø50mm	7.00	m
	136	Nabavka, transport i montaža ventilacionih glava za vertikale. Obračun po komadu.	Ø150mm	4.00	kom.
	137	Nabavka, transport i montaža ventilacionih glava za vertikale. Obračun po komadu.	Ø110mm	5.00	kom.
	138	Ispitivanje kanalizacione mreže. Otvore zadihtovati, osim visinski najviših i mrežu napuniti vodom. Pod zadatim pritiskom mrežu držati najmanje tri časa. Izvršiti pregled i sva mjesta koja cure obilježiti. Ispustiti vodu i sve kvarove otkloniti. Ponoviti ispitivanje. Ispitivanje vršiti uz obavezno prisustvo nadzornog organa i ovlašćenog lica i o tome sačiniti poseban zapisnik. Obračun paušalno.		1.00	paušalno

755000.00	139	VODOVOD - Nabavka, transport i montaža Fluidterm ili ekvivalent cijevi PPR-Random tip-3 ili ekvivalent visokomolekularne težine koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Fluidterm ili ekvivalent cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø15mm	28.00	m
	140	Nabavka, transport i montaža Fluidterm ili ekvivalent cijevi PPR-Random tip-3 ili ekvivalent visokomolekularne težine koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Fluidterm ili ekvivalent cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø20mm	107.00	m
	141	Nabavka, transport i montaža Fluidterm ili ekvivalent cijevi PPR-Random tip-3 ili ekvivalent visokomolekularne težine koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Fluidterm ili ekvivalent cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø25mm	6.00	m

755000.00	142	Nabavka, transport i montaža Fluidterm ili ekvivalent cijevi PPR-Random tip-3 ili ekvivalent visokomolekularne težine koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Fluidterm ili ekvivalent cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	cirkulacija Ø15mm	157.00	m
	143	Nabavka, transport i montaža mesinganih propusni ventila sa niklovanom kapom, ispred svakog točjećeg mjesta i na priključcima mokrih čvorova. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida. Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu.	Ø15mm	14.00	kom.
	144	Nabavka, transport i montaža ugaonog propusnog ventila, za vodokotlić, prečnika 1/2"x1/2", sa ručkom i hromiranom cijevi dužine 1=270 mm. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida i da bude omogućen pristup ventilu i povezivanje pisoara i postavljanje rozete. Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu.		5.00	kom.
	145	Dezinfekcija i ispiranje vodovodne mreže, prema tehničkim propisima. Prije puštanja mreže u eksploataciju obavezno tražiti atest Sanitarne službe za ispravnost vode. Obračun paušalno.		1.00	paušalno
	146	Ispitivanje uzoraka vode na ispravnost za piće. Obračun paušalno.		1.00	paušalno
	147	Ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak, veći za 3 bara od radnog, odnosno minimalno 10 bara. Po završetku montaže vodovodne mreže sva izlivna mjesta zadihtovati čepovima. Postaviti hidrauličnu pumpu, napuniti instalaciju vodom, ispustiti vazduh i postići probni pritisak. Mreža mora biti pod pritiskom najmanje 24 časa. Ako pritisak opadne, pronaći mjesto kvara, otkloniti i ponovo staviti instalaciju pod ispitni pritisak. Ispitivanje vršiti uz obavezno prisustvo nadzornog organa i ovlašćenog lica i o tome sačiniti poseban zapisnik. Obračun paušalno.		1.00	paušalno

755000.00	148	Nabavka, transport i montaža livenogvozdernih cijevi za hidrantsku mrežu, koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø75mm	8.00	m
	149	Nabavka, transport i montaža livenogvozdernih cijevi za hidrantsku mrežu, koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø50mm	40.00	m
	150	Nabavka, transport i montaža zidnog hidrantnog ormara komplet, sa crijevom dužine 15m, ventilom i mlaznicom. Obračun po komadu ugrađenog hidranta.		2.00	kom.
	151	SANITARNA OPREMA I PRIBOR - Nabavka, transport i montaža keramičke BALTIK ili ekvivalent WC šolje sa niskonosećim vodokotlićem. Spoj WC šolje sa kanalizacionom mrežom uraditi sa "genzlom" i odgovarajućim kitom da bude dihtovan 100%. Šolju preko gumenih podmetača pričvrstiti mesinganim šrafovim. Vodokotlić sa vodovodnom mrežom povezati preko hromiranog ventila i kvalitetnog crijeva, a sa šoljom pomoću cijevi i gumene manžetne. Postaviti poklopac za šolju od medijapana. Obračun po komadu.		5.00	kom.

755000.00	152	SANITARNA OPREMA I PRIBOR - INVALIDI Nabavka, transport i montaža keramičke BALTIK ili ekvivalent WC šolje za invalidna lica. Spoj WC šolje sa kanalizacionom mrežom uraditi sa "genzlom" i odgovarajućim kitom da bude dihtovan 100%. Šolju preko gumenih podmetača pričvrstiti mesinganim šrafovim. Vodokotlić sa vodovodnom mrežom povezati preko hromiranog ventila i kvalitetnog crijeva, a sa šoljom pomoću cijevi i gumene manžetne. Postaviti poklopac za šolju od medijapana. Obračun obuhvata i ugradnju pokretnog zidnog rukohvata pod/zid 75x75cm. Obračun po kompletu.		1.00	komplet
	153	Nabavka, transport i montaža komplet porculanske školjke za umivaonik veličine 60/45cm sa prelivnim čepom i lančićem. Školjku pričvrstiti za zid pomoću dva para bituminiziranih tiplova i mesinganih zavrtnjeva. Ispred školjke namjestiti mesingani hromirani sifon od Ø5/4". Na umivaonik postaviti hromiranu slavinu za toplu i hladnu vodu. Sifon spojiti sa kanilizaciom pomoću hromiranom mesinganom cijevi Ø5/4". Obračun po komadu.		7.00	kom.
	154	Nabavka, transport i montaža komplet porculanske školjke za umivaonik veličine 45/33cm sa prelivnim čepom i lančićem. Školjku pričvrstiti za zid pomoću dva para bituminiziranih tiplova i mesinganih zavrtnjeva. Ispred školjke namjestiti mesingani hromirani sifon od Ø5/4". Na umivaonik postaviti hromiranu slavinu za toplu i hladnu vodu. Sifon spojiti sa kanilizaciom pomoću hromiranom mesinganom cijevi Ø5/4". Obračun po komadu.		9.00	kom.
	155	Nabavka, transport i montaža sifoniranih slivnika sa odvodom, sifonom i niklovanom poklopnom rešetkom sa okvirom. Slivnici od PVC sa vertikalnim odvodom. Obračun po komadu.		16.00	kom.
	156	JAKA STRUJA - INSTALACIONI MODULARNI PRIBOR - Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Ugradna PVC kutija 3M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	35.00	kom.

755000.00	157	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Ugradna PVC kutija 4M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	22.00	kom.
	158	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Ugradna PVC kutija 6M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	13.00	kom.
	159	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Pomoćni nosač, 2M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	33.00	kom.
	160	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Pomoćni nosač 3M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	2.00	kom.
	161	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Pomoćni nosač 4M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	22.00	kom.
	162	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Pomoćni nosač 7M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	13.00	kom.

755000.00	163	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Dekoratívni okvir 2M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	33.00	kom.
	164	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Dekoratívni okvir 3M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	2.00	kom.
	165	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Dekoratívni okvir 4M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	22.00	kom.
	166	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Dekoratívni okvir 7M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	13.00	kom.
	167	RAZVODNI ORMARI, TABLE I USPONSKI VODOVI - Nabaviti, transportovati i isporučiti i na označenom mjestu ugraditi distributivni, TIPSKI TESTIRAN, glavni mjerno razvodni orman, na šemama označen sa GRO-OBJEKAT3 u saglasnosti sa standardom IEC 60439-1. izrađene od dva puta dekapiranog lima, stepena zaštite IP 54. Unutra ormana ugraditi elektro opremu prema rasporedu u jednopolnoj šemi. Vrata su predviđena sa prefabrikovanom bravom i odgovarajućim ključem. Svakom ormanu sa spoljne strane na vratima postaviti broj koji označava određeni orman. U orman ugraditi bakarne sabirnice i distributivne elemente mehanički učvršćene saglasno dinamičkim naprezanjima. Sve elemente pregledno označiti natpisnim pločicama.	mrežni dio ormara (GRO-OBJEKAT3-M): - 3-polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent; tip INTERPACT INS 63A/3P, 15 kA, 3000A/1sek ili ekvivalent, 1 kom. - 1-polni minijturni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=20A, tip iC60L 1P 20A C ili ekvivalent, A9F94120 ili ekvivalent ili MCB -C/20A ili ekvivalent, 6 kom.	1.00	komplet

Ožičenje opreme u ormanu izvesti pomoću bakarnih P provodnika, a sve fleksibilne veze finožičanim provodnicima. Orman opremiti jednopolnom šemom koja se postavlja unutrašnje strane ormara. Ovom pozicijom predviđa se potpuno ugrađivanje opreme, potreban vezni i ostali sitan materijal, ugradnja na označena mesta sa povezivanjem na vodove instalacije. Kablove uvesti u ormara preko odgovarajućih uvodnica sa gornje i donje strane. Prije izrade ormara izraditi detaljnu skicu sa šemom vezivanja i delovanja i podnese nadzornom organu na saglasnost. Sve razvodne ormara opremiti bravicom i master ključem. U ormar koji se sastoji od mrežnog i agregatskog dijela ugraditi sledeću opremu struje kratkog spoja min 15 kA:	- Nosač osigurača veličine 14x51, prema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip: SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom. - Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 50A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona uslijed atmosferskog pražnjenja i sklopnih prenapona tipa 1+2 ili ekvivalent, impulsne struje 50kA (10/350us), nazivnog napona 385 V, proizvođača OBO Betterman, tip V50, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent, 1 kom. agregatski dio ormara (GRO-OBJEKAT3-A): - 3-polni kompaktni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, tip: 3P3D TM32D NSX100B ili ekvivalent, 1 kom. - Četvoropolna 3-položajna preklopka sa nultim položajem (1-0-2), tip Sircover 4-p ili ekvivalent, I-0-II, nazivne struje 40A, 1 kom. - ATS - (automatski transfer prekidač) sa mrežnim i generatorskim prekidačem za automatsko prebacivanje opterećenja sa mreže na generator i obrnuto i podešavanjem podnapona i prenapona za zaštitu potrošača tip ATyS t M 40A ili ekvivalent, 4-p, 230/400V, 1 kom. - 1-polni minijaturni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=20A, tip iC60L 1P 20A C ili ekvivalent, A9F94120 ili ekvivalent ili MCB -C/20A ili ekvivalent, 6 kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom. - redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.
---	--

	168 Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara, predviđenog za ugradnju na zid, označenog na planovima sa "GRO-BLOKA-M", sa sljedećom ugrađenom i obilježenom opremom: Obračun po komadu.	- 3-polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent, tip; INTERPACT INS 40A/3P ili ekvivalent, 15 kA 1 kom. 3000A/1sek, 1 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=16A, tip iC60H 1P 16A C ili ekvivalent, A9F84116 ili ekvivalent ili MCB -C/16A ili ekvivalent, 15. kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom. - Nosač osigurača veličine 14x51, pema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip:SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom. - Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 40A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona usljed atmosferskog pražnjenja i sklopnih prenapona tipa 2 , impulsne struje 20kA (10/350us), nazivnog napona 280 V, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent, tip V20, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent, 1 kom. - redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	1.00	komplet
	169 Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara, predviđenog za ugradnju na zid, označenog na planovima sa "GRO-BLOKA-A", sa sljedećom ugrađenom i obilježenom opremom:	3-polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent, tip; INTERPACT INS 40A/3P ili ekvivalent, 15 kA, 3000A/1sek , 1 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=16A, tip iC60H	1.00	komplet

		1P 16A C ili ekvivalent, A9F84116 ili ekvivalent ili MCB -C/16 ili ekvivalent, 12 kom. -1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=10A, tip iC60H 1P 10A C ili ekvivalent, A9F84110 ili ekvivalent ili MCB -C/10 ili ekvivalent, 8 kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom. - Nosač osigurača veličine 14x51, prema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip: SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom. - Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 40A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona uslijed atmosferskog pražnjenja i sklopnih prenapona tipa 2, impulsne struje 20kA (10/350us), nazivnog napona 280 V, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent, tip V20, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent, 1 kom. - redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.		
170	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara, predviđenog za ugradnju na zid, označenog na planovima sa "GRO-BLOKB-M", sa sljedećom ugrađenom i obilježenom opremom:	- 3-polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent, tip; INTERPACT INS 40A/3P ili ekvivalent, 15 kA, 3000A/1sek , 1 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=16A, tip iC60H 1P 16A C ili ekvivalent, A9F84116 ili ekvivalent ili MCB -C/16A ili ekvivalent, 11 kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom.	1.00	komplet

		- Nosač osigurača veličine 14x51, prema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip: SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom. - Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 40A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona usljed atmosferskog pražnjenja i sklopnih prenapona tipa 2, impulsne struje 20kA (10/350us), nazivnog napona 280 V, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent, tip V20, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent, 1 kom. -redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.		
171	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara, predviđenog za ugradnju na zid, označenog na planovima sa "GRO-BLOKB-A", sa sljedećom ugrađenom i obilježenom opremom:	3-polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent, tip; INTERPACT INS 40A/3P ili ekvivalent, 15 kA, 3000A/1sek , 1 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=16A, tip iC60H 1P 16A C ili ekvivalent , A9F84116 ili ekvivalent ili MCB -C/16A ili ekvivalent, 8 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=10A, tip iC60H 1P 10A C ili ekvivalent, A9F84110 ili ekvivalent ili MCB -C/10A ili ekvivalent, 9 kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom. - Nosač osigurača veličine 14x51, prema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip: SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom.	1.00	komplet

		- Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 40A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona uslijed atmosferskog pražnjenja i sklopnih prenapona tipa 2, impulsne struje 20kA (10/350us), nazivnog napona 280 V, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent, tip V20, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent:, 1 kom. - redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.		
172	Nabavka, isporuka i ugradnja usponskih (napojnih) vodova od GRO-OBJEKAT3 do ostalih glavnih razvodnih ormara u cijevima odgovarajućeg prečnika. Komplet isporuka sa postavljanjem cijevi, provlačenjem provodnika, povezivanjem, ispitivanjem provodnika N2XH-J 5x4 mm ² . Obračun po m1.		122.00	m1
173	ELEKTRIČNA INSTALACIJA OPŠTE POTROŠNJE - Nabavka, isporuka materijala i izvođenje trofaznih priključnih mjesta, provodnikom N2XH-J 5x2,5mm ² položenim djelimično u cijevima 23 (50%), a djelimično pod malter. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 20 m. Komplet za materijal i rad. Obračun po komadu.		2.00	kom.
174	Nabavka, isporuka i izvođenje priključnih mjesta provodnikom N2XH-J 3x2,5mm ² , za strujne krugove monofaznih "šuko" priključnica, komplet sa PVC razvodnim kutijama f 78mm sa poklopcem na zavrtanj, prema planu i 1-polnim šemama, položenim djelimično u cijevima o16 (50%) i djelimično ispod maltera. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 20m. Obračun po komadu.		56.00	kom.
175	Nabavka, isporuka i izvođenje izvoda za priključak napa uređaja u kuhinji, ormara slabe struje u hodnicima i bojlera u kupatilima provodnicima PP-Y 3x2,5mm ² . Izvod završiti sa 0,6 m slobodnog kabla. Prosječna dužina po jednom izvodu je 10m. Obračun po komadu.		5.00	kom.
176	Nabavka, isporuka i montaža instalacionih priključnica za instalaciju opšte potrošnje, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru. Obračun po kompletu za materijal i	Dvomodularna priključnica 2P+E 10/16A,250 V, proizvođač Ave ili ekvivalent	71.00	kom.

	rad.			
177	Nabavka, isporuka i montaža instalacionih priključnica za instalaciju opšte potrošnje, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru. Obračun po kompletu za materijal i rad.	Dvomodularna priključnica 2P+E 10/16A,250 V, crvena, proizvođač Ave ili ekvivalent	30.00	kom.
178	Nabavka, isporuka i montaža instalacionih priključnica za instalaciju opšte potrošnje, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru. Obračun po kompletu za materijal i rad.	Jednomodularna priključnica 10/16A,250 V, proizvođač Ave ili ekvivalent	13.00	kom.
179	ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka i isporuka materijala i izvođenje strujnih krugova osvjetljenja, bez postavljanja prekidača, sijalica i svjetiljki. Provodnici se polažu djelimično u cijevima 13,5 (60%), a djelimično pod malter. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Obračun po dužnom metru.	N2XH-J 3 x 1, 5 mm ² / Æ13mm ²	790.00	m1
180	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne LED svjetiljke, svjetlosnog fluksa svjetiljke 4100lm, efikasnost svjetiljke 122 lm/W , ukupne ulazne snage svjetiljke 33.6W, sa predviđenim zivotnim vijekom od 50000h na ambijentalnoj temperaturi 25°C a prije nego osvjetljaj padne na 80% inicijalne vrijednosti, UGR<19 i L65<3000 cd/m ² po EN12464, CRI 80, 4000K, karakteristika izvora svjetla MacAdam 3 ili ekvivalent, klasa elektricne zastite II, stepena zastite IP20/IP44, mehanicke zastite IK03, izradjena od celicnog lima, bijele boje (RAL9016), oaplni difuzor PMMA sa mikroprizmaticnom folijom, mase 2 kg, dimenzija 596 x 596 x 34 mm, tip BETA 3 4100-840 HF LRO Q600 ili ekvivalent, proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svjetla, potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		58.00	kom.
181	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradnog kucista za svjetiljku BETA2 ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		58.00	kom.
182	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne plafonske LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 15.5W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 2048lm, temperatura boje svjetla 4000K, efikasnost svjetiljke 132lm/W, karakteristike izvora svjetla MacAdam 3 ili ekvivalent, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj u kompletu sa svjetiljkom, tijelo izradjeno od aluminijuma, bijele boje, stepena		43.00	kom.

	zaštite sa donje strane IP44 sa gornje strane IP20, mehanicke zastite IK06, posjeduje CE i ENEC sertifikat, dimenzija Ø195x100mm, mase 0.56 kg, tip CETUS3 M 2000-840 HF RWH ili ekvivalent proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.			
183	Nabavka, isporuka i ugradnja dekorativne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 12W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 859lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 72lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalent CRI>90, UGR<19 po EN12464, distribucija svijetla 53°, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 85% inicijalne vrijednosti pri 25°C, bez UV i IR zracenja, CRI> 90, MacAdam 3 ili ekvivalent, izradjena od livenog aluminijuma, bijele boje, posjeduje CE sertifikat, dimenzija Ø70x227 mm, mase 1.49 kg, tip P-INF PWH R70 LED900-940 LDO VFL-WH WH ili ekvivalent proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		3.00	kom.
184	Nabavka, isporuka i montaža nadgradne plafonske LED svjetiljke, IP65, IK10, 4000K, električne klase II, dimenzija fi 307 x 58mm, snage 16,3 W, 1950 lm, efikasnosti 120 lm/W, prema planu el. instalacije za montažu ispred ulaza, tip Katona 2000-840 HF 96629367 ili ekvivalent, proizvođača Thorn ili ekvivalent. Obračun po komadu.		2.00	kom.
185	Nabavka, isporuka i montaža modularnih prekidača 16A/250V, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru, prema planu instalacije. Jednopolni jednomodularni, proizvođač ili ekvivalent, iz proizvodnog programa s44 ili ekvivalent. Komplet za materijal i rad. Obračun po komadu.		36.00	kom.
186	Nabavka, isporuka i montaža ugradnog detektora prisustva (prečnik 7 metara na visini od 2,8m), klasa zaštite II, mase 0,15 kg, tip Switchlite MRE SLD 96218677 ili ekvivalent, proizvođača Thorn ili ekvivalent. Obračun po komadu.		9.00	kom.
187	Nabavka, isporuka i montaža opreme za ugradni detektor prisustva koji ga pretvara u nadgradni, tip Switchlite KIT MSF 96218678 ili ekvivalent, proizvođača Thorn ili ekvivalent. Obračun po komadu.		9.00	kom.

188	NUŽNO - SIGURNOSNO OSVJETLJENJE - Nabavka, isporuka i ugradnja piktograma, ukupne ulazne snage 6.1W, izradjena od polikarbonata, bijele boje, klasa elektricne zastite SC1, IP40, mehaničke zastite IK03 svjetiljka je autonomije 1,2,3 i 8h, svjetiljka dolazi sa legendama, posjeduje CE sertifikat, dimenzija 340 x 90 x 192 mm, težine 1.15 kg, tip VOYAGER BLADE 2 115 MS E1/2/3/8T WH ili ekvivalent proizvođača Thorn ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		6.00	kom.
189	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne antipanic svjetiljke, snage 2.5W, izradjena od polikarbonata, bijele boje, klasa elektricne klase II, IP20, mehaničke zaštite IK03, svjetiljka je autonomije 3h, 6500K, posjeduje CE sertifikat, dimenzija fi51 x 94 mm, težine 0.22 kg, tip VOYAGER FIT MRC E3 NM ili ekvivalent proizvođača Thorn ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		6.00	kom.
190	INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA - Nabavka, isporuka i ugradnja, u glavnom razvodnom ormaru GRO, GŠIP Glavne sabirnice za izjednačenje potencijala opremljene sa priključnim stezaljkama, za priključak vodova do 70 mm ² i sa poklopcem. Obračun po komadu.		1.00	kom.
191	Izvesti povezivanje glavne sabirnice za izjednačenje potencijala sa temeljnim uzemljivačem. Ukupno za nabavku, isporuku i rad, a obračunava se po dužnom metru položene trake RH1 30x3,5 mm ² . Obračun po m1.		15.00	m1
192	Nabaviti, isporučiti i izvesti šine za izjednačenje potencijala (ŠIP). Obračun po komadu.		2.00	kom.
193	Nabaviti, isporučiti i bezhalogenim provodnikom izvesti povezivanje GŠIP -ova sabirnica za izjednačenje potencijala sa etažnim šipovima. Ukupno za isporuku i rad, a plaća se po dužnom metru položenog kabla P/F 1 x 50 mm ² , 0,6/1kV. Obračun po m1.		40.00	m1
194	Nabavka, isporuka i polaganje provodnika PF 1x10 mm ² za povezivanje metalnih masa: - metalni ormari za smještaj opreme slabe struje - hidranata i vodomjera - ograde na stepeništu - ostalih metalnih masa sa jednopotencijalnom šinom za izjednačenje potencijala, kao i povezivanje SIP-a sa sabirnicom za uzemljenje u razvodnoj tabli stana. Cijenom obuhvatiti montažni pribor:		20.00	kom.

	šelne, kablovske stopice, šrafovsku robu. Prosječno se po jednom priključnom mjestu polaže 15 metara kablova. Komplet za rad i materijal, a obračunava se po priključnom mjestu. Obračun po komadu.			
195	INSTALACIJA UZEMLJENJA I GROMOBRANA - Nabavka, isporuka i izvođenje temeljnog uzemljivača od trake RH1 30x3,5mm (90701) ili ekvivalent. Ukupno za isporuku i rad računato po dužnom metru trake. Obračun po m1.		255.00	m1
196	Nabavka, isporuka i ugradnja ukrasnih komada traka-traka KON 01 (50422) ili ekvivalent JUS N.B4. 936 za međusobno spajanje traka. Ukupno za isporuku i rad. Obračun po komadu.		29.00	kom.
197	Nabavka, isporuka i izvođenje spušnih provodnika kroz betonske stubove i prihvatnog sistema na krovu objekta provodnikom AL Fi 8mm (90250) ili ekvivalent na nosačima sa izradom veza zavarivanjem, na gromobranske odvođe. Ukupno za isporuku i rad po dužnom metru položenog provodnika. Obračun po m1.		145.00	m1
198	Nabavka, isporuka i postavljanje potpora za traku na rastojanju od po 0,5m. Ukupno za isporuku i rad . Obračun po komadu.	Krovni nosači SON 16 ili ekvivalent - lim	70.00	kom.
199	Nabavka, isporuka i postavljanje potpora za traku na rastojanju od po 0,5m. Ukupno za isporuku i rad. Obračun po komadu.	Šljemenski nosači SON 05 ili ekvivalent- lim	150.00	kom.
200	Nabavka, isporuka i ugradnja zidnog mernog ormarića tip ZON05 20522 (Hermi) ili ekvivalent, izrađenog od nerđajućeg čelika komplet. Poklopac se montira nakon fasaderskih radova i prijanja na fasadu nezavisno od debljine izolacije. Obračun po komadu.		10.00	kom.
201	Nabavka, isporuka i ugradnja kontaktnog elementa - prelazna spojnica žica-traka. Lim d=2mm, rastavna Rf pločica, polukružno i ravno mjesto nalijeganja predviđenih provodnika, fi 8-10 mm/P do 30mm, KON02 (40122) ili ekvivalent, (Hermi) ili ekvivalent, izrađen od nerđajućeg čelika za međusobno povezivanje spušnog provodnika i trake zemljovoda. Obračun po komadu.		10.00	kom.
202	Nabavka, transport i ugradnja mjernog broja, izrađena od 2 pločice 20x48 mm, vijak 2xM6, tip MŠ 80122 ili ekvivalent, (Hermi) ili ekvivalent, izrađen od nerđajućeg čelika za obilježavanje mjernih mjesta. Obračun po komadu.		10.00	kom.

203	Nabavka, transport i ugradnja okapnice (na 10cm na izlaznom vodiču iz fasadne obloge), izrađena od pločica 48x58 mm, lim d=2mm, vijci i matice 2xM6, tip KON 21 200212 ili ekvivalent, (Hermi) ili ekvivalent. Obračun po komadu.		10.00	kom.
204	Nabavka, isporuka i ugradnja veznih spojnica provodnik-provodnik KON 08 (50111) ili ekvivalent (ukrsna i paralelna), izrađena od 3 pločice 48x48mm, lim d=2mm, polukružno mjesto nalijeganja provodnika. Ukupno za isporuku i rad. Obračun po komadu.		25.00	kom.
205	Nabavka, isporuka i montaža kontaktnih elemenata - udarna tačka-špic, loveći šiljak, izrađen sa konusnom glavom, vijak 1xM6 za montažu. LOV Rf 300400 ili ekvivalent. Obračun po komadu.		5.00	kom.
206	Mjerenje prelaznog otpora uzemljivača sa izdavanjem atesta		1.00	paušalno
207	DEA - Isporuka, postavljanje, kompletno povezivanje i puštenje u rad, na gotove elektro instalacije, oklopljenog dizel-električnog agregata, "ARKEN" ili ekvivalent, sljedećih karakteristika: - tip: ARK-B 25 L5 ili ekvivalent - izlazni napon: 230-400V, 50Hz - Snaga: Prime 20kVA /16kW, Standby 23kVA /18.4kW - model motora: BAUDOUIN - 4M06G25/5 ili ekvivalent - broj cilindara: 4 - hlađenje: vodeno - stepen kompresije: 17,5:1 - brzina obrdataja: 1500 rpm - elektronska regulacija snage i broja obrtaja - Alternator LINZ electric SLT18 MD ili ekvivalent - Efikasnost 89,1% - Modul za pracenje stanja generatora sa dojavom SMS-om ili pozivom (do 10 brojeva) - tip AXP3001 ili ekvivalent - Kontrolno upravljačka tabla na agregatu - Aku baterija i punjač baterije - Grijač rashladne tečnosti - Dimenzije oklopljene verzije dxšxv mm 1960X900X1380mm - Masa sa oklopom: 752 kg		1.00	kom.

208	NN KABLOVSKA MREŽA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Izvođenje pripremno-završnih građevinskih radova.		1.00	komplet
209	Obilježavanje trasa kablovskog voda radi iskopa rova. Ukupno za rad, računato za kompletnu trasu voda, dužine. Obračun po m.		161.00	m1
210	Probni iskopi za utvrđivanje stvarne trase kablovskog voda i dubine njegovog ukopavanja, kao i postojanja podzemnih instalacija. Probne otkope vršiti ručno, uz maksimalne mjere opreznosti, kako ne bi došlo do oštećenja podzemnih instalacija. Ukupno za rad, obračunati po m1 izvršenog probnog iskopa.		10.00	m
211	Mašinsko isijecanje asfaltnih površina radi iskopa kablovskog rova. Ukupno za rad i transport, obračunati po m1 mašinskog reza.		28.00	m1
212	Skidanje habajućeg sloja asfalta u širini rova i po 30 cm sa jedne i druge strane od ivice kablovskog rova na asfaltnim površinama, sa uklanjanjem i odvozom na deponiju udaljenosti 20 km. Ukupno za rad i transport, obračunati po m2 skinutog asfalta.		16.00	m2
213	Mašinski iskop rova za polaganje kablova, u zemljištu III i IV kategorije tla. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju, radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije. Obračun po m3 iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku.		50.00	m3
214	Ručni iskop, proširenje i produbljenje rova(ručno). Ručni iskop izvesti na mjestima ukrštanja sa postojećim instalacijama i na pojedinim nepristupačnim dionicama trase. Dionice za ručni iskop odrediće nadzorni inženjer. Na pojedinim mjestima i na saobraćajnim površinama, gdje prema procjeni nadzornog inženjera nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala, iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju, radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Ukupno za rad i transport, obračunati po m3		5.00	m3

	iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku, u zemljištu III i IV kategorije.			
215	Nabavka, transport i izrada posteljice kabla od sitnog pijeska granulacije do 4mm. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj sitnog pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine takođe 10 cm. Nabijanje posteljice se izvodi isključivo ručno. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m3 posteljice.		25.00	m3
216	Zatrpavanje rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po 10 cm, uz ručno nabijanje. Postići stepen zbijenosti Sz od najmanje 95% u odnosu na standardni postupak po Proctoru. Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracijskog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, odnosno vibracijske ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, obračunati po m3 iskopa.		29.00	m3
217	Zatrpavanje rovova šljunkom na mjestima predviđenih za sobračajnice, lokacijama kablovskih kanalizacija, kao i na mjestima gdje je izvršeno razbijanje asfalta. Zatrpavanje se vrši u slojevima uz nabijanje. Postići zbijenost do modula stišljivosti $M_s=40,0\text{MN/m}^2$ i stepena zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak $S_z \geq 98\%$. Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracionog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, odnosno ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, obračunati po m3 iskopa.		5.00	m3
218	Nabavka i isporuka materijala i ugradnja betona MB 15 u dijelu trase vođena kablova asfaltnih površina kao i na mjestima formiranja kablovske kanalizacije. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m3 ugrađenog betona.		2.00	m3
219	Uređenje zemljišta nakon obrade rovova planiranjem viška materijala. Ukupno za rad, a obračunati po m3 planiranog iskopa.		22.00	m3
220	Izrada asfaltne košuljice u dijelu nosećeg asfaltnog sloja od asfalta BNS22 prosječnog u sloju od 7cm. Ukupno za nabavku, transport i rad, sa pribavljanjem atesta za mješavinu BNS 22 prije ugradnje i atesta ugrađenog BNS 22, obračunati po m2 ugrađenog asfalta.		9.00	m2
221	Izrada završne asfaltne košuljice, u dijelu habajućeg sloja		17.00	m2

	od asfalta AB11 prosječnog poprečnog presjeka 4cm. Ukupno za nabavku, transport i rad, sa pribaljanjem atesta za mješavinu AB11 prije ugradnje i atesta ugrađenog habajućeg sloja AB11 obračunati po m2 ugrađenog asfalta.			
222	Uređenje zemljišta sa odvozom viška materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		13.00	m3
223	Nabavka, isporuka i ugradnja oznaka trase kabla. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, početak i kraj kablovica, mjesta približavanja, paralelnog vođenja, ukrštanja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama, kao i na svim onim mjestima gdje nadzorni organ smatra da je potrebno. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po ugrađenoj oznaci (po komadu):		13.00	kom.
224	Isto kao prethodna stavka, samo oznaka za ukrštanje kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama (10 kV vod, vodovod, kanalizacija, PTT). Obračun po komadu.		6.00	kom.
225	Sitan građevinski materijal.		1.00	komplet
226	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC u rovu. · razvlačenje kablova · polaganje kablova u rov · postavljanje kablova na regalima Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m položenog kabla	PP00-A 4x35 mm2, 0,6/1kV	71.00	m
227	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC u rovu. · razvlačenje kablova · polaganje kablova u rov · postavljanje kablova na regalima Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m položenog kabla.	PP00 4x10 mm2, 0,6/1kV	14.00	m
228	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC u rovu. · razvlačenje kablova · polaganje kablova u rov · postavljanje kablova na regalima	PP00 4x6 mm2, 0,6/1kV	18.00	m

	Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m položenog kabla tipa.			
229	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC u rovu. · razvlačenje kablova · polaganje kablova u rov · postavljanje kablova na regalima Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m položenog kabla.	PP00-Y 8x1,5 mm ² , 0,6/1kV	32.00	m
230	Nabavka, isporuka i polaganje "gal"- štitnika, mehaničke zaštite, slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, potpuno prekrivajući položeni kabl. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po komadu položenom štitniku (l = 1,0 m).		177.00	kom.
231	Nabavka, isporuka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski visokonaponski kabl. Traka je crvene boje i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na 30 cm od gornje kote rova. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračun po metru dužnom položene trake.		189.00	m
232	Izrada kablovske kanalizacije za prolaz kabla ispod kolovoza, sa Isporukom rebrastih dvoslojnih HDPE cijevi, crvene boje, SRPS-EN50086-2-4 (DIN16961, NFC68-171) odnosno po SRPS-EN13476, sa pratećim priborom odstojni držači, gumeni pstenovi za zaptivanje pri nastavljanju cijevi, gumenim čepovima za zatvaranje rezervnih kablovica. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po komadu ugrađenoj fleksibilnoj cijevi (l = 6,0 m) : HDPE ili ekvivalent, Ø110		5.00	kom.
233	Nabavka, isporuka i ugradnja okiten cijevi PE fi 110mm koja se polaže kroz temeljnu ploču predviđenu za prolazak kablova u objekat. Obračunati po dužnom metru.		30.00	m
234	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama.		1.00	komplet
235	Nabavka, isporuka i montaža toploskupljajućih kablovskih završnica na napojnom NN kabl, za četvorožilne kablove bez armature izolovane plastičnom masom. Obračun po komadu. Pod stavkom se podrazumijeva komplet rad i	EPKT 0015, proizvodnje Raychem ili ekvivalent	2.00	kom.

	montaža kablovskih završnica.			
236	Nabavka, isporuka i montaža toploskupljajućih kablovskih završnica na napojnom NN kabl, za četvorožilne kablove bez armature izolovane plastičnom masom. Obračun po komadu. Pod stavkom se podrazumijeva komplet rad i montaža kablovskih završnica.	EPKT 0047, proizvodnje Raychem ili ekvivalent	2.00	kom.
237	Nabavka, isporuka i montaža kablovske mase za zaptivanje prodora kablova, naduvavanjem kroz zid trafostanice i objekta, sistemom RDSS proizvod Raychem ili ekvivalent. Pod stavkom se podrazumijevaju komplet radovi sa ispitivanjem vazdušne i vodonepropusnosti. Obračun po komadu.		7.00	kom.
238	Nabavka, isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake, Fe/ Zn 25x4 mm u kablovski rov. Traka se polaže pri zatrpavanju rova, na dubini 70 cm, nakon nanošenja prvog sloja iskopa. Stavka obuhvata i razvlačenje trake, nabavku ukrasnih komada "traka-traka" (JUS N.B4.936) i izradu međusobnih veza traka. Traka se u rovu polaže nasatice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po kg položene Fe/Zn trake.		126.00	kg
239	Povezivanje trake uzemljivača sa združenim uzemljenjem objekta duž trase kablovskog rova. Spajanje trake izvesti ukrasnim komadima traka-traka JUS N.B4.936. Obračun paušalno.		1.00	pauš
240	Nabavka, transport i ugradnja plastičnih i olovni obujmica sa oznakom tipa, presjeka, naponskog nivoa i godine polaganja kabla na svim NN kablovskim izvodima, a u svemu prema tehničkim preporukama. Ukupno za nabavku i rad, obračunati po obujmici (komadu).		15.00	kom.
241	Nabavka, transport i ugradnja patrona 160A u napojnoj TS za zaštitu podzemnog kabl. Obračun po komadu.		3.00	kom.
242	Nabavka, isporuka i ugradnja 3-polnog kompaktnog prekidača snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite. Predviđen za postavljanje u postojećem ormaru za zaštitu provodnika PP00-A 4x35mm ² , tip: 3P3D TM40D NSX100B ili ekvivalent. Obračun po komadu.		1.00	kom.
243	Ostali sitan instalacioni i montažni materijal.		1.00	komplet
244	SLABA STRUJA - Pripremno završni radovi.		1.00	komplet

	245	Nabavka, isporuka i polaganje PE cijevi Ø60 mm od pozicije RACK ormara do postojećeg TK sistema u okviru objekta. Cijevi se polažu u zemljanom rovu dimenzija iskopa 0,4x0,6m odnosno kroz objekat. Ukupno za materijal i rad.		50.00	m
	246	Zatrpavanje kablovskog rova odnosno sanacija građevinskog dijela. Obračunom obuhvatiti odvoz viška materijala, kao i dovođenje površina u prvobitno stanje. Ukupno za rad, računato po m ³ korišćenog iskopa.		5.00	m3
	247	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima.		1.00	komplet
	248	SKS INSTALACIJA - Nabavka, isporuka i ugradnja RACK A orman 12U/19" nazidni - otvori za montažu ventilatora na krovu i na dnu (ventilatori se kupuju posebno), fleksibilna konstrukcija, staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19", ulaz kabla na vrhu i dnu, vrhunski estetski izgled, uz RACK se dobijaju M6 šrafovi sa kavez maticama, nosivost 60kg, dimenzije 600x420x650mm (ŠxDxV). RACK ormar je tipa W6412 ili ekvivalent. U RACK orman je potrebno ugraditi sljedeću pasivnu opremu:	*Switch Cisco Business 220 Series Smart Switch, 24-port GE, 4x1G SFP ili ekvivalent, nabavka, isporuka i montaza, 1 kom. *Fiber optička završna kutija (ZOK) sa 4 slota za duplex adaptore (do 8 SC i/ili 16 LC konektora), sa splajs kasetom, metalna, 2 uvodnika kabla, 1 kom. *Patch panel 19"/1U sa 24 RJ-45 FTP kat. 6 Fully Shielded, LSA reglete ili ekvivalent, držač kablova sa zadnje strane sa buksnom za uzemljenje (fiksni portovi). U cijenu uračunati nabavka, isporuka i terminiranje kablova, 1 kom. *220V razvodni panel 19"/1U sa 7 utičnih mjesta, prekidačem, prenaponskom zaštitom i kablom 2m sa utikačem, nabavka, isporuka i montraža, 1 kom. *Isporuka i ugradnja ventilator panela 19"" 1/U sa 2 ventilatora i termostatom, i sa kablom 2,5m, ugradnja na ploču za ventilaciju, 1 kom. *Polica na izvlačenje - slide mehanizam za RACK dubine 420mm, 1 kom. *Nosač kabla sa prstenovima, obostrani 1U / 19", 1 kom.	1.00	komplet
	249	Nabavka, isporuka i ugradnja RACK B ormana 12U/19" nazidni - otvori za montažu ventilatora na krovu i na dnu (ventilatori se kupuju posebno), fleksibilna konstrukcija, staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19", ulaz kabla na vrhu i dnu, vrhunski estetski izgled, uz RACK se dobijaju M6 šrafovi sa kavez maticama (broj	*Switch Cisco Business 220 Series Smart Switch, 24-port GE, 4x1G SFP, nabavka, isporuka i montaza, 1 kom. *Fiber optička završna kutija (ZOK) sa 4 slota za duplex adaptore (do 8 SC i 16 LC konektora), sa splajs kasetom, metalna, 2	1.00	komplet

	zavisi od veličine RACK-a), nosivost 60kg, dimenzije 600x420x650mm (ŠxDxV). RACK ormar je tipa W6412 ili ekvivalent. Obračun po komadu. U RACK orman je potrebno ugraditi sljedeću pasivnu opremu:	uvodnika kabla, nabavka, isporuka i montaža, 1 kom. *Patch panel 19"/1U sa 24 RJ-45 FTP kat. 6 Fully Shielded, LSA reglete, držač kablova sa zadnje strane sa buksnom za uzemljenje (fiksni portovi). U cijenu uračunati i terminiranje kablova, 1 kom. *220V razvodni panel 19"/1U sa 7 utičnih mjesta, prekidačem, prenaponskom zaštitom i kablom 2m sa utikačem, 1 kom. *isporuka i ugradnja ventilator panela 19" 1/U sa 2 ventilatora i termostatom, i sa kablom 2,5m, ugradnja na ploču za ventilaciju, 1 kom. *polica na izvlačenje - slide mehanizam za RACK dubine 420mm, 1 kom. *Nosač kabla sa prstenovima, obostrani 1U / 19", 1 kom.		
250	Nabavka, isporuka i ugradnja priključnih setova modularnog pribora. Podrazumijeva se komplet isporuka, ugradnja i rad, a plaća po priključnom setu. Set se montira na visinama označenim u priložima, a sastoji se od modularnih instalacionih elemenata, tip Legrand ili ekvivalent. Obračun po komadu.	ugradna PVC kutija 3M, - pomoćni nosač 3M, - dekorativni okvir 3M,	3.00	komplet
251	Nabavka, isporuka i ugradnja priključnih setova modularnog pribora. Podrazumijeva se komplet isporuka, ugradnja i rad, a plaća po priključnom setu. Set se montira na visinama označenim u priložima, a sastoji se od modularnih instalacionih elemenata, tip Legrand ili ekvivalent. Obračun po komadu.	ugradna PVC kutija 2M, - pomoćni nosač 2M, - dekorativni okvir 2M,	13.00	komplet
252	Nabavka, isporuka i ugradnja u zid telekomunikacionog jednomodularnog RJ-45 cat.6 modula sa maskom. Priključnice su proizvođača Legrand ili ekvivalent. Priključnice se montiraju u modularnom priboru u instalacionim kutijama. Do njih dolazi FTP kabal od koncetracione pozicije koja je predviđena u RACK ormaru. Nabavka, montaža, povezivanje i testiranje. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		35.00	kom.
253	Nabavka, isporuka i polaganje FTP kabla cat. 6, FRNC ili ekvivalent, testiran do 400MHz, sertifikati DELTA & 3P -		1045.00	m

		'Fly', 4 licnaste parice, umjesto krstastog elementa između parica je u cik-cak postavljena metalna folija što daje bolje karakteristike od standardnog FTP kat. 6 kabla (High Performance STP), FRNC (omotač bez halogena, nezapaljiv i ne ispušta dim); ostali sertifikati ISO9001, ISO14001, RoHS u odgovarajućim cijevima od koncentracione pozicije u RACK ormaru do RJ45 priključnica u ostalim prostorijama. Pod stavkom se podrazumijeva isporuka i rad, a obračunavase po dužnom metru položenog kabla. Ukupno za materijal i rad.			
254	Nabavka, isporuka i polaganje DRAKA - ALCATEL fiber ili ekvivalent optičkog kabla sa 12 vlakna 50/125 multi-mode indoor / outdoor UC2000 CT-A 12G 50/125 FRNC / U-DQ (ZN)BH 1000N - kabl univerzalne namene zaista za sve primene, FRNC - Halogen Free, nezapaljiv i ne ispušta otrovan dim (važno za indoor primene), sa dodatnim pojačanjem i zaštitom od glodara, otporan na UV zračenje, vlagu, može se čak i direktno zakopavati u zemlju mada je naravno bolje polagati ga u cijevi. Polaganje od postojećeg TK sistema u okviru objekta do RACK ormana. Pod stavkom se podrazumijeva isporuka i rad, a obračunava se po dužnom metru položenog kabla. Ukupno za materijal i rad.		150.00	m	
255	Nabavka, isporuka i polaganje TK 59 M (GM) ili ekvivalent 30x4x0.8 telefonskog kabla sa foam skin izolacijom i slojevitim omotačem od polietilena. Mogu se uvlačiti u kablovsku kanalizaciju i polagati direktno u zemlju. Nastavljanje pojedinih fabričkih dužina može se vršiti termoskupljajućim spojnicama tipa Raychem ili ekvivalent. Kabl oznake TK 59 M (GM) ili ekvivalent ima jezgro ispunjeno vazelinom i ojačanu konstrukciju slojevitog omotača što ga čini primenljivim u vlažnim i najagresivnijim terenskim uslovima. Dozvoljene temperature za ove kablove su: pri polaganju od 0 do + 40° C pre i posle polaganja - 30 do + 50° C. Polaganje od postojećeg TK sistema u okviru objekta do RACK ormana. Pod stavkom se podrazumijeva isporuka i rad, a obračun po dužnom metru položenog kabla. Ukupno za materijal i rad.		150.00	m	
256	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilnog RBC crijeva, bezhalogenog, prečnika - fi20mm. Ukupno za materijal i rad. Obračun po m.		835.00	m	
257	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad od strane		1.00	komplet	

	isporučioća opreme. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika, puštanje u ispravan rad.			
258	Sitan montažni i nespecificirani materijal.		1.00	pauš.
259	Instalacija sistema video nadzora - Nabavka, isporuka i ugradnja u RACK ormaru samostojeći 8 kanalni NVR, 8 x PoE switch, podržava 8Mpx/5Mpx/4Mpx/3Mpx/1080p DVC IP kamere, 1 x HDD, quadpleks, H.264/H.265 kompresija, brzina snimanja 8Mpx, 5Mpx, 4Mpx, 3Mpx, 1080p@25fps po kanalu, HDMI 4K i VGA video izlaz, P2P, LAN, DHCP, DDNS, WEB server, mobile client, dual stream, napajanje 48 VDC, napajač u kompletu. Tip DRN-0881RP ili ekvivalent, proizvođača DVC ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		2.00	kom.
260	Nabavka, isporuka, ugradnja i programiranje kamere za spoljašnju i unutrašnju montažu, Turret IP ili ekvivalent video kamera, rezolucija 8Mpx/20fps, objektiv 2.8-12 mm moto-zoom, H264 i H.265, 2 x Array Black glass IR LED dometa 30-50 m, 12VDC/PoE, SD kartica, audio in + mikrofoni, Onvif, IP67 zaštita, videoanalitika. Tip DCN-TM5125 ili ekvivalent, proizvođača DVC ili ekvivalent . Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		12.00	kom.
261	Nabavka, isporuka i ugradnja razvodne kutije za kamere DCN-VV7532A ili ekvivalent, DCN-TV2125S ili ekvivalent, DCN-TM5125AI ili ekvivalent. Tip DAJ-44, proizvođača DVC ili ekvivalent . Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		12.00	kom.
262	Nabavka, isporuka i ugradnja hard diska HDD4TB ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		2.00	kom.
263	Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje kabla za video nadzor tipa FTP cat.6. ili ekvivalent 2x4x0,56 mm, od RACK ormana do pozicija kamere. Na mjestu pozicije kamere ostaviti 1m rezerve kabla. Kabl se postavlja u zaštitnoj instalacionoj cijevi. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkim opisom i jednopolnim šemama. Ukupno za materijal i rad. Obračun m.		290.00	m
264	Nabavka, isporuka i polaganje bezhalogenog fleksibilnog RBC crijeva - fi20mm. Obračun po m.		230.00	m
265	Puštanje sistema u rad i obuka korisnika.		1.00	komplet
266	Sitan potrošni materijal.		1.00	pauš.
267	Instalacija dojave požara -		2.00	kom.

	Nabavka, isporuka i ugradnja Analogno adresabilna vatrodojavna centrala, jedna petlja , max. 64 adresa po petlji, multiprotokol, 4.3" grafički dodirni zaslon u boji , TCP/IP i HORNET + network povezivost, mogućnost SIA IP dojave, 2.1A napajanje max.: 2 x 12Vcc@7Ah baterije. Malo kućište 322x324x86 mm. CPR Certifikati EN54:2-4, EN54-21 putem TCP/IP kanala. Centrala je tipa S-PREVIDIA-C050SG ili ekvivalent, proizvođača Inim ili ekvivalentn. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.			
268	Nabavka, isporuka i ugradnja baterija, za napajanje centrale u slučaju nestanka struje. Obračun po komadu.		2.00	kom.
269	Adresabilni optički detektor dima sa ugrađenim izolatorom petlje, tip INIM S-ED100 ili ekvivalent. Nabavka, isporuka i montaža. Obračun po komadu.		23.00	kom.
270	Nabavka, isporuka i montaža podnožja detektora tipa S-EB0010 ili ekvivalent predviđeno za smještaj IRIS ili ekvivalent i ENEA ili ekvivalent serije detektora opremljeno s kontaktom koji omogućuje kontinuitet strujnog kruga u slučaju skidanja detektora s linije (petlje). Obračun po komadu.		23.00	kom.
271	Adresabilna sirena za dojavu požara, napajanje iz petlje, IP67, Inim ili ekvivalent protokol, montaža na zid. Sirena je tip INIM S-ES0010RE ili ekvivalent. Nabavka, isporuka i montaža na kablovsku instalaciju. Obračun po komadu.		4.00	kom.
272	Adresabilna sirena za dojavu požara za vanjsku upotrebu, sirena sa bljeskalicom, napajanje iz petlje, vodootporna, IP67, Inim ili ekvivalent protokol, montaža na zid. Sirena je tip INIM S-ES0020RE ili ekvivalent. Nabavka, isporuka, montaža, povezivanje na kablovsku instalaciju. Obračun po komadu.		2.00	kom.
273	Adresabilni ručni javljač požara komplet sa kućištem tip S-EC0020 ili ekvivalent. Nabavka, isporuka i montaža. Obračun po komadu.		4.00	kom.
274	Nabavka, isporuka i montaža komunikatora koji omogućava pozivne funkcije preko PSTN-a , 5 programabilnih terminala, 15 minuta trajanja glasovne poruke, u kompletu sa metalnim kućištem. Isporuka, montaža i povezivanje. Tip Komunikator PSTN i-SmartLink/AP ili ekvivalent. Obračun po komadu.		3.00	kom.
275	Nabavka, isporuka i polaganje bezhalogenog kabla		265.00	m

	signalizacije požara tipa JH(St)H 2x2x0.8 mm ² ili ekvivalent, sa šildom, a obračunati po dužnom metru položenog kabla.			
276	Nabavka, isporuka i polaganje bezhalogenog, vatrootpornog kabla tipa LIHCH 2x1,5mm ² FE180/E90 ili ekvivalent. Kabl se koristi za povezivanje izvršnih funkcija, a obračunava se po dužnom metru položenog kabla.		100.00	m
277	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilnog RBC crijeva, bezhalogenog. Obračun po m.	- fi20mm	290.00	m
278	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika.		1.00	komplet
279	Instalacija sistema kontrole pristupa - Nabavka, isporuka i ugradnja kontrolera prolaza za do 4 vrata (4+4 opcionalni protokolarni čitači) Spider funkcionalnost (može se koristiti kao RS-485/TCP/IP komunikacijski konverter za dodatne kontrolere priključene na RS-485 komunikacijsku liniju), pamti do 30 000 događaja (proširivo na 100.000) i 100 000 događaja , dimenzije 222x222x80mm, TCP/IP i 2 x RS-485 komunikacija, ugrađeno napajanje 40W, AC230V. Tip JAN POPULUS P-4-B ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		1.00	kom.
280	Nabavka, isporuka i ugradnja akumulatora 12V 2,4Ah. Tip ULTRA1219 ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		1.00	kom.
281	Nabavka, isporuka i ugradnja beskontaktnog čitača Jantar ili ekvivalent protokolnih kartica i tagova Mifare S50 i DESFire, 13,56MHz, s tipkovnicom (2x6), 3PRO Ready, IP65, očitavanje do 7 cm, led i zvučna signalizacija. 58x120x18mm , radna temperatura od -20 do +70°C, ravni kabel (25cm), vanjsko napajanje (9-14V DC), max. dubina kabela od čitača do kontrolera 300m. Tip JAN READER K-3 -B ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		3.00	kom.
282	Nabavka, isporuka i ugradnja elektromagneta namenjenog za evakuacijske izlaze i sisteme kontrole pristupa, nadziran, napajanje: 12/24 Vdc, sila držanja: 272 kg. Mogućnost naručivanja dodatnih držača: za uske okvire GEM L-300 i GEM EM-10001L, za vrata koja se ne otvaraju prema spolja GEM EM-10001LZ i GEM LZ-300N, za staklena vrata bez okvira GEM UBK-010 (debljina stakla 10 mm) i GEM UBK-012		1.00	kom.

	(debljina stakla 12 mm). Tip IN-AC-M-0601 O ili ekvivalent u kompletu sa nosacem za staklena vrata. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.			
283	Nabavka, isporuka i ugradnja elektroprihvatnika symmetric 21mm, 12V, bez memorije NC. Bez napona zatvorena. Tip IN-AC-EP-0603 O ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		2.00	kom.
284	Nabavka, isporuka i ugradnja prihv. ploče za elektroprihvatnik SIVA standard 25250mm, debljina 3mm. LIM RAVNI STANDARD ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		2.00	kom.
285	Nabavka, isporuka i ugradnja programa za kontrolu pristupa za podešavanje i nadzor Jantar opreme. WEB aplikacija, uključena SQLite baza podataka pogodna za manje i srednje sustave. Višestruke grupe pristupa, programiranje različitih intervala pristupa, izrada izvještaja, izvršne makro funkcije. Podrška za Windows 7 i novije operativne sisteme. Tip JAN CODEKS AC V10 ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		1.00	kom.
286	Nabavka, isporuka i ugradnja Black Line USB stolni čitač Mifare ili ekvivalent 13,56 MHz kartica. Namijenjen je za unošenje korisničkih kartica u radu s programskim paketima za kontrolu pristupa. JAN CODEKS AC ili ekvivalent i za registraciju radnog vremena JAN CODEKS TA ili ekvivalent. Tip JAN READER D-3-USB ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		1.00	kom.
287	Nabavka i isporuka Mifare beskontaktnih kartica za kontrolu pristupa i nadzor radnog vremena, frekvencija 13,56MHz, printabilna. Tip IN-CRD-M-0204 ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		50.00	kom.
288	Nabavka, isporuka i polaganje FTP kabla cat. 6 ili ekvivalent, FRNC ili ekvivalent testiran do 400MHz, sertifikati DELTA & 3P - 'Fly', 4 licnaste parice, umjesto krstastog elementa između parica je u cik-cak postavljena metalna folija što daje bolje karakteristike od standardnog FTP kat. 6 kabla (High Performance STP), FRNC (omotač bez halogena, nezapaljiv i ne ispušta dim); ostali sertifikati ISO9001, ISO14001, RoHS u odgovarajućim cijevima od kontrolera do citaca kartica koji je postavljen kod vrata koja su opremljena sistemom kontrole pristupa. Pod stavkom se podrazumijeva isporuka i rad, a obračunati po dužnom metru položenog kabla. Ukupno za materijal i		60.00	m

	rad.			
289	Nabavka, isporuka i polaganje kabla tip PP-Y/L 2x0,75 mm ² ili ekvivalent, u cijevi o16 od napojne jedinice smještene u RACK ormanu do električnog prihvata. Pod stavkom se podrazumijeva se isporuka i rad sa dovođenjem kabla u zonu koja neće smetati mašinskom malterisanju zidova, a obračunati po dužnom metru položenog kabla. Ukupno za materijal i rad.		60.00	m
290	Nabavka, isporuka i postavljanje rebraste cijevi prečnika - fi16mm. Ukupno za materijal i rad. Obračun po m.		100.00	m
291	Sitan potrošni materijal.		1.00	komplet
292	Puštanje sistema u rad, obuka korisnika.		1.00	komplet
293	TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE - GRIJANJE OBJEKTA - Nabavka, isporuka i montaža članaka aluminijskih radijatora, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Faral (Italija) ili ekvivalent Boja: Bijela RAL 9010 Priključci: G1 (1") Maksimalni radni pritisak: 6 bar Maksimalna radna temperatura: 120 °C Kapacitet: 137 W pri temp. vode od 80/60°C, na 20°C Dimenzije: VxDxŠ 580x95x80mm Tip: Alba 500 ili ekvivalent Obračun po komadu.		300.00	kom.
294	Nabavka, isporuka i montaža članaka aluminijskih radijatora, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Faral (Italija) ili ekvivalent Boja: Bijela RAL 9010 Priključci: G1 (1") Maksimalni radni pritisak: 6 bar Maksimalna radna temperatura: 120 °C Kapacitet: 157 W pri temp. vode od 80/60°C, na 20°C Dimenzije: VxDxŠ 680x95x80mm Tip: Alba 600 ili ekvivalent Obračun po komadu.		84.00	kom.
295	Nabavka, isporuka i montaža članaka aluminijskih radijatora, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Faral (Italija) ili ekvivalent Boja: Bijela RAL 9010 Priključci: G1 (1") Maksimalni radni pritisak: 6 bar Maksimalna radna temperatura: 120 °C		29.00	kom.

	Kapacitet: 194 W pri temp. vode od 80/60°C, na 20°C Dimenzije: VxDxŠ 880x95x80mm Tip: Alba 800 ili ekvivalent Obračun po komadu.		
296	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikoroziono zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 15 (fi 21,3 x2,6) mm. Obračun po m.	300.00	m
297	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikoroziono zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 20 (fi 26,9 x2,6) mm. Obračun po m.	48.00	m
298	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikoroziono zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 25 (fi 33,7 x2,6) mm. Obračun po m.	180.00	m
299	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikoroziono zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 32 (fi 42,4 x2,6) mm. Obračun po m.	30.00	m
300	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikoroziono zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 40 (fi 48,3 x2,6) mm. Obračun po m.	27.00	m
301	Za spojni, ovjesni i zaptivni materijal, koljena, račve uzima se 50% od prethodnih 5 pozicija (čelične bešavne cijevi). Ova pozicija obuhvata čišćenje, minimiziranje i farbanje završnom bojom otpornom na visoke temperature.	1.00	paušal
302	Nabavka, isporuka i montaža automatskog balansnog ventila IV generacije za ugradnju na povratnu cijev. Opseg podešavanja diferencijalnog pritiska 20-60 kPa, isporučuje se fabrički podešen na 30 kPa. Integrisane dodatne funkcije: ispiranje, pražnjenje, ispuštanje. Funkcije zatvaranja i podešavanja ostvaruju se razdvojenim mehanizmima. Ventil je sa unutrašnjim navojem. Isporuka uključuje impulsnu cijev 1,5m i ne uključuje izolaciju ventila. Max. radni pritisak 16 bar Max. diferencijalni pritisak preko ventila 1.5 bar Max. temperatura razvoda 120 °C, Materijal opruge Nerđajući čelik, Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent	2.00	kom.

	Tip: ASV-PV G60 DN25 ili ekvivalent Obračun po komadu.			
303	Nabavka, isporuka i montaža automatskih balansnih ventila za ugradnju u razvodni vod ASV-I sa unutrašnjim navojem, sa priključkom za impulsnu cijev, sljedećih karakteristika: Max. radni pritisak 20 bar Max. diferencijalni pritisak preko ventila 2.5 bar Min. temperatura razvoda -20 °C, Max. temperatura razvoda 120 °C, Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent, Tip:ASV-I DN25 ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
304	Nabavka, isporuka i montaža automatskih balansnih ventila za ugradnju u razvodni vod ASV-I sa unutrašnjim navojem, sa priključkom za impulsnu cijev, sljedećih karakteristika: Max. radni pritisak 20 bar Max. diferencijalni pritisak preko ventila 2.5 bar Min. temperatura razvoda -20 °C, Max. temperatura razvoda 120 °C, Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent, Tip:ASV-I DN32 ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
305	Nabavka, isporuka i montaža ugaonog termostatskog radijatorskog ventila sa predregulacijom za dvocijevne sisteme grijanja sa prinudnom cirkulacijom, za ugradnju na radijatore, u kompletu sa elementima za spajanje na cijev, sljedećih karakteristika: kv - opseg pri $X_p = 0.5 - 2.0$ K 0.04 - 0.7, kvs 0.90, Max. radni pritisak 10 bar, Max. temp. vode 120 ° C, Koeficijenet uticaja temperature vode 0,7 K, Koeficijent uticaja diferencijalnog pritiska 0,3 K, Histerezis 0,4K Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent, Tip: RA-N-A DN15 Obračun po komadu.		33.00	kom.
306	Nabavka, isporuka i montaža radijatorskog ugaonog podventila (prigušnica, navijak), u kompletu sa elementima za spajanje na cijev, sljedećih karakteristika: Radni pritisak: 10 bar Max.temperatura: 120 sC		35.00	kom.

	Navoj: unutrašnji Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent Tip: RLV-S-A DN15 ili ekvivalent Obračun po komadu.			
307	Nabavka, isporuka i montaža ugaonog radijatorskog ventila nezavisnog od promjena pritiska, za dvocijevne sisteme grijanja sa prinudnom cirkulacijom, za ugradnju na radijatore, u kompletu sa elementima za spajanje na cijevnu mrežu, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent Tip: RA-DV A DN15 ili ekvivalent Obračun po komadu.		2.00	kom.
308	Nabavka, isporuka i montaža termostatske glave sa gasnim punjenjem za javne objekte (anti vandal - dodatno oklopljena), za regulaciju temperature prostora, zaštitom od smrzavanja i mogućnošću ograničavanja i fiksiranja postavne vrijednosti temperature, Za ventile serije RA ili ekvivalent (RA-N ili ekvivalent, RA-K ili ekvivalent, RA-KE ili ekvivalent, RA-DV ili ekvivalent, RA 15/6 ili ekvivalent, VHS ili ekvivalent, FHV-A ili ekvivalent) . Prema EN 215 vrijeme zatvaranja 12 minuta. Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent. Tip: RA 2920 ili ekvivalent. Obračun po komadu.		35.00	kom.
309	Nabavka, isporuka i montaža radijatorskih kompleta za vješanje radijatora na zid. Radijatorski komplet se sastoji od: Univerzalnih nosača (žabica) tip: NGR ili ekvivalent Plastično-metalna konzola za montiranje u zid, tip: RKP ili ekvivalent Odgovarajućih tiplova i vijaka Obračun po setu.		35.00	set
310	Nabavka, isporuka i montaža radijatorskih setova za zatvaranje radijatora. Set se sastoji od : Dvije radijatorske redukcija 1" na 1/2" - lijeva Jedne radijatorske redukcija 1" na 1/2" - desna Odzračna slavina od 1/2", za ključem za otvaranje Čep 1/2" Obračun po setu.		12.00	set
311	Nabavka, isporuka i montaža radijatorskih setova za zatvaranje radijatora. Set se sastoji od : Dvije radijatorske redukcija 1" na 1/2" - desna Jedne radijatorske redukcija 1" na 1/2" - lijeva		23.00	set

	Odzračna slavina od 1/2", za ključem za otvaranje Čep 1/2" Obračun po setu.		
312	SANITARNA TOPLA VODA - Nabavka, isporuka i montaža bojlera sa jednim izmjenjivačem. Namjenjen za podnu montažu. Bojler se isporučuje u kompletu sa radnim i zaštitnim termostatom, anodnom zaštitom, ventilom sigurnosti, termometrom i odgovarajućim grijačem, sledećih karakteristika: Proizvođač: Sunsystem ili ekvivalent Tip: SN 150 ili ekvivalent Zapremina: 150 L Visina / Montažna visina: 1008/1210mm Prečnik: fi 560 mm (sa izolacijom) Izolacija: 50 mm tvrde poliuretanska pjena, sa mogućnošću skidanja Radni pritisak bojlera/ Maks.temp.: 10bar / 95°C Radni pritisak izmjenjivača/ Maks.temp.: 16bar / 110°C Testirani pritisak rezervoara: 15bar Testirani pritisak izmjenjivača: 25bar Površina razmjene toplote: 0,74 m² Kapacitet izmjenjivača: 4,56 L Pad pritiska: 65 mbar Težina bojlera: 59 kg Priključci na bojleru: Izlaz iz izmjenjivača: 1" (h=202mm) Dovod hladne vode: 1" (h=202mm) Priključak za termostat: 1/2" (h= 822mm) Recirkulacija: 3/4" (h=450mm) Ulaz izmjenjivača: 1" (h=592mm) Izlaz tople vode: 1" (h=868mm) Odzračivanje: 1" (h=1070mm) Revizioni otvor: fi 110/180mm (h=309mm) Opciono se na revizionom otvoru može ugraditi dodatni grijač Odvod: 1" (h=20mm) Termometar: 1/2" (h=868mm) Anodna zaštita: 1 1/4" (h=1070mm) Elektro grijač: 1 1/2" (h=780mm) opciono 3÷6 kW Dodatni priključak: 1/2" (h=422mm), NAPOMENA: h predstavlja visinsku razliku priključka u odnosu na pod	1.00	kom.

	Obračun po komadu.			
313	Nabavka, isporuka i montaža dodatnog električnog grijača za potrebe zagrijavanje STV u periodu kada toplotna stanica nije u funkciji. Grijač se isporučuje sa radnim i graničnim termosatom. Obračun po komadu.	Elektro grijač snage: 3 kW	1.00	kom.
314	Nabavka, isporuka i montaža samostojeće ekspanzione posude sa membranom, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Reflex ili ekvivalent Tip: DD 12 ili ekvivalent Nominalna zapremina: 12l Korisna zapremina: 9 l Maksimalni radni pritisak: 10 bar Pritisak predopterećenja suda: 4 bar Priključak: G 3/4" Dimenzije: Ø280x318mm Obračun po komadu.		1.00	kom.
315	Nabavka, isporuka i montaža cirkulacione pumpe za recirkulaciju sanitarne tople vode, sledećih karakteristika: Proizvođač: Grundfos ili ekvivalent Tip: UP 15-14 B ili ekvivalent Snaga: 25 W Napon: 1x230 V Obračun po komadu.		1.00	kom.
316	Nabavka, isporuka i montaža kuglastih slavina sa ručkom, navojni spoj, sljedećih dimenzija: DN 15, PN10 Obračun po komadu.		3.00	kom.
317	Nabavka, isporuka i montaža kuglastih slavina sa ručkom, navojni spoj, sljedećih dimenzija: DN 20, PN10 Obračun po komadu.		4.00	kom.
318	Nabavka, isporuka i montaža nepovratnih ventila na navoj, PN10, sljedećih dimenzija priključaka: DN15 Proizvođač: FIV ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
319	Nabavka, isporuka i montaža nepovratnih ventila na navoj, PN10, sljedećih dimenzija priključaka: DN20 Proizvođač: FIV ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
320	Nabavka, isporuka i montaža hvatača nečistoća, sa priključkom na navoj, PN16, sljedećih dimenzija priključaka: DN15 Obračun po komadu.		1.00	kom.
321	Nabavka, isporuka i montaža ventila sigurnost za kontrolu		1.00	kom.

	pritiska u instalacijama grijanja, sljedećih karakteristika i dimenzija: DN20 Potv=6 bar Obračun po komadu.			
322	Nabavka, isporuka i montaža automatskog ozračnog lončića sa nepovratnim ventilom, sljedećih dimenzija: Radni pritisak:Max. radna temperatura: 110 °C Max. radna temperatura: 110 °C 10bar Proizvođač: IMI Hydronic Engineering ili ekvivalent Tip: ZUT DN15 ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
323	Nabavka, isporuka i montaža trokrakog termostatskog miješnog ventila, koristi se u sistemu za proizvodnju sanitarne tople vode. Proizvođač: Caleffi ili ekvivalent Tip: DN20 ili ekvivalent Maksimalni radni pritisak (statički): 14 bar Maksimalni radni pritisak (dinamički): 5 bar Maksimalna ulazna temperatura: 85 °C Minimalna temperaturska razlika između tople vode na ulazu i miješane vode na izlazu za optimalne uslove: 15 °C Minimalni protok za postizanje optimalnih uslova: 5 l/min Obračun po komadu.		1.00	kom.
324	Nabavka, isporuka i montaža kuglastih slavina sa ispuštom instalacije sljedećih dimenzija priključaka: Proizvođač: Slovarm ili ekvivalent Tip: DN20, PN 10 ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
325	Nabavka, isporuka i montaža kombinovanih automatskih balansnih i regulacionih ventila nezavisnog od promjene pritiska u sistemu sa sondom QT za povratnu temperaturu, navojni, sa kosim vretenom, PN16, tmax=120°C. Ventil ima dva nezavisna mehanizma za ograničenje protoka i kontinualnu regulaciju protoka od 100% do 0%. Tijelo ventil izrađeno od mesinga. Radna temperatura: -10°C do 120°C Ima sljedeće funkcije: kontrola, balansiranje, predpodešavanje (ograničenje maksimalnog protoka), mjerenje protoka i raspoloživog diferencijalnog pritiska. Tip ventila: AB-QM ili ekvivalent Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent Tip: AB-QM DN20 ili ekvivalent Tip sonde: QT DN20 (35°C-50°C) ili ekvivalent		1.00	kom.

	Obračun po komadu.			
326	Nabavka, isporuka i montaža manometra za mjerenje pritiska , fi 80. Opseg mjerenja 0 – 6 bar. Obračun po komadu.		1.00	kom.
327	VENTILACIJA - Nabavka, isporuka i montaža ventilatora za izvlačenje vazduha, u kompletu sa regulatorom brzine tip:REE1 ili ekvivalent, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Systemair ili ekvivalent Tip: RVK 150E2 Sileo ili ekvivalent Maksimalnio protok: 0,119 m3/s Ulazna snaga: 59,6 W Maksimalna radna temperatura: 70 °C Težina: 2,7 kg Obračun po komadu.		1.00	kom.
328	Nabavka, isporuka i montaža krovne zaštitne kape namjenjene za kanale koje izvlače vazduh iz kupatila na krov objekta, za zaštitu kanala od vremenskih uticaja. Proizvođač: LINDAB ili ekvivalent Tip: VHL-160-280 ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
329	Nabavka, isporuka i montaža ventilacionih ventila za izvlačenje vazduha, sljedećih dimenzija: Proizvodac: Trox ili ekvivalent Tip: LVS 125 ili ekvivalent Obračun po komadu.		4.00	kom.
330	Nabavka, isporuka i montaža spiro kanala izrađenih od pocinkovanog lima, debljine 0.7mm. Šavovi kanala moraju biti dobro ojačani, sa spoljnim ivicama. Unutrašnjost kanala mora biti glatka bez nabora i varova. Cijevi su sljedećih dimenzija: Spiro cijev fi 100mm Obračun po m.		3.00	m
331	Nabavka, isporuka i montaža spiro kanala izrađenih od pocinkovanog lima, debljine 0.7mm. Šavovi kanala moraju biti dobro ojačani, sa spoljnim ivicama. Unutrašnjost kanala mora biti glatka bez nabora i varova. Cijevi su sljedećih dimenzija: Spiro cijev fi 125mm Obračun po m.		2.00	m
332	Nabavka, isporuka i montaža spiro kanala izrađenih od pocinkovanog lima, debljine0.7mm. Šavovi kanala moraju biti dobro ojačani, sa spoljnim ivicama. Unutrašnjost kanala mora biti glatka bez nabora i varova. Cijevi su sljedećih dimenzija: Spiro cijev fi 150mm		4.00	m

	Obračun po m.			
333	Nabavka, isporuka i montaža elemenata za nošenje kanala, fazonskih komada i spojnozaptivnih elemenata spiro kanala. Uzima se 50% od prethodne 3 stavke		1.00	paušal
334	PRIPREMNO - ZAVRŠNI RADOVI - Topla proba-vodeni cijevni razvod - Probni pogon instalacije tople vode sa regulacijom količine vode kroz pumpe i cjevovode.		1.00	komplet
335	Regulacija - Uregulisavanje celokupne instalacije grijanja, ventilacije i klimatizacije sa izradom zapisnika o merenju temperature vazduha u svakoj prostoriji i mjerenju protoka vazduha klimatizovanih i ventilisanih prostorija. Ovaj zapisnik izvođač radova je u obavezi da preda korisniku poslije puštanja instalacije u rad.		1.00	komplet
336	Svi manji zidarski radovi potrebni za obradu i zatvaranje otvora u zidovima, međuspratnim konstrukcijama i tavanici koji su vezani za montažu opreme.		1.00	paušalno
337	Građevinsko-zanatski radovi - Svi građevinski i zidarski radovi potrebni za probijanje manjih otvora (dimenzija 250 mm) za prolaz instalacija i obradu i zatvaranje otvora u zidovima, međuspratnim konstrukcijama i tavanici. Otvore u betonskim konstrukcijama probijati samo uz prethodnu saglasnost odgovornog projektanta konstrukcije i nadzornog organa za građevinske radove.		1.00	paušalno
338	Pripremno - završni radovi - Pripremni radovi u cilju obezbeđenja gradilišta, izrada privremenih magacina za materijal i alat, prostorija za smještaj osoblja za vođenje radova, uzimanje potrebnih mjera. Nakon završetka radova demontirati sve privremene objekte i odnijeti ih sa gradilišta. Cijenom obuhvatiti i troškove za utrošenu električnu energiju i vodu, za potrebe izvođenja radova.		1.00	paušalno
339	Sav unutrašnji transport opreme, alata i materijala, mjernih i regulacionih instrumenata, transport opreme do gradilišta i uskladištenje iste, izrada skela, uvođenje monterskih grupa u posao, obelježavanje instalacije, prikupljanje preostalog materijala i raščišćavanje gradilišta.		1.00	paušalno
340	Izrada principijelnih šema i uputstava za rad i održavanje instalacije.		1.00	paušalno

		Uputstvo mora biti uramljeno, zastakljeno i postavljeno na vidnom mestu u toplotnoj podstanici.			
	341	Obilježavanje svih instalacija u podstanicama i tehničkim prostorijama. Sve cijevi i kanale obilježiti strelicama, u boji prema standardu za razne vrste fluida, sa smjerovima kretanja fluida.		1.00	paušalno

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
755000.00	1	PRIPREMNI RADOVI - Skidanje postojećih drvenih prozora u suterenu sa utovarom, odvoženjem i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Dimenzije prozora 170/80cm. Obračun po komadu skinutog prozora.		26.00	kom.
	2	Skidanje postojećih drvenih prozora u prizemlju sa utovarom, odvoženjem i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Dimenzije prozora 115/170cm, 170/170cm, 115/150cm, 140/140cm, 170/140cm, 70/70cm. Obračun po komadu skinutog prozora.		27.00	kom.
	3	Skidanje postojećih fasadnih vrata dimenzija 150/210 cm u suterenu sa utovarom, odvoženjem i istovarom na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po komadu skinutih vrata.		2.00	kom.
	4	Skidanje postojećih fasadnih vrata dimenzija 150/210 cm u suterenu sa utovarom, odvoženjem i istovarom na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po komadu skinutih vrata.		2.00	kom.
	5	Skidanje postojećih unutrašnjih drvenih vrata u prizemlju sa utovarom, odvoženjem i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po komadu skinutih vrata.		23.00	kom.
	6	Obijanje maltera sa zidova u potpunosti sa izošnjenjem i odvozom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20 km. Obračun po m2.		750.00	m2
	7	Rušenje plafona od "čatme" (drvenih letvica i krečnog maltera) sa iznošenjem, odvozom i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2.		380.00	m2

755000.00	8	Skidanje postojećih podova od mekog vinila sa utovarom, odvoženjem i istovarom skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2.		380.00	m2
	9	Skidanje postojećih elektro instalacija jake struje i obezbjeđivanje svih prekinutih mjesta od kontakta radnika sa naponom. U cijenu uračunato skidanje svih elektro ormara i napojnih kablova sa osiguranjima. Obračun paušalno.		1.00	paušalno
	10	Skidanje postojećih vodovodnih instalacija i obezbjeđivanje svih prekinutih mjesta od izlivanja i eventualnih šteta usljed poplavljivanja. U cijenu uračunato skidanje cijevi i blindiranje priključnih tačaka. Obračun paušalno.		1.00	paušalno
	11	Skidanje postojećeg krovnog pokrivača od azbestnog valovitog salonita i utovar, odvoženje i istovar skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2.		690.00	m2
	12	Skidanje postojeće krovne konstrukcije od drvenih greda, daske i letava i odvoženje i istovar skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2 krova.		690.00	m2
	13	Rušenje trotoarskih staza oko objekta i odvoženje i istovar skinutog materija na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2.		150.00	m2
	14	Skidanje limarskih opšivki- horizontalnih oluka sa odvozom na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m1.		160.00	m1
	15	Skidanje limarskih opšivki- vertikalnih oluka sa odvozom i istovarom na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m1.		115.00	m1
	16	Rušenje unutrašnjih pregradnih zidova radi nove organizacije unutar objekta sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Debljina zidova koji se ruše 18 cm, zidani punom opekom i obostrano malterisani produžnim malterom u dva sloja. Obračun po m2.		510.00	m2
	17	Rušenje betonskih stubova na ulazu u dio fizikalne medicine sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		6.00	m3
	18	Rušenje ravne krovne ploče na ulazu u dio fizikalne medicine sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		32.00	m3
	19	Rušenje postojećih betonskih stepenica na ulazu u dio fizikalne medicine sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		8.00	m3

755000.00	20	Rušenje postojećih betonskih stepenica na ulazu u dio specijalističkih ambulanti sa utovarom i odvoženjem skinutog materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		5.00	m3
	21	Skidanje postojeće drvene podstrešnice sa pripadajućom drvenom podkonstrukcijom sa utovarom i odvoženjem na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m2 razvijene površine.		186.00	m2
	22	ZEMLJANI RADOVI - Iskop zemljišta III i IV kategorije - mašinskim putem (95 % od iskopa) uz ručnu doradu-dokopavanje i uređenje bočnih strana uz fino planiranje dna rova (5%), za potrebe formiranja trotoarskih staza. Iskopani materijal utovariti, transportovati i odložiti na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.		53.00	m3
	23	Nabavka, utovar, transport, istovar i razastiranje sloja šljunka u debljini sloja d=10 cm, ispod trotoarskih staza, sa nabijanjem do potrebnog stepena zbijenosti. Obračun po m3.		50.00	m3
	24	Iskop zemljišta III i IV kategorije - mašinskim putem (95 % od iskopa) za potrebe formiranja temeljnih stopa za stubove nadstrešnica nad stepeništima. Iskopani materijal utovariti, transportovati i odložiti na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.		19.00	m3
	25	Iskop zemljišta III i IV kategorije - ručnim putem (5 % od iskopa), za potrebe formiranja temeljnih stopa za stubove nadstrešnica nad stepništima. Iskopani materijal utovariti, transportovati i odložiti na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.		5.00	m3
	26	RADOVI NA PARTERNOM UREĐENJU - PRIPREMNI RADOVI - Skidanje, utovar, transport i istovar na deponiju udaljenosti 20km postojećeg asfaltnog zastora radi izrade novih staza za pješačke i kolske komunikacije. Obračun po m2.		150.00	m2
	27	Skidanje, utovar, transport i istovar na deponiju udaljenosti 20km postojećih betonskih staza radi izrade novih staza za pješačke i kolske komunikacije. Obračun po m2.		290.00	m2
	28	Skidanje, utovar, transport i istovar na deponiju udaljenosti 20km slojeva postojećeg humusa radi izrade novog ozelenjavanja, na površini između komunikacija. Obračun po m3.		590.00	m3

755000.00	29	Skidanje, utovar, transport i istovar na gradsku deponiju udaljenosti 20km slojeva postojećeg humusa radi izrade komunikacija. Obračun po m3.		130.00	m3
	30	Iskop zemljišta III i IV kategorije - mašinskim putem (95 % od iskopa) uz ručnu doradu -dokopavanje i uređenje bočnih strana uz fino planiranje dna rova (5%), za potrebe formiranja ivičnjaka. Iskopani materijal utovariti, transportovati i odložiti na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.		30.00	m3
	31	DONJI STROJ - Uređenje postojećeg podtla, nabijanje do potrebne zbijenosti. Obračun po m2 urađenog temeljnog tla.		750.00	m2
	32	Nabavka i izrada nasipa materijalom iz pozajmišta, sa planiranjem i zbijanjem. Obračun se vrši po m3. Debljina sloja nasipanja je 35 cm. Nasipanje se vrši drobljenim kamenim agregatom granulacije 0-63 mm.		410.00	m3
	33	GORNJI STROJ - KOLOVOZ - Izrada posteljice ispod kolovoza u cijeloj širini planuma gornjeg sloja. Debljina sloja posteljice je 10 cm. Obračun se vrši po m2.		750.00	m2
	34	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja kolovoza od drobljenog kamenog materijala sloja 0-45mm u sloju od 15cm. Obračun po m3.		130.00	m3
	35	Nabavka, transport i ugradnja sloja asfalta BNS 22 u debljini sloja d=6,0 cm u valjanom stanju. Pozicija se odnosi na dio novih kolskih komunikacija koje vode do objekta. Rad obuhvata nabavku, dovoz i ugradnju asfaltne mase u svemu prema standardima za ovu vrstu radova. Obračun po m2.		750.00	m2
	36	Nabavka, transport i ugradnja završnog sloja asfalta AB11 u debljini sloja d=4,0 cm u valjanom stanju. Pozicija se odnosi na dio novih kolskih komunikacija koje vode do objekta. Rad obuhvata nabavku, dovoz i ugradnju asfaltne mase u svemu prema standardima za ovu vrstu poslova. Obračun po m2.		750.00	m2
	37	Nabavka, transport i ugradnja sloja asfalta BNS 22 u debljini sloja d=6,0 cm u valjanom stanju. Pozicija za rad je dio koji se presvlači, a podignut je prilikom izrade atmosferske kanalizacije. Rad obuhvata nabavku, dovoz i ugradnju asfaltne mase u svemu prema standardima za ovu vrstu poslova. Obračun po m2.		17.00	m2

755000.00	38	Nabavka, transport i ugradnja završnog sloja asfalta AB11 u debljini sloja d=4,0 cm u valjanom stanju. Pozicija za rad je presvlačenje dijela saobraćajnica koje se vežu na objekat. Rad obuhvata nabavku, dovoz i ugradnju asfaltne mase u svemu prema standardima za ovu vrstu poslova. Obračun po m2.		590.00	m2
	39	Nabavka materijala, transport i izrada oivičenja kolovoza od sivog betonskog ivičnjaka 18/24 MB50 i postavljenje u betonu MB25 (količina betona 0,05m3/m') sa zalivanjem spojnica. Obračun po m'.		270.00	m1
	40	Nabavka materijala i izrada oivičenja pješačkih komunikacija od sivog betonskog ivičnjaka 7/21 MB50 i postavljeni u betonu MB25 (količina betona 0,03m3/m') ugrađeni prema standardima i normativima za ovu vrstu poslova, sa zalivanjem spojnica. Obračun po m1.		230.00	m1
	41	Nabavka, transport i ugradnja dvoslojnih betonskih vibropresovanih behaton ploča d = 6cm, 30x30cm, visoke marke betona, od sivog cementa otpornog na uticaj soli i mraza, sa završnim slojem od kvarcnog pijeska u sivoj boji, u sloju zbijenog pijeska (čisti prirodni pijesak frakcije 0-4mm) u prosječnoj debljini od 6cm na prethodno pripremljenoj podlozi uz formiranje neophodnog pada. Dimenzije ploča 30x30cm, boja siva, oblik kvadratni. Obavezan nulti uzorak. Obračun po m2.		330.00	m2
	42	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - PRIPREMNI RADOVI - Objeležavanje trase atmosferske kanalizacije sa iskolčavanjem i postavljanjem oznaka profila. Obračun po m1.		146.00	m1
	43	ZEMLJANI RADOVI Mašinski iskop kanalskog rova u materijalu III i IV kategorije za polaganje kanalizacionih cijevi kišne kanalizacije na dubini od prosječno 2,0 m. Obračun po m3.		176.00	m3
	44	Izrada posteljice za PVC cijevi od pijeska prirodne mješavine u debljini sloja 10 cm ispod, iznad i oko cijevi čitavom širinom rova. Obračun po m3.		9.00	m3
	45	Zatrpavanje kanalskog rova materijalom iz iskopa. Zatrpavanje se izvodi u slojevima 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja rova obavlja se ručno probranim materijalom iz iskopa. Obračun po m3.		167.00	m3
	46	Utovar i odvoz viška matrijala od iskopa rova na deponiju udaljenosti 20 km. Obračun po m3 odvezenog matrijala.		24.00	m3

755000.00	47	BETONSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi Ø1000mm dužine L=1000mm. Cijevi se ugrađuju u reviziono okno slivnika tako da se njima formira tijelo okna. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi, potrebna skraćivanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i sve ostale radove kojima se obezbjeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih cijevi. Obračun po komadu ugrađenih AB cijevi u reviziono okno slivnika.		6.00	kom
	48	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču revizionog slivnika i rigole okna i betonski vijenac iznad dna okna. Obračun po m3 ugrađenog betona. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal.		1.10	m3
	49	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u gornju ploču sa otvorom za ugradnju jednodjelne rešetke i betonski vijenac ispod ploče. Obračun po m3 ugrađenog betona. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebnu oplatu. Obračun po m3.		3.00	m3
	50	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 25 u zidove okna. Obračun po m3 ugrađenog betona. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal.		7.00	m3
	51	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja armature. Obračun po kg.		529.00	kg
	52	INSTALATERSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja kanalizacionih PVC cijevi za uličnu kaanalizaciju, Ø200 mm, nosivosti SN4. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema standardima i normativima. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi. Obračun po m1 montiranih cijevi.		89.00	m1
	53	INSTALATERSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja kanalizacionih PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, Ø250 mm, nosivosti SN4. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema standardima i normativima. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi. Obračun po m1 montiranih cijevi.		60.00	m1
	54	Nabavka, transport i ugradnja jednodjelnih rešetki na revizionim slivnim oknima. Rešetka nosivosti 40kN. Obračun po komadu ugrađene rešetke.		6.00	kom

755000.00	55	ZELENILO I MOBILIJAR - Ozelenjavanje uređenih zelenih površina travnatom smješom različitih sorti trava. U cijenu uključeno i održavanje travnjaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po m2.		1898.00	m2
	56	Ozelenjavanje uređenih zelenih površina srednje visokim rastinjem Cupressus-čempresa. U cijenu uključeno i održavanje biljaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po komadu.		10.00	kom.
	57	Ozelenjavanje uređenih zelenih površina srednje visokim rastinjem Thuja-tuja. U cijenu uključeno i održavanje biljaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po komadu.		10.00	kom.
	58	Ozelenjavanje uređenih zelenih površina niskim rastinjem Yucca-juka mini palma. U cijenu uključeno i održavanje biljaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po komadu.		5.00	kom.
	59	Ozelenjavanje uređenih zelenih površina niskim rastinjem Sabal Palmeto. U cijenu uključeno i održavanje biljaka 28 dana od dana završetka radova. Obračun po komadu.		5.00	kom.
	60	Nabavka, transport i ugradnja mobilijara koji je izrađen od čelika sa obaveznom plastifikacijom svih metalnih djelova kako bi se spriječila korozija. Set mobilijara se sastoji od klupe i kante za smeće, u svemu prema detaljima iz projekta. Obračun po setu mobilijara.		24.00	seta
	61	BETONSKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja izravnavajućeg sloja od nearmiranog mršavog betona MB20, debljine sloja d = 10 cm, ispod površine temeljne konstrukcije temeljnih traka i temelja samaca. U cijenu je uračunat materijal i radna snaga. Obračun po m3.		2.00	m3
	62	Nabavka, transport i ugradnja betona i izrada armirano-betonskih temeljnih stopa armiranim betonom MB 30 u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		17.00	m3
	63	Nabavka, transport i ugradnja betona i izrada armirano-betonskog temeljnog sokla debljine d=20 cm, armiranim betonom MB 30 u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		6.00	m3
	64	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB30 i izrada pozicije kosih AB stubova, u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		13.00	m3

755000.00	65	Nabavka, transport i ugradnja betona i izrada armirano-betonske međuspratne tavanice debljine d=20 cm armiranim betonom MB 30, u potrebnoj oplati, na koti ispod krova. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m2.		550.00	m2
	66	Nabavka, transport i ugradnja betona i izrada armirano betonskog olučnog korita i strehe koji se sastoji od horizontalnog dijela d=14 cm i vertikalnog zida debljine d=10 cm armiranim betonom MB 30, u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		35.00	m3
	67	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB30 i izrada pozicije armirano betonskih ulaznih stepeništa, u potrebnoj oplati. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga. Obračun po m3.		16.00	m3
	68	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB30 i izrada pozicije trotoara oko objekta debljine d=12 cm, armirati armaturnom mrežom Q188, na sloju šljunka d=10 cm. U cijenu je uračunat materijal, oplata i radna snaga i armaturna mreža Q188. Obračun po m2.		180.00	m2
	69	Nabavka, transport i ugradnja materijala i izrada cementnog estriha za postavljanje slojeva podova. Estrih uraditi od polusuve mješavine pijeska i cementa sa dodatkom aditiva za plastičnost i vodonepropusnost smješe. Prosječna debljina sloja estriha je 5 cm. Obračun po m2.		400.00	m2
	70	ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja armature RA 400/500-2 u svemu prema specifikaciji i detalju armiranja. Obračun po kg.		7400.00	kg
	71	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja armature MA 500/560 u svemu prema specifikaciji i detalju armiranja. Obračun po kg.		15600.00	kg
	72	ZIDARSKI RADOVI - Malterisanje starih-kamenih zidova produžnim malterom u odnosu 1:3:9 sa pripremom podloge koja mora biti neutralisana SN vezom prije početka ugradnje maltera. Prosječna debljina sloja maltera je 1.5 cm. Obračun po m2.		790.00	m2

755000.00	73	KROVOPOKRIVAČKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja materijala i izrada krovne konstrukcije. Konstrukcija se radi od zdrave čamove građe. Rogovi su presjeka 10/14 cm, letva poprečna je presjeka 5/5cm , letva podužna je presjeka 5/5 cm. U cijenu uračunato i zaštićivanje građe protiv insekata, biloških štetočina i gljivica sredstvom Belinka Bellis ili ekvivalent. Obračun po m2 kose projekcije krova kompletno izvedene pozicije.		700.00	m2
	74	Nabavka, transport i ugradnja OSB ploča debljine 14 mm za patošnje krova. Ploče su TIP 3 ili ekvivalent sa povećanom otpornošću na vlagu. Ugradnja se vrši zakivanjem za noseću konstrukciju krova u odnosu 8 eksera/m2. Obračun po metru kvadratnom kose projekcije krova.		700.00	m2
	75	Nabavka, transport i ugradnja OSB ploča debljine 14 mm i izrada pozicije zatvaranja kraja krovne ravni za potrebe postavljanja hidroizolacije betonskog oluka. Ploče su TIP 3 ili ekvivalent sa povećanom otpornošću na vlagu. Ugradnja se vrši zakivanjem za noseću konstrukciju krova-rog u odnosu 8 eksera/m2. Razvijena širina ploče je 35 cm. Obračun po m1.		180.00	m1
	76	Nabavka, transport i ugradnja paropropusne-vodonepropusne folije preko podašćane podloge krovnih ravni. Folija je 200gr/m2 sa preporukom za podašćane krovove. Obračun po m2 kose projekcije krova.		700.00	m2
	77	Nabavka, transport i ugradnja materijala i izrada krovnog pokrivača. Krov se pokriva ravnim samouklapajućim čeličnim plastificiranim limom tipa Piano INM ili ekvivalent u boji RAL 8019, debljina lima 0.6 mm. Obračun po m2 kose projekcije krova.		700.00	m2
	78	LIMARSKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja limenih visećih oluka dimenzije presjeka 16x16 cm, razvijene širine 70 cm. Oluci se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljenog oluka u kompletu sa pripadajućim čeličnim plastificiranim držačima-kotvama u boji RAL 8019.		160.00	m1
	79	Nabavka, transport i ugradnja limene uvodnice u oluk dimenzije presjeka 12+12 cm, razvijene širine 24 cm. Opšivka se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljene opšivke u kompletu sa pripadajućim čeličnim plastificiranim šrafovim boji RAL 8019.		160.00	m1

755000.00	80	Nabavka, transport i ugradnja vertikalnih oluka dimenzije presjeka 14x14 cm, razvijene širine 60 cm. Oluci se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljenog oluka u kompletu sa pripadajućim čelilnim plastificiranim držačima-kotvama u boji RAL 8019.		140.00	m1
	81	Nabavka, transport i ugradnja uvala između dvije krovne ravni dimenzije presjeka 25+25 cm, razvijene širine 50 cm. Opšivka se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljenog opšava u kompletu sa pripadajućim šrafovim sa gumicama u boji RAL 8019.		40.00	m1
	82	Nabavka i ugradnja limenih opšivki-okapnice na betonskom oluku, razvijene širine 30 cm. Opšivke se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljene opšivke u kompletu sa pripadajućim čelilnim plastificiranim držačima i tiplovima u boji RAL 8019.		160.00	m1
	83	Nabavka i ugradnja limene opšivke-šljemena, razvijene širine 45 cm. Opšivka se izvode od čeličnog plastificiranog lima d=0,6 mm u boji krovnog pokrivača RAL 8019. Obračun po m1 postavljene opšivke u kompletu sa pripadajućim čeličnim plastificiranim šrafovim u boji RAL 8019.		80.00	m1
	84	Nabavka i ugradnja limenog "L" profila od pocinkovanog plastificiranog lima koji sa jedne strane ima dodatni premaz za vezu TPO ili ekvivalent hidroizolacije koji mu omogućava varenje membrane. Opšivka se izvode od lima d=0,5 mm u boji RAL 8019. Obračun po m1 postavljenog opšiva u kompletu sa pripadajućim šrafovim i zakovicama.		160.00	m1
	85	FASADERSKI RADOVI - Nabavka, transport materijala i ugradnja "DEMIT" fasade na spoljašnjoj strani fasadnih zidova. Sistem je koncipiran tako da izolaciju termike sačinjava kamena vuna debljine d= 80 mm. Sloj izolacije se na konstrukciju zida nanosi putem namjenskog ljepila uz poštovanje standarda koji se tiče ankerisanja izolacije za zid. Preko sloja izolacije se nanosi tankoslojno još jedan sloj građevinskog ljepila u koji se uranja mrežica od staklenog voala i ponovo se prekriva još jednim slojem građevinskog ljepila, kao finalni sloj se ugrađuje sloj silikatnog fasadnog plemenitog maltera u boji RAL1013 Oyster White. Obračun po m2.		850.00	m2

755000.00	86	Nabavka, transport materijala i ugradnja "DEMIT" fasade na spoljašnjoj strani fasadnih zidova u zoni donje etaže koja je iznad terena-trotoara. Sistem je koncipiran tako da izolaciju termike sačinjava tvrdo presovani polistiren ili ekvivalent d= 50 mm. Sloj izolacije se na konstrukciju zida nanosi putem namjenskog ljepila uz poštovanje standarda koji se tiče ankerisanja izolacije za zid. Preko sloja izolacije se nanosi tankoslojno još jedan sloj građevinskog ljepila u koji se uranja mrežica od staklenog voala i ponovo se prekriva još jednim slojem građevinskog ljepila, kao finalni sloj se ugrađuje sloj silikatnog fasadnog plemenitog maltera u RAL9016. Obračun po m2.		260.00	m2
	87	IZOLATERSKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije primarne hidroizolacije podova u mokrim čvorovima. Pozicija se izvodi bitumenskim trakama debljine 4,0mm sa prethodnim neutralisanjem podloge tečnim bitumenskim prajmerom. U cijenu uključeno i podizanje izolacije 20,0cm uz zid. Obračun po m2 razvijene širine.		30.00	m2
	88	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije sekundarne hidroizolacije podova u mokrim čvorovima. Pozicija se izvodi polimerbetonskom hidroizolacijom sačinjenom od dvije komponente sa prethodnim neutralisanjem podloge tečnim akrilnim prajmerom (preko cementnog estriha). U cijenu uključeno i podizanje izolacije 20,0cm uz zid uz obavezno postavljanje ugaone gumene trake. Obračun po m2 kvadratnom razvijene širine.		30.00	m2
	89	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije termoizolacije krova. Pozicija se izvodi mineralnom vunom debljine 5,0cm u dva sloja (ukupna debljina 10,0cm), u zoni drvenih letava za pokrivanje krova. Obračun po m2 razvijene površine krova.		700.00	m2
	90	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije termoizolacije podova. Pozicija se izvodi tvrdo presovanim polistirenom (XPS) debljine 3,0 cm u zoni ispod cementnog estriha kao termička barijera. U cijenu uključeno lijepljenje ploča za pod u namjenskom lijepku. Obračun po m2.		400.00	m2

755000.00	91	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu pozicije hidroizolacije olučnih korita. Pozicija se izvodi pomoću TPO ili ekvivalent hidroizolacije debljine 1,5 mm. Ugradnja se vrši pomoću ankerisanja i varenja toplim vazduhom međusobno između traka. razvijena širina korita je 160 cm (od krovne konstrukcije do okapne lajsne). U cijenu uključeno varenje i spajanje na prethodno fiksirane trake sa TPO slojem u okviru limarskih radova. Obračun po m2.		280.00	m2
	92	FASADNA STOLARIJA - Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w = 1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-01 - Dvokrilni prozor dimenzija 115/170. Otvaranje okretno nagibno + okretno.	6.00	kom.
	93	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w = 1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-02 - Dvokrilni prozor dimenzija 170/170. Otvaranje okretno nagibno + okretno.	7.00	kom.

755000.00	94	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-03 - Dvokrilni prozor dimenzija 115/150	5.00	kom.
	95	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-04 - Dvokrilni prozor dimenzija 140/140. Otvaranje okretno nagibno + okretno.	10.00	kom.

755000.00	96	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-05 - Dvokrilni prozor dimenzija 170/140. Otvaranje okretno nagibno + okretno.	1.00	kom.
	97	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. U sklopu pozicije je okapnica u boji vanjske stolarije. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za normalno funkcionisanje. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POZ P-06 - Jednokrilni prozor dimenzija 70/70. Otvaranje okretno nagibno.	2.00	kom.

755000.00	98	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od profila u kombinaciji drvo aluminijum proizvođača Uniform Italija ili ekvivalent, gdje je drvo na unutrašnjoj strani pozicije, a aluminijum na vanjskoj. Svi elementi su sa termomostom. Stakljenje se vrši troslojnim termopan paketom u kompoziciji 4+15+4+15+4 lowE. Izrada pozicije obuhvata prethodnu pripremu u toku radova koji se izvode prije fasadne bravarije, a u smislu pripreme ankera i kotvi za bezbjedno instaliranje pozicija. Otvaranje je pomoću u sistemu AGB Plana ili ekvivalent serije okova sa skrivenim okovom. Termička svojstva koja treba slijediti su: $U_w=1,2W/m^2K$. Vrata su opremljena bravom, rukohvatom i automatom za samozatvaranje vrata. Mjere uzeti na licu mjesta. Boja profila sa vanjske strane RAL 8019 mat. Boja profila unutra: Natur Oak. Obračun po komadu pozicije.	POS V' -01 - Ulazna vrata u dio specijalističkih ambulanti dimenzija 150/210	2.00	kom.
	99	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od ekstrudiranih aluminijumskih profila proizvođača Feal Bosna i Hercegovina ili ekvivalent sa tremo prekinutim mostom u boji RAL 8019. Ispuna je termoizolaciono staklo 4+15+4 LowE mm, float clear staklo ili ekvivalent-unutra/niskoemisiono staklo vani. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za otvaranje. Pozicija se montira u suterenu objekta, radi zatvaranja i kompletiranja fasade i poboljšanja termičkih uslova u objektu. Mjere uzeti na licu mjesta. Obračun po komadu.	POZ S 01- Prozor dvokrilni dimenzija 140/70 sa okretno nagibnim+okretnim otvaranjem.	21.00	kom.
	100	Nabavka, transport i ugradnja elemenata fasadne stolarije, izrađene od ekstrudiranih aluminijumskih profila proizvođača Feal Bosna i Hercegovina ili ekvivalent sa tremo prekinutim mostom u boji RAL 8019. Ispuna je termoizolaciono staklo 4+15+4 LowE mm, float clear staklo ili ekvivalent-unutra/niskoemisiono staklo vani. Svi elementi su opremljeni okovima i mehanizmima za otvaranje. Pozicija se montira u suterenu objekta, radi zatvaranja i kompletiranja fasade i poboljšanja termičkih uslova u objektu. Mjere uzeti na licu mjesta. Obračun po komadu.	POZ S 02 - Prozor dvokrilni dimenzija 205/70 sa okretno nagibnim+okretnim otvaranjem.	1.00	kom.

755000.00	101	UNUTRAŠNJA STOLARIJA - Nabavka, transport i ugradnja unutrašnjih vrata od zdravog hrastovog drveta u kombinaciji sa furniranim medijapanom, jednokrilne tipologije. Štok je od lameliranih hrastovih elemenata, a krilo je od furniranih ploča medijapana. Vrata su opremeljena elzet bravom sa tri ključa i 3d šarkama. Boja vrata je RAL 9002 bojena farbom na vodenoj bazi. Obračun po komadu.	Dimenzije vrata 90/210 cm	19.00	kom.
	102	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnjih vrata od zdravog hrastovog drveta u kombinaciji sa furniranim medijapanom, jednokrilne tipologije. Štok je od lameliranih hrastovih elemenata, a krilo je od furniranih ploča medijapana. Na vratima montirati ventilacionu rešetku na visini 300mm od od gotovog poda u krilu vrata. Vrata su opremeljena elzet bravom sa tri ključa i 3d šarkama. Boja vrata je RAL 9002 bojena farbom na vodenoj bazi. Obračun po komadu.	Dimenzije vrata 70/210 cm.	5.00	kom.
	103	Nabavka, transport i ugradnja unutrašnjih vrata od zdravog hrastovog drveta u kombinaciji sa furniranim medijapanom, jednokrilne tipologije. Štok je od lameliranih hrastovih elemenata, a krilo je od furniranih ploča medijapana. Na vratima montirati ventilacionu rešetku na visini 300mm od od gotovog poda u krilu vrata. Vrata su opremeljena elzet bravom sa tri ključa i 3d šarkama. Boja vrata je RAL 9002 bojena farbom na vodenoj bazi. Obračun po komadu.	Dimenzije vrata 100/210 cm.	1.00	kom.
	104	PODOPOLAGAČKI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja prajmera za brzo upijajuće podloge za nanošenje preko izrađenog cementnog estriha kao veza za slojeve koje će pod imati u konačnom obliku. Prajmer se nanosi u dva premaza valjkom. Obračun po m2 površine poda.		370.00	m2
	105	Nabavka, transport i ugradnja mase za samonivelaciju-samorazlivajuća masa sa fizičko hemijskim osobinama za visoko frekventne prostore. Masa se nanosi u jednom premazu igličastim valjkom. Masa mora zadovoljiti čvrstoću na pritisak od minimum 26 N/mm2 na period sušenja od 28 dana od dana završene ugradnje. Obračun po m2 površine poda.		370.00	m2

755000.00	106	Nabavka, transport i ugradnja PVC homogenog poda tip Fortis Grabo ili ekvivalent. Pozicija se izrađuje od specijalnog homogenog PVC podnog zastora koji se isporučuje u trakama širine 200 cm, debljine sloja poda d=2.0 mm, otpornost na pritisak podloge 2,9 kg/m ² , debljina habajućeg sloja je d=0.7 mm. U cijenu uključeno namjensko ljepilo za homogene PVC podove, prilikom ugradnje spojeve obraditi elektrodom u boji i sastavu kao i sami pod. Podloga treba da je čvrsta, bez pukotina i oštećenja, ravna bez ulegnuća, suva ne može sadržati više od 3% vlage i čista da nema na površini mehaničkih nečistoća i masnoća. Temperatura u prostoriji treba da je najmanje +10o C. Obračun se vrši po m ² razvijene površine poda (U obračun ulazi i površina sokle dok se lajsna na vrhu sokle obračunava posebnom stavkom).		450.00	m2
	107	Nabavka, transporti ugradnja Holker formatizer ili ekvivalent lajsne dimenzija 2x3 cm na kontaktnom ljepilu. Visina sokle je minimum 10 cm od površine gotovog poda. Svi spojevi se vare elektrodom u boji poda. Obračun po m ¹ perimetra prostorija.		910.00	m1
	108	Nabavka, transport i ugradnja mermernih ploča za oblaganje stepeništa za ulaz u dio fitikalne medicine i specijalističkih ordinacija. Ploče su debljine 3 cm, površinska struktura je paljena gruba-protivklizna. Postavljanje se vrši na fleksibilnom ljepilu. Fugovanje se izvodi vodonepropusnom fugom u boji mermera. Boja mermera uskalađena sa bojom na postojećem objektu. U cijenu uračunata sokla visine 10 cm postavljena nakon izrade fasade. Obračun po m ² razvijene širine.		40.00	m2
	109	SUVOMONTAŽNI RADOVI - GIPS KARTON - Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu zidova u sistemu suve gradnje sa gips kartonskim pločama na metalnoj podkonstrukciji. Zidovi se izrađuju u sistemu gipskartonskih oblaganja. Zidovi se rade na dvostrukoj metalnoj podkonstrukciji Knauf sistem W115 ili ekvivalent debljine 50 mm (Knauf CW/UW50mm ili ekvivalent) sa dvostranim oblaganjem duplim Knauf Dijamant ili ekvivalent gips kartonskim pločama. Unutar zida obavezna ugradnja Knauf Acoustic roll ili ekvivalent vune debljine 50 mm u dva sloja sa pravilnim umetanjem u djelove nosećih profila sistema suve gradnje. U cijenu uključena montaža i obrada spojeva. Obračun po m ² izvedenog zida.		340.00	m2

755000.00	110	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu zidova. Zidovi se izradjuju u sistemu gipskartonskih oblaganja. Zidovi se rade na metalnoj podkonstrukciji sa dvostranim oblaganjem duplim vlagootpornim H2 15 gips kartonskim pločama. Unutar zida obavezna ugradnja mineralne vune debljine 10 cm sa pravilnim umetanjem u djelove nosećih profila sistema suve gradnje. U cijenu uključena montaža i obrada spojeva. Obračun po m2 izvedenog zida.		95.00	m2
	111	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu zidova. Zidovi se izradjuju u sistemu gipskartonskih oblaganja. Zidovi se rade na metalnoj podkonstrukciji dvostrano obloženi sa jedne strane dvostrukim vlagootpornim H2 15 gips kartonskim pločama, sa druge dvostrukim običnim A13 pločama. Unutar zida obavezna ugradnja mineralne vune debljine 10 cm sa pravilnim umetanjem u djelove nosećih profila sistema suve gradnje. U cijenu uključena montaža i obrada spojeva. Obračun po m2 izvedenog zida.		40.00	m2
	112	Nabavka, transport i ugradnja materijala za izradu plafona. Plafoni se izradjuju u sistemu Rigips Casoprano ili ekvivalent model CasoBianca ili ekvivalent od mineralnih ploča. Ploče su dimenzija 60x60 cm. Plafoni se rade na metalnoj podkonstrukciji namjenski za ovu vstu radova. Obračun po m2.		370.00	m2
	113	Nabavka i ugradnja materijala za oblaganje instalacionih vertikala i prodora. Oblaganje se izradjuje u sistemu Knauf ili ekvivalent suve gradnje sa Knauf CD/UD ili ekvivalent profilima i oblažu se vlagootpornim gips kartonom H2 15. Oblaganja se rade na metalnoj podkonstrukciji namjenski za ovu vstu radova. Razvijena širina do 50 cm. Obračun po m1.		18.00	m1
	114	MOLERSKO - FARBARSKI RADOVI - Nabavka, transport materijala i gletovanje malterisanih zidova u prostorijama. Gletovanje se izvodi u dva sloja sa međubrušenjem. Gletovane zidove ošmirglati kao pripremu za bojenje i nanijeti akrilni prajmer za neutralizaciju prašine sa brušenih površina. Obračun po m2.		900.00	m2

755000.00	115	Nabavka, transport materijala i gletovanje gips kartonskih zidova u prostorijama. Gletovanje se izvodi u dva sloja sa međubrušenjem. Gletovane zidove ošmirglati kao pripremu za bojenje i nanijeti akrilni prajmer za neutralizaciju prašine sa brušenih površina. Obračun po m2.		980.00	m2
	116	Nabavka, transport materijala i bojenje unutrašnjih zidova objekta, disperzivnom bojom u dva sloja. Obračun po m2.		1880.00	m2
	117	KERAMIČARSKI RADOVI - Obrada podova, nabavka, transport i ugradnja podnih neklizajućih keramičkih pločica I klase debljine d=8mm, na sloju lijepka na već urađenoj cementnom estrihu. Fugovanje vršiti vodonepropusnom fug masom. Pločice fugovati u tonu pločica. Obračun po m2.		40.00	m2
	118	Nabavka, transport i postavljanje zidnih keramičkih pločica I klase u toaletu, na sloju vodonepropusnog lijepka. Pločice postaviti do visine 2,0 m. Fugovanje vršiti vodonepropusnom fug masom. Pločice fugovati u tonu pločica. Obračun po m2.		150.00	m2
	119	Nabavka, transport i postavljanje podnih granitnih pločica I klase na poziciji ulaznih stepeništa, na sloju lijepka. Pločice postaviti u pravilnom slogu sa pravilnim fugama na fleksibilnom ljepilu. Fugovanje vršiti vodonepropusnom fug masom. Pločice fugovati u tonu pločica. U cijenu uračunata sokla visine 10 cm. Obračun po m2.		40.00	m2
	120	RAZNI RADOVI - Nabavka, transport i ugradnja lifta za lica sa invaliditetom za savlađivanje visine od kote trotoara do kote prizemlja (h=150.00cm). Lift mora da ima platformu betonsku za prijem lica. Lift izlazi na podest stepeništa. Obračun po komadu.		2.00	kom.
	121	Nabavka i ugradnja ograde na ulaznim stepeništima. Ograda se izvodi od inox kutija (četkana završna obrada) sa ispunom od kaljenog laminiranog stakla Dstakla=12 mm. Visina ograde je 950 mm od kote gotovog poda. Ankerisanje se vrši u betonsku ploču pocinčanim ankerima. Obračun po m1.		15.00	m1
	122	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 za izradu postamenta za elektro agregat. Postament je debljine 20 cm. Cijena obuhvata sav potreban rad, materijal. Dimezije postamneta su 3.2x2.4 m. Obračun po m2.		8.00	m2

755000.00	123	Nabavka, transport i ugradnja pocinkovanog prefabrikovanog pletiva od varene strukture montirane na namjenskim stubovima koji se ankerišu u postament elektro agregata. Pozicija se sastoji od fiksnih polja ograde i jednih vrata dimenzija 75x200 cm, opremljenih bravom za zaključavanje i šarkama. Visina ograde je 200 cm od kote postamenta. Obračun po m1.		12.00	m1
	124	VODOVOD I KANALIZACIJA - Obilježavanje i iskolčavanje trase vodovoda.		1.00	paušalno
	125	Građevinski radovi - Iskop rova u zemljištu III kategorije za polaganje cjevovoda oko objekta. Dno rova mora biti poravnano sa odgovarajućim padom cijevi. Širina rova i visina u skladu sa potrebnim padom kanala. Obračun po m ³ iskopanog materijala.		50.00	m3
	126	Nabavka, transport i nasipanje pijeska kao zaštita oko cijevi 10cm ispod i 10cm iznad cijevi u zemlji. Obračun po m ³ ugrađenog materijala.		8.00	m3
	127	Zatrpavanje rovova iskopanim materijalom iz iskopa u slojevima od po 30cm sa upotrebom vibro žabe. Obračun po m ³ nasutog materijala.		42.00	m3
	128	Nabavka, transport materijala i izrada revizione šahte svijetlog otvora 1,20x1,20m, prosječne dubine 1,4 m sa arm.betonskom gornjom pločom od MB30 d=20,00cm i zidovima od arm.betona d=15,00cm, dno šahte betonska ploča d=15,00cm MB25. Obrada kinete u cementnom malteru. Prilikom betoniranja ugraditi 1 okvira za laki liveno-gvozdjeni poklopac. Obračun obuhvata ugradnju lakog liveno gvozdenog poklopca ø600mm. Obračun po komadu urađene šahte.		1.00	kom.
	129	Nabavka i transport materijala i izrada vodomjerne šahte svijetlog otvora 1,20x1,20m, prosječne dubine 1,4 m, sa arm.betonskom pločom od MB30 d=20,00cm i zidovima od arm.betona d=15,00cm, dno šahte betonska ploča d=15,00cm MB25. Obrada kinete u cementnom malteru.Prilikom betoniranja ugraditi 1 okvira za laki liveno-gvozdjeni poklopac. Obračun obuhvata ugradnju lakog liveno gvozdenog poklopca ø600mm. Obračun po komadu urađene šahte.		1.00	kom.
	130	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja armature. Obračun po kg.		920.00	kg

755000.00	131	KANALIZACIJA - Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø160mm	31.00	m
	132	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø125mm	18.00	m
	133	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø110mm	90.00	m
	134	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø75mm	29.00	m
	135	Nabavka, transport i montaža PVC kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinilhlorida, klase SN4 zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cijevi i fazonske komade, koji imaju ateste. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Postavljenu kanalizacionu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik, što ulazi u cijenu. Cijevi fiksirati i izvršiti krpljenja otvora i šliceva. Obračun po m ¹ .	Ø50mm	7.00	m
	136	Nabavka, transport i montaža ventilacionih glava za vertikale. Obračun po komadu.	Ø150mm	4.00	kom.

755000.00	137	Nabavka, transport i montaža ventilacionih glava za vertikale. Obračun po komadu.	Ø110mm	5.00	kom.
	138	Ispitivanje kanalizacione mreže. Otvore zadihtovati, osim visinski najviših i mrežu napuniti vodom. Pod zadatim pritiskom mrežu držati najmanje tri časa. Izvršiti pregled i sva mjesta koja cure obilježiti. Ispustiti vodu i sve kvarove otkloniti. Ponoviti ispitivanje. Ispitivanje vršiti uz obavezno prisustvo nadzornog organa i ovlašćenog lica i o tome sačiniti poseban zapisnik. Obračun paušalno.		1.00	paušalno
	139	VODOVOD - Nabavka, transport i montaža Fluidterm ili ekvivalent cijevi PPR-Random tip-3 ili ekvivalent visokomolekularne težine koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Fluidterm ili ekvivalent cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø15mm	28.00	m
	140	Nabavka, transport i montaža Fluidterm ili ekvivalent cijevi PPR-Random tip-3 ili ekvivalent visokomolekularne težine koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Fluidterm ili ekvivalent cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø20mm	107.00	m
	141	Nabavka, transport i montaža Fluidterm ili ekvivalent cijevi PPR-Random tip-3 ili ekvivalent visokomolekularne težine koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Fluidterm ili ekvivalent cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø25mm	6.00	m

755000.00	142	Nabavka, transport i montaža Fluidterm ili ekvivalent cijevi PPR-Random tip-3 ili ekvivalent visokomolekularne težine koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Fluidterm ili ekvivalent cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	cirkulacija Ø15mm	157.00	m
	143	Nabavka, transport i montaža mesinganih propusni ventila sa niklovanom kapom, ispred svakog točjećeg mjesta i na priključcima mokrih čvorova. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida. Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu.	Ø15mm	14.00	kom.
	144	Nabavka, transport i montaža ugaonog propusnog ventila, za vodokotlić, prečnika 1/2"x1/2", sa ručkom i hromiranom cijevi dužine 1=270 mm. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida i da bude omogućen pristup ventilu i povezivanje pisoara i postavljanje rozete. Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu.		5.00	kom.
	145	Dezinfekcija i ispiranje vodovodne mreže, prema tehničkim propisima. Prije puštanja mreže u eksploataciju obavezno tražiti atest Sanitarne službe za ispravnost vode. Obračun paušalno.		1.00	paušalno
	146	Ispitivanje uzoraka vode na ispravnost za piće. Obračun paušalno.		1.00	paušalno
	147	Ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak, veći za 3 bara od radnog, odnosno minimalno 10 bara. Po završetku montaže vodovodne mreže sva izlivna mjesta zadihtovati čepovima. Postaviti hidrauličnu pumpu, napuniti instalaciju vodom, ispustiti vazduh i postići probni pritisak. Mreža mora biti pod pritiskom najmanje 24 časa. Ako pritisak opadne, pronaći mjesto kvara, otkloniti i ponovo staviti instalaciju pod ispitni pritisak. Ispitivanje vršiti uz obavezno prisustvo nadzornog organa i ovlaštenog lica i o tome sačiniti poseban zapisnik. Obračun paušalno.		1.00	paušalno

755000.00	148	Nabavka, transport i montaža livenogvozdernih cijevi za hidrantsku mrežu, koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø75mm	8.00	m
	149	Nabavka, transport i montaža livenogvozdernih cijevi za hidrantsku mrežu, koje zadovoljavaju sve potrebne karakteristike vodovodnih cijevi sa šavom. Cijevi su predviđene za postavljanje u podu, na zidovima u objektu. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja i malterisanja obavezno mora biti isprobana na predviđeni pritisak. Sve komplet završeno obračunava se po metru dužnom mjereno po osovini cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima, štemovanjima, zaštitom i prodorima.	Ø50mm	40.00	m
	150	Nabavka, transport i montaža zidnog hidrantnog ormara komplet, sa crijevom dužine 15m, ventilom i mlaznicom. Obračun po komadu ugrađenog hidranta.		2.00	kom.
	151	SANITARNA OPREMA I PRIBOR - Nabavka, transport i montaža keramičke BALTIK ili ekvivalent WC šolje sa niskonosećim vodokotlićem. Spoj WC šolje sa kanalizacionom mrežom uraditi sa "genzlom" i odgovarajućim kitom da bude dihtovan 100%. Šolju preko gumenih podmetača pričvrstiti mesinganim šrafovima. Vodokotlić sa vodovodnom mrežom povezati preko hromiranog ventila i kvalitetnog crijeva, a sa šoljom pomoću cijevi i gumene manžetne. Postaviti poklopac za šolju od medijapana. Obračun po komadu.		5.00	kom.
	152	SANITARNA OPREMA I PRIBOR - INVALIDI Nabavka, transport i montaža keramičke BALTIK ili ekvivalent WC šolje za invalidna lica. Spoj WC šolje sa kanalizacionom mrežom uraditi sa "genzlom" i odgovarajućim kitom da bude dihtovan 100%. Šolju preko gumenih podmetača pričvrstiti mesinganim šrafovima. Vodokotlić sa vodovodnom mrežom povezati preko hromiranog ventila i kvalitetnog crijeva, a sa šoljom pomoću cijevi i gumene manžetne. Postaviti poklopac za šolju od medijapana. Obračun obuhvata i ugradnju pokretnog zidnog rukohvata pod/zid 75x75cm. Obračun po kompletu.		1.00	komplet

755000.00	153	Nabavka, transport i montaža komplet porculanske školjke za umivaonik veličine 60/45cm sa prelivnim čepom i lančićem. Školjku pričvrstiti za zid pomoću dva para bituminiziranih tiplova i mesinganih zavrtnjeva. Ispred školjke namjestiti mesingani hromirani sifon od Ø5/4". Na umivaonik postaviti hromiranu slavinu za toplu i hladnu vodu. Sifon spojiti sa kanilizaciom pomoću hromiranom mesinganom cijevi Ø5/4". Obračun po komadu.		7.00	kom.
	154	Nabavka, transport i montaža komplet porculanske školjke za umivaonik veličine 45/33cm sa prelivnim čepom i lančićem. Školjku pričvrstiti za zid pomoću dva para bituminiziranih tiplova i mesinganih zavrtnjeva. Ispred školjke namjestiti mesingani hromirani sifon od Ø5/4". Na umivaonik postaviti hromiranu slavinu za toplu i hladnu vodu. Sifon spojiti sa kanilizaciom pomoću hromiranom mesinganom cijevi Ø5/4". Obračun po komadu.		9.00	kom.
	155	Nabavka, transport i montaža sifoniranih slivnika sa odvodom, sifonom i niklovanom poklopnom rešetkom sa okvirom. Slivnici od PVC sa vertikalnim odvodom. Obračun po komadu.		16.00	kom.
	156	JAKA STRUJA - INSTALACIONI MODULARNI PRIBOR - Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Ugradna PVC kutija 3M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	35.00	kom.
	157	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Ugradna PVC kutija 4M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	22.00	kom.
	158	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Ugradna PVC kutija 6M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	13.00	kom.

755000.00	159	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Pomoćni nosač, 2M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	33.00	kom.
	160	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Pomoćni nosač 3M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	2.00	kom.
	161	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Pomoćni nosač 4M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	22.00	kom.
	162	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Pomoćni nosač 7M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	13.00	kom.
	163	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Dekoratívni okvir 2M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	33.00	kom.
	164	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Dekoratívni okvir 3M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	2.00	kom.

755000.00	165	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Dekoratívni okvir 4M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	22.00	kom.
	166	Nabavka, transport, isporuka i montaža instalacionog pribora za montažu priključnica i prekidačkih elemenata jake i slabe struje. Pribor se montira u zidu na visini označenoj na planu instalacije, kutije horizontalno postavljene na istoj definisanoj koti usaglašenoj nadzornim organom. Obračun po komadu.	Dekoratívni okvir 7M, proizvođača Ave (sistem 44) ili ekvivalent	13.00	kom.
	167	RAZVODNI ORMARI, TABLE I USPONSKI VODOVI - Nabaviti, transportovati i isporučiti i na označenom mjestu ugraditi distributívni, TIPSKI TESTIRAN, glavni mjerno razvodni orman, na šemama označen sa GRO-OBJEKAT3 u saglasnosti sa standardom IEC 60439-1. izrađene od dva puta dekapiranog lima, stepena zaštite IP 54. Unutra ormana ugraditi elektro opremu prema rasporedu u jednopolnoj šemi. Vrata su predviđena sa prefabrikovanom bravom i odgovarajućim ključem. Svakom ormanu sa spoljne strane na vratima postaviti broj koji označava određeni orman. U orman ugraditi bakarne sabirnice i distributívne elemente mehanički učvršćene saglasno dinamičkim naprezanjima. Sve elemente pregledno označiti natpisnim pločicama. Ožičenje opreme u ormanu izvesti pomoću bakarnih P provodnika, a sve fleksibilne veze finožičanim provodnicima. Orman opremiti jednopolnom šemom koja se postavlja unutrašnje strane ormana. Ovom pozicijom predviđa se potpuno ugrađivanje opreme, potreban vezni i ostali sitan materijal, ugradnja na označena mesta sa povezivanjem na vodove instalacije. Kablove uvesti u ormene preko odgovarajućih uvodnica sa gornje i donje strane. Prije izrade ormana izraditi detaljnu skicu sa šemom vezivanja i delovanja i podnese nadzornom organu na saglasnost. Sve razvodne ormene opremiti bravicom i master ključem. U ormar koji se sastoji od mrežnog i agregatskog dijela ugraditi sledeću opremu struje kratkog spoja min 15 kA:	mrežni dio ormara (GRO-OBJEKAT3-M): - 3 -polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent; tip INTERPACT INS 63A/3P, 15 kA, 3000A/1sek ili ekvivalent, 1 kom. - 1-polni minijturni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=20A, tip iC60L 1P 20A C ili ekvivalent, A9F94120 ili ekvivalent, 6 kom. - Nosač osigurača veličine 14x51, prema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip: SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom. - Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 50A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona uslijed atmosferskog pražnjenja i sklopnih prenapona tipa 1+2 ili ekvivalent, impulsne struje 50kA (10/350us), nazivnog napona 385 V, proizvođača OBO Betterman, tip V50, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent, 1 kom. agregatski dio ormara (GRO-OBJEKAT3-A): - 3-polni kompaktni prekidač snage niskog napon, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite, tip: 3P3D TM32D NSX100B ili ekvivalent, 1 kom. - Četvoropolna 3-položajna preklopka sa nultim položajem (1-0-2), tip Sircover 4-p ili	1.00	komplet

		ekvivalent, I-0-II, nazivne struje 40A, 1 kom. - ATS - (automatski transfer prekidač) sa mrežnim i generatorskim prekidačem za automatsko prebacivanje opterećenja sa mreže na generator i obrnuto i podešavanjem podnapona i prenapona za zaštitu potrošača tip ATyS t M 40A ili ekvivalent, 4-p, 230/400V, 1 kom. - 1-polni minijaturni prekidač niskog napona prekidne moći 15kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=20A, tip iC60L 1P 20A C ili ekvivalent, A9F94120 ili ekvivalent, 6 kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom. - redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem		
168	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara, predviđenog za ugradnju na zid, označenog na planovima sa "GRO-BLOKA-M", sa sljedećom ugrađenom i obilježenom opremom: Obračun po komadu	- 3-polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent, tip; INTERPACT INS 40A/3P ili ekvivalent, 15 kA 1 kom. 3000A/1sek, 1 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=16A, tip iC60H 1P 16A C ili ekvivalent, A9F84116 ili ekvivalent, 15. kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom. - Nosač osigurača veličine 14x51, pema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip:SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom. - Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 40A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona usljed atmosferskog pražnjenja i sklopnih prenapona tipa 2 , impulsne struje 20kA (10/350us), nazivnog napona 280 V, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent, tip V20, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent, 1 kom. - redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	1.00	komplet
169	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara, predviđenog za ugradnju na zid, označenog na planovima sa "GRO-BLOKA-A", sa sljedećom ugrađenom i	3-polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za	1.00	komplet

obilježenom opremom:	montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent, tip; INTERPACT INS 40A/3P ili ekvivalent, 15 kA, 3000A/1sek , 1 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=16A, tip iC60H 1P 16A C ili ekvivalent, A9F84116 ili ekvivalent, 12 kom. -1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=10A, tip iC60H 1P 10A C ili ekvivalent, A9F84110 ili ekvivalent, 8 kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom. - Nosač osigurača veličine 14x51, prema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip: SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom. - Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 40A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona uslijed atmosferskog pražnjenja i sklopnih prenapona tipa 2, impulsne struje 20kA (10/350us), nazivnog napona 280 V, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent, tip V20, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent, 1 kom. - redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.		
0 Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara, predviđenog za ugradnju na zid, označenog na planovima sa "GRO-BLOKB-M", sa sljedećom ugrađenom i obilježenom opremom:	- 3-polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent, tip; INTERPACT INS 40A/3P ili ekvivalent, 15 kA, 3000A/1sek , 1 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=16A, tip iC60H 1P 16A C ili ekvivalent, A9F84116 ili ekvivalent, 11 kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom. - Nosač osigurača veličine 14x51, pema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip: SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom. - Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 40A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona uslijed atmosferskog pražnjenja i sklopnih	1.00	komplet

		prenapona tipa 2, impulsne struje 20kA (10/350us), nazivnog napona 280 V, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent, tip V20, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent, 1 kom. -redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem		
171	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara, predviđenog za ugradnju na zid, označenog na planovima sa "GRO-BLOKB-A", sa sljedećom ugrađenom i obilježenom opremom:	3-polni niskonaponski rastavljač, sa sigurnim odvajanjem glavnih kontakata, električnih karakteristika prema IEC 60947-1, za montažu na DIN šinu, nazivnog napona U=380-415V, proizvod Schneider ili ekvivalent, tip; INTERPACT INS 40A/3P ili ekvivalent, 15 kA, 3000A/1sek , 1 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=16A, tip iC60H 1P 16A C ili ekvivalent , A9F84116 ili ekvivalent, 8 kom. - 1-polni prekidač niskog napona prekidne moći 10kA po IEC 60898-1, karakteristike okidanja C, nazivne struje I=10A, tip iC60H 1P 10A C ili ekvivalent, A9F84110 ili ekvivalent, 9 kom. - Sabirnice sa otvorima i nosačima, 1 kom. - Nosač osigurača veličine 14x51, prema IEC60947-3 nazivne struje 50A, prekidne moći 120kA, SBI "Schneider Electric" ili ekvivalent, tip: SBI 3P 14x51 500V ili ekvivalent, 1 kom. - Uložak osigurača karakteristike gG, prema IEC 60269-1/2: Gg 14x51, 40A, 3 kom. - Odvodnici za zaštitu od prenapona uslijed atmosferskog pražnjenja i sklopnih prenapona tipa 2, impulsne struje 20kA (10/350us), nazivnog napona 280 V, proizvođača OBO Betterman ili ekvivalent, tip V20, 3-pole + NPE 280 V ili ekvivalent:, 1 kom. - redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	1.00	komplet
172	Nabavka, isporuka i ugradnja usponskih (napojnih) vodova od GRO-OBJEKAT3 do ostalih glavnih razvodnih ormara u cijevima odgovarajućeg prečnika. Komplet isporuka sa postavljanjem cijevi, provlačenjem provodnika, povezivanjem, ispitivanjem provodnika N2XH-J 5x4 mm2. Obračun po m1.		122.00	m1
173	ELEKTRIČNA INSTALACIJA OPŠTE POTROŠNJE - Nabavka,		2.00	kom.

	isporuka materijala i izvođenje trofaznih priključnih mjesta, provodnikom N2XH-J 5x2,5mm² položenim djelimično u cijevima 23 (50%), a djelimično pod malter. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 20 m. Komplet za materijal i rad. Obračun po komadu.			
174	Nabavka, isporuka i izvođenje priključnih mjesta provodnikom N2XH-J 3x2,5mm², za strujne krugove monofaznih "šuko" priključnica, komplet sa PVC razvodnim kutijama f 78mm sa poklopcem na zavrtnj, prema planu i 1-polnim šemama, položenim djelimično u cijevima ø16 (50%) i djelimično ispod maltera. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 20m. Obračun po komadu.		56.00	kom.
175	Nabavka, isporuka i izvođenje izvoda za priključak napa uređaja u kuhinji, ormara slabe struje u hodnicima i bojlera u kupatilima provodnicima PP-Y 3x2,5mm². Izvod završiti sa 0,6 m slobodnog kabla. Prosječna dužina po jednom izvodu je 10m. Obračun po komadu.		5.00	kom.
176	Nabavka, isporuka i montaža instalacionih priključnica za instalaciju opšte potrošnje, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru. Obračun po kompletu za materijal i rad.	Dvomodularna priključnica 2P+E 10/16A,250 V, proizvođač Ave ili ekvivalent	71.00	kom.
177	Nabavka, isporuka i montaža instalacionih priključnica za instalaciju opšte potrošnje, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru. Obračun po kompletu za materijal i rad.	Dvomodularna priključnica 2P+E 10/16A,250 V, crvena, proizvođač Ave ili ekvivalent	30.00	kom.
178	Nabavka, isporuka i montaža instalacionih priključnica za instalaciju opšte potrošnje, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru. Obračun po kompletu za materijal i rad.	Jednomodularna priključnica 10/16A,250 V, proizvođač Ave ili ekvivalent	13.00	kom.
179	ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka i isporuka materijala i izvođenje strujnih krugova osvjetljenja, bez postavljanja prekidača, sijalica i svjetiljki. Provodnici se polažu djelimično u cijevima 13,5 (60%), a djelimično pod malter. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Obračun po dužnom metru.	N2XH-J 3 x 1, 5 mm²/ Æ13mm²	790.00	m1
180	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne LED svjetiljke, svjetlosnog fluksa svjetiljke 4100lm, efikasnost svjetiljke 122 lm/W , ukupne ulazne snage svjetiljke 33.6W, sa predviđenim životnim vijekom od 50000h na ambijentalnoj temperaturi 25°C a prije nego osvjetljaj padne na 80% inicijalne vrijednosti, UGR<19 i L65<3000 cd/m² po EN12464, CRI 80, 4000K, karakteristika izvora svijetla		58.00	kom.

	MacAdam 3 ili ekvivalent, klasa elektricne zastite II, stepena zastite IP20/IP44, mehanicke zastite IK03, izradjena od celicnog lima, bijele boje (RAL9016), oaplni difuzor PMMA sa mikroprizmaticnom folijom, mase 2 kg, dimenzija 596 x 596 x 34 mm, tip BETA 3 4100-840 HF LRO Q600 ili ekvivalent, proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svjetla, potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.			
181	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradnog kucista za svjetiljku BETA2 ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		58.00	kom.
182	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne plafonske LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 15.5W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 2048lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 132lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalent, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 80% inicijalne vrijednosti pri 25°C, el. predspojni uredjaj u kompletu sa svjetiljkom, tijelo izradjeno od aluminijuma, bijele boje, stepena zastite sa donje strane IP44 sa gornje strane IP20, mehanicke zastite IK06, posjeduje CE i ENEC sertifikat, dimenzija Ø195x100mm, mase 0.56 kg, tip CETUS3 M 2000-840 HF RWH ili ekvivalent proizvođača Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		43.00	kom.
183	Nabavka, isporuka i ugradnja dekorativne LED svjetiljke, ukupne ulazne snage 12W, izlazni svjetlosni fluks svjetiljke 859lm, temperatura boje svijetla 4000K, efikasnost svjetiljke 72lm/W, karakteristike izvora svijetla MacAdam 3 ili ekvivalent CRI>90, UGR<19 po EN12464, distribucija svijetla 53°, 50.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa na 85% inicijalne vrijednosti pri 25°C, bez UV i IR zracenja, CRI> 90, MacAdam 3 ili ekvivalent, izradjena od livenog aluminijuma, bijele boje, posjeduje CE sertifikat, dimenzija Ø70x227 mm, mase 1.49 kg, tip P-INF PWH R70 LED900-940 LDO VFL-WH WH ili ekvivalent proizvođača Zumtobel ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svijetla i svom potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		3.00	kom.
184	Nabavka, isporuka i montaža nadgradne plafonske LED		2.00	kom.

	svjetiljke, IP65, IK10, 4000K, električne klase II, dimenzija fi 307 x 58mm, snage 16,3 W, 1950 lm, efikasnosti 120 lm/W, prema planu el. instalacije za montažu ispred ulaza, tip Katona 2000-840 HF 96629367 ili ekvivalent, proizvođača Thorn ili ekvivalent. Obračun po komadu.			
185	Nabavka, isporuka i montaža modularnih prekidača 16A/250V, a montiraju se u postavljenom instalacionom priboru, prema planu instalacije. Jednopolni jednomodularni, proizvođač ili ekvivalent, iz proizvodnog programa s44 ili ekvivalent. Komplet za materijal i rad. Obračun po komadu.		36.00	kom.
186	Nabavka, isporuka i montaža ugradnog detektora prisustva (prečnik 7 metara na visini od 2,8m), klasa zaštite II, mase 0,15 kg, tip Switchlite MRE SLD 96218677 ili ekvivalent, proizvođača Thorn ili ekvivalent. Obračun po komadu.		9.00	kom.
187	Nabavka, isporuka i montaža opreme za ugradni detektor prisustva koji ga pretvara u nadgradni, tip Switchlite KIT MSF 96218678 ili ekvivalent, proizvođača Thorn ili ekvivalent. Obračun po komadu.		9.00	kom.
188	NUŽNO - SIGURNOSNO OSVJETLJENJE - Nabavka, isporuka i ugradnja piktograma, ukupne ulazne snage 6.1W, izradjena od polikarbonata, bijele boje, klasa elektricne zastite SC1, IP40, mehaničke zastite IK03 svjetiljka je autonomije 1,2,3 i 8h, svjetiljka dolazi sa legendama, posjeduje CE sertifikat, dimenzija 340 x 90 x 192 mm, težine 1.15 kg, tip VOYAGER BLADE 2 115 MS E1/2/3/8T WH ili ekvivalent proizvodjaca Thorn ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		6.00	kom.
189	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne antipanic svjetiljke, snage 2.5W, izradjena od polikarbonata, bijele boje, klasa elektricne klase II, IP20, mehaničke zaštite IK03, svjetiljka je autonomije 3h, 6500K, posjeduje CE sertifikat, dimenzija fi51 x 94 mm, težine 0.22 kg, tip VOYAGER FIT MRC E3 NM ili ekvivalent proizvođača Thorn ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		6.00	kom.
190	INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA - Nabavka, isporuka i ugradnja, u glavnom razvodnom ormaru GRO, GŠIP Glavne sabirnice za izjednačenje potencijala opremljene sa priključnim stezaljkama, za priključak vodova do 70 mm2 i sa poklopcem. Obračun po komadu.		1.00	kom.
191	Izvesti povezivanje glavne sabirnice za izjednačenje		15.00	m1

	potencijala sa temeljnim uzemljivačem. Ukupno za nabavku, isporuku i rad, a obračunava se po dužnom metru položene trake RH1 30x3,5 mm ² . Obračun po m1.			
192	Nabaviti, isporučiti i izvesti šine za izjednačenje potencijala (ŠIP). Obračun po komadu.		2.00	kom.
193	Nabaviti, isporučiti i bezhalogenim provodnikom izvesti povezivanje GŠIP -ova sabirnica za izjednačenje potencijala sa etažnim šipovima. Ukupno za isporuku i rad, a plaća se po dužnom metru položenog kabla P/F 1 x 50 mm ² , 0,6/1kV. Obračun po m1.		40.00	m1
194	Nabavka, isporuka i polaganje provodnika PF 1x10 mm ² za povezivanje metalnih masa: - metalni ormari za smještaj opreme slabe struje - hidranata i vodomjera - ograde na stepeništu - ostalih metalnih masa sa jednopotencijalnom šinom za izjednačenje potencijala, kao i povezivanje SIP-a sa sabirnicom za uzemljenje u razvodnoj tabli stana. Cijenom obuhvatiti montažni pribor: šelne, kablovske stopice, šrafovsku robu. Prosječno se po jednom priključnom mjestu polaže 15 metara kabla. Komplet za rad i materijal, a obračunava se po priključnom mjestu. Obračun po komadu.		20.00	kom.
195	INSTALACIJA UZEMLJENJA I GROMOBRANA - Nabavka, isporuka i izvođenje temeljnog uzemljivača od trake RH1 30x3,5mm (90701) ili ekvivalent. Ukupno za isporuku i rad računato po dužnom metru trake. Obračun po m1.		255.00	m1
196	Nabavka, isporuka i ugradnja ukrasnih komada traka-traka KON 01 (50422) ili ekvivalent JUS N.B4. 936 za međusobno spajanje traka. Ukupno za isporuku i rad. Obračun po komadu.		29.00	kom.
197	Nabavka, isporuka i izvođenje spušnih provodnika kroz betonske stubove i prihvatnog sistema na krovu objekta provodnikom AL Fi 8mm (90250) ili ekvivalent na nosačima sa izradom veza zavarivanjem, na gromobranske odvode. Ukupno za isporuku i rad po dužnom metru položenog provodnika. Obračun po m1.		145.00	m1
198	Nabavka, isporuka i postavljanje potpora za traku na rastojanju od po 0,5m. Ukupno za isporuku i rad . Obračun po komadu.	Krovni nosači SON 16 ili ekvivalent - lim	70.00	kom.
199	Nabavka, isporuka i postavljanje potpora za traku na rastojanju od po 0,5m. Ukupno za isporuku i rad. Obračun	Šljemenski nosači SON 05 ili ekvivalent- lim	150.00	kom.

	po komadu.			
200	Nabavka, isporuka i ugradnja zidnog mernog ormarića tip ZON05 20522 (Hermi) ili ekvivalent, izrađenog od nerđajućeg čelika komplet. Poklopac se montira nakon fasaderskih radova i prijanja na fasadu nezavisno od debljine izolacije. Obračun po komadu.		10.00	kom.
201	Nabavka, isporuka i ugradnja kontaktnog elementa - prelazna spojnica žica-traka. Lim d=2mm, rastavna Rf pločica, polukružno i ravno mjesto nalijeganja predviđenih provodnika, fi 8-10 mm/P do 30mm, KON02 (40122) ili ekvivalent, (Hermi) ili ekvivalent, izrađen od nerđajućeg čelika za međusobno povezivanje spusnog provodnika i trake zemljovoda. Obračun po komadu.		10.00	kom.
202	Nabavka, transport i ugradnja mjernog broja, izrađena od 2 pločice 20x48 mm, vijak 2xM6, tip MŠ 80122 ili ekvivalent, (Hermi) ili ekvivalent, izrađen od nerđajućeg čelika za obilježavanje mjernih mjesta. Obračun po komadu.		10.00	kom.
203	Nabavka, transport i ugradnja okapnice (na 10cm na izlaznom vodiču iz fasadne obloge), izrađena od pločica 48x58 mm, lim d=2mm, vijci i matice 2xM6, tip KON 21 200212 ili ekvivalent, (Hermi) ili ekvivalent. Obračun po komadu.		10.00	kom.
204	Nabavka, isporuka i ugradnja veznih spojnica provodnik-provodnik KON 08 (50111) ili ekvivalent (ukrsna i paralelna), izrađena od 3 pločice 48x48mm, lim d=2mm, polukružno mjesto nalijeganja provodnika. Ukupno za isporuku i rad. Obračun po komadu.		25.00	kom.
205	Nabavka, isporuka i montaža kontaktnih elemenata - udarna tačka-špic, loveći šiljak, izrađen sa konusnom glavom, vijak 1xM6 za montažu. LOV Rf 300400 ili ekvivalent. Obračun po komadu.		5.00	kom.
206	Mjerenje prelaznog otpora uzemljivača sa izdavanjem atesta		1.00	paušalno
207	DEA - Isporuka, postavljanje, kompletno povezivanje i puštenje u rad, na gotove elektro instalacije, oklopljenog dizel-električnog agregata, "ARKEN" ili ekvivalent, sljedećih karakteristika: - tip: ARK-B 25 L5 ili ekvivalent - izlazni napon: 230-400V, 50Hz - Snaga: Prime 20kVA /16kW, Standby 23kVA /18.4kW - model motora: BAUDOUIN - 4M06G25/5 ili ekvivalent - broj cilindara: 4 - hlađenje:		1.00	kom.

	vodeno - stepen kompresije: 17,5:1 - brzina obrdataja: 1500 rpm - elektronska regulacija snage i broja obrtaja - Alternator LINZ electric SLT18 MD ili ekvivalent - Efikasnost 89,1% - Modul za pracenje stanja generatora sa dojavom SMS-om (do 10 brojeva) - tip AXP3001 ili ekvivalent - Kontrolno upravljačka tabla na agregatu - Aku baterija i punjač baterije - Grijač rashladne tečnosti - Dimenzije oklopljene verzije dxšxv mm 1960X900X1380mm - Masa sa oklopom: 752 kg			
208	NN KABLOVSKA MREŽA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Izvođenje pripremno-završnih građevinskih radova.		1.00	komplet
209	Obilježavanje trasa kablovskog voda radi iskopa rova. Ukupno za rad, računato za kompletnu trasu voda, dužine. Obračun po m.		161.00	m1
210	Probni iskopi za utvrđivanje stvarne trase kablovskog voda i dubine njegovog ukopavanja, kao i postojanja podzemnih instalacija. Probne otkope vršiti ručno, uz maksimalne mjere opreznosti, kako ne bi došlo do oštećenja podzemnih instalacija. Ukupno za rad, obračunati po m1 izvršenog probnog iskopa.		10.00	m
211	Mašinsko isijecanje asfaltnih površina radi iskopa kablovskog rova. Ukupno za rad i transport, obračunati po m1 mašinskog reza.		28.00	m1
212	Skidanje habajućeg sloja asfalta u širini rova i po 30 cm sa jedne i druge strane od ivice kablovskog rova na asfaltnim površinama, sa uklanjanjem i odvozom na deponiju udaljenosti 20 km. Ukupno za rad i transport, obračunati po m2 skinutog asfalta.		16.00	m2
213	Mašinski iskop rova za polaganje kablova, u zemljištu III i IV kategorije tla. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju, radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije. Obračun po m3 iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku.		50.00	m3
214	Ručni iskop, proširenje i produbljenje rova(ručno). Ručni		5.00	m3

	iskop izvesti na mjestima ukrštanja sa postojećim instalacijama i na pojedinim nepristupačnim dionicama trase. Dionice za ručni iskop odrediće nadzorni inženjer. Na pojedinim mjestima i na saobraćajnim površinama, gdje prema procjeni nadzornog inženjera nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala, iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju, radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Ukupno za rad i transport, obračunati po m3 iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku, u zemljištu III i IV kategorije.			
215	Nabavka, transport i izrada posteljice kabla od sitnog pijeska granulacije do 4mm. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj sitnog pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine takođe 10 cm. Nabijanje posteljice se izvodi isključivo ručno. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m3 posteljice.		25.00	m3
216	Zatrpavanje rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po 10 cm, uz ručno nabijanje. Postići stepen zbijenosti Sz od najmanje 95% u odnosu na standardni postupak po Proctoru. Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracijskog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, odnosno vibracijske ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, obračunati po m3 iskopa.		29.00	m3
217	Zatrpavanje rovova šljunkom na mjestima predviđenih za sobračajnice, lokacijama kablovskih kanalizacija, kao i na mjestima gdje je izvršeno razbijanje asfalta. Zatrpavanje se vrši u slojevima uz nabijanje. Postići zbijenost do modula stišljivosti $M_s=40,0\text{MN/m}^2$ i stepena zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak $S_z\geq 98\%$. Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracionog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, odnosno ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, obračunati po m3 iskopa.		5.00	m3
218	Nabavka i isporuka materijala i ugradnja betona MB 15 u dijelu trase vođena kablova asfaltnih površina kao i na mjestima formiranja kablovske kanalizacije. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m3 ugrađenog betona.		2.00	m3
219	Uređenje zemljišta nakon obrade rovova planiranjem viška		22.00	m3

	materijala. Ukupno za rad, a obračunati po m3 planiranog iskopa.			
220	Izrada asfaltne košuljice u dijelu nosećeg asfaltnog sloja od asfalta BNS22 prosječnog u sloju od 7cm. Ukupno za nabavku, transport i rad, sa pribavljanjem atesta za mješavinu BNS 22 prije ugradnje i atesta ugrađenog BNS 22, obračunati po m2 ugrađenog asfalta.		9.00	m2
221	Izrada završne asfaltne košuljice, u dijelu habajućeg sloja od asfalta AB11 prosječnog poprečnog presjeka 4cm. Ukupno za nabavku, transport i rad, sa pribavljanjem atesta za mješavinu AB11 prije ugradnje i atesta ugrađenog habajućeg sloja AB11 obračunati po m2 ugrađenog asfalta.		17.00	m2
222	Uređenje zemljišta sa odvozom viška materijala na deponiju udaljenosti 20km. Obračun po m3.		13.00	m3
223	Nabavka, isporuka i ugradnja oznaka trase kabla. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, početak i kraj kablovica, mjesta približavanja, paralelnog vođenja, ukrštanja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama, kao i na svim onim mjestima gdje nadzorni organ smatra da je potrebno. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po ugrađenoj oznaci (po komadu):		13.00	kom.
224	Isto kao prethodna stavka, samo oznaka za ukrštanje kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama (10 kV vod, vodovod, kanalizacija, PTT). Obračun po komadu.		6.00	kom.
225	Sitan građevinski materijal.		1.00	komplet
226	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC u rovu. · razvlačenje kablova · polaganje kablova u rov · postavljanje kablova na regalima Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m položenog kabla	PP00-A 4x35 mm2, 0,6/1kV	71.00	m
227	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC u rovu. · razvlačenje kablova · polaganje kablova u rov · postavljanje kablova na regalima Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m	PP00 4x10 mm2, 0,6/1kV	14.00	m

	položenog kablova.			
228	Nabavka, transport i polaganje energetskog kablova sa izolacijom i plaštom od PVC u rovu. · razvlačenje kablova · polaganje kablova u rov · postavljanje kablova na regalima Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m položenog kablova tipa.	PP00 4x6 mm ² , 0,6/1kV	18.00	m
229	Nabavka, transport i polaganje energetskog kablova sa izolacijom i plaštom od PVC u rovu. · razvlačenje kablova · polaganje kablova u rov · postavljanje kablova na regalima Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po m položenog kablova.	PP00-Y 8x1,5 mm ² , 0,6/1kV	32.00	m
230	Nabavka, isporuka i polaganje "gal"- štitnika, mehaničke zaštite, slobodno položenog kablova u rovu. Štitnici se polažu tako da se, po dužini, međusobno preklapaju deset santimetara, potpuno prekrivajući položeni kabl. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po komadu položenom štitniku (l = 1,0 m).		177.00	kom.
231	Nabavka, isporuka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski visokonaponski kabl. Traka je crvene boje i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na 30 cm od gornje kote rova. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračun po metru dužnom položene trake.		189.00	m
232	Izrada kablovske kanalizacije za prolaz kablova ispod kolovoza, sa Isporukom rebrastih dvoslojnih HDPE cijevi, crvene boje, SRPS-EN50086-2-4 (DIN16961, NFC68-171) odnosno po SRPS-EN13476, sa pratećim priborom odstojni držači, gumeni pstenovi za zaptivanje pri nastavljaju cijevi, gumenim čepovima za zatvaranje rezervnih kablovica. Ukupno za nabavku, transport i rad, obračunati po komadu ugrađenoj fleksibilnoj cijevi (l = 6,0 m) : HDPE ili ekvivalent, Ø110		5.00	kom.
233	Nabavka, isporuka i ugradnja okiten cijevi PE fi 110mm koja se polaže kroz temeljnu ploču predviđenu za prolazak kablova u objekat. Obračunati po dužnom metru.		30.00	m

234	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama.		1.00	komplet
235	Nabavka, isporuka i montaža toploskupljajućih kablovskih završnica na napojnom NN kabl, za četvorožilne kablove bez armature izolovane plastičnom masom. Obračun po komadu. Pod stavkom se podrazumijeva komplet rad i montaža kablovskih završnica.	EPKT 0015, proizvodnje Raychem ili ekvivalent	2.00	kom.
236	Nabavka, isporuka i montaža toploskupljajućih kablovskih završnica na napojnom NN kabl, za četvorožilne kablove bez armature izolovane plastičnom masom. Obračun po komadu. Pod stavkom se podrazumijeva komplet rad i montaža kablovskih završnica.	EPKT 0047, proizvodnje Raychem ili ekvivalent	2.00	kom.
237	Nabavka, isporuka i montaža kablovske mase za zaptivanje prodora kablova, naduvavanjem kroz zid trafostanice i objekta, sistemom RDSS proizvod Raychem ili ekvivalent. Pod stavkom se podrazumijevaju komplet radovi sa ispitivanjem vazdušne i vodonepropusnosti. Obračun po komadu.		7.00	kom.
238	Nabavka, isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake, Fe/ Zn 25x4 mm u kablovski rov. Traka se polaže pri zatrpavanju rova, na dubini 70 cm, nakon nanošenja prvog sloja iskopa. Stavka obuhvata i razvlačenje trake, nabavku ukrasnih komada "traka-traka" (JUS N.B4.936) i izradu međusobnih veza traka. Traka se u rovu polaže nasatice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po kg položene Fe/Zn trake.		126.00	kg
239	Povezivanje trake uzemljivača sa združenim uzemljenjem objekta duž trase kablovskog rova. Spajanje trake izvesti ukrasnim komadima traka-traka JUS N.B4.936. Obračun paušalno.		1.00	pauš
240	Nabavka, transport i ugradnja plastičnih i olovni obujmica sa oznakom tipa, presjeka, naponskog nivoa i godine polaganja kabla na svim NN kablovskim izvodima, a u svemu prema tehničkim preporukama. Ukupno za nabavku i rad, obračunati po obujmici (komadu).		15.00	kom.
241	Nabavka, transport i ugradnja patrona 160A u napojnoj TS za zaštitu podzemnog kabl. Obračun po komadu.		3.00	kom.
242	Nabavka, isporuka i ugradnja 3-polnog kompaktnog prekidača snage niskog napona, prekidne moći 25kA po IEC 60947-2, nazivne struje I=100A, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom podesive prekostrujne zaštite u opsegu 0,7 - 1 In, fiksne kratkospojne zaštite. Predviđen za		1.00	kom.

	postavljanje u postojećem ormaru za zaštitu provodnika PP00-A 4x35mm ² , tip: 3P3D TM40D NSX100B ili ekvivalent. Obračun po komadu.			
243	Ostali sitan instalacioni i montažni materijal.		1.00	komplet
244	SLABA STRUJA - Pripremno završni radovi.		1.00	komplet
245	Nabavka, isporuka i polaganje PE cijevi Ø60 mm od pozicije RACK ormara do postojećeg TK sistema u okviru objekta. Cijevi se polažu u zemljanom rovu dimenzija iskopa 0,4x0,6m odnosno kroz objekat. Ukupno za materijal i rad.		50.00	m
246	Zatrpavanje kablovskog rova odnosno sanacija građevinskog dijela. Obračunom obuhvatiti odvoz viška materijala, kao i dovođenje površina u prvobitno stanje. Ukupno za rad, računato po m ³ korišćenog iskopa.		5.00	m ³
247	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima.		1.00	komplet
248	SKS INSTALACIJA - Nabavka, isporuka i ugradnja RACK A orman 12U/19" nazidni - otvori za montažu ventilatora na krovu i na dnu (ventilatori se kupuju posebno), fleksibilna konstrukcija, staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19", ulaz kabla na vrhu i dnu, vrhunski estetski izgled, uz RACK se dobijaju M6 šrafovi sa kavez maticama, nosivost 60kg, dimenzije 600x420x650mm (ŠxDxV). RACK ormar je tipa W6412 ili ekvivalent. U RACK orman je potrebno ugraditi sljedeću pasivnu opremu:	*Switch Cisco Business 220 Series Smart Switch, 24-port GE, 4x1G SFP ili ekvivalent, nabavka, isporuka i montaza, 1 kom. *Fiber optička završna kutija (ZOK) sa 4 slota za duplex adaptere, sa splajs kasetom, metalna, 2 uvodnika kabla, 1 kom. *Patch panel 19"/1U sa 24 RJ-45 FTP kat. 6 Fully Shielded, LSA reglete ili ekvivalent, držač kablova sa zadnje strane sa buksnom za uzemljenje (fiksni portovi). U cijenu uračunati nabavka, isporuka i terminiranje kablova, 1 kom. *220V razvodni panel 19"/1U sa 7 utičnih mjesta, prekidačem, prenaponskom zaštitom i kablom 2m sa utikačem, nabavka, isporuka i montraža, 1 kom. *Isporuka i ugradnja ventilator panela 19"" 1/U sa 2 ventilatora i termostatom, i sa kablom 2,5m, ugradnja na ploču za ventilaciju, 1 kom. *Polica na izvlačenje - slide mehanizam za RACK dubine 420mm, 1 kom. *Nosач kabla sa prstenovima, obostrani 1U / 19", 1 kom.	1.00	komplet
249	Nabavka, isporuka i ugradnja RACK B ormara 12U/19" nazidni - otvori za montažu ventilatora na krovu i na dnu (ventilatori se kupuju posebno), fleksibilna konstrukcija, staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19", ulaz kabla na vrhu i dnu, vrhunski estetski izgled, uz RACK se dobijaju M6 šrafovi sa kavez maticama (broj zavisi od veličine RACK-a), nosivost 60kg, dimenzije 600x420x650mm (ŠxDxV). RACK ormar je tipa W6412 ili	*Switch Cisco Business 220 Series Smart Switch, 24-port GE, 4x1G SFP, nabavka, isporuka i montaza, 1 kom. *Fiber optička završna kutija (ZOK) sa 4 slota za duplex adaptere (do 8 SC i 16 LC konektora), sa splajs kasetom, metalna, 2 uvodnika kabla, nabavka, isporuka i motaža, 1 kom.	1.00	komplet

		ekvivalent. Obračun po komadu. U RACK orman je potrebno ugraditi sljedeću pasivnu opremu: *Patch panel 19"/1U sa 24 RJ-45 FTP kat. 6 Fully Shielded, LSA reglete, držač kablova sa zadnje strane sa buksnom za uzemljenje (fiksni portovi). U cijenu uračunati i terminiranje kablova, 1 kom. *220V razvodni panel 19"/1U sa 7 utičnih mjesta, prekidačem, prenaponskom zaštitom i kablom 2m sa utikačem, 1 kom. *isporuka i ugradnja ventilator panela 19" 1/U sa 2 ventilatora i termostatom, i sa kablom 2,5m, ugradnja na ploču za ventilaciju, 1 kom. *polica na izvlačenje - slide mehanizam za RACK dubine 420mm, 1 kom. *Nosač kabla sa prstenovima, obostrani 1U / 19", 1 kom.		
250	Nabavka, isporuka i ugradnja priključnih setova modularnog pribora. Podrazumijeva se komplet isporuka, ugradnja i rad, a plaća po priključnom setu. Set se montira na visinama označenim u priložima, a sastoji se od modularnih instalacionih elemenata, tip Legrand ili evivalent. Obračun po komadu.	ugradna PVC kutija 3M, - pomoćni nosač 3M, - dekorativni okvir 3M,	3.00	komplet
251	Nabavka, isporuka i ugradnja priključnih setova modularnog pribora. Podrazumijeva se komplet isporuka, ugradnja i rad, a plaća po priključnom setu. Set se montira na visinama označenim u priložima, a sastoji se od modularnih instalacionih elemenata, tip Legrand ili evivalent. Obračun po komadu.	ugradna PVC kutija 2M, - pomoćni nosač 2M, - dekorativni okvir 2M,	13.00	komplet
252	Nabavka, isporuka i ugradnja u zid telekomunikacionog jednomodularnog RJ-45 cat.6 modula sa maskom. Priključnice su proizvođača Legrand ili ekvivalent. Priključnice se montiraju u modularnom priboru u instalacionim kutijama. Do njih dolazi FTP kabal od koncetracione pozicije koja je predviđena u RACK ormaru. Nabavka, montaža, povezivanje i testiranje. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		35.00	kom.
253	Nabavka, isporuka i polaganje FTP kabla cat. 6, FRNC ili evivalent, testiran do 400MHz, sertifikati DELTA & 3P - 'Fly', 4 licnaste parice, između parica je u cik-cak postavljena metalna folija (High Performance STP), FRNC (omotač bez		1045.00	m

	halogena, nezapaljiv i ne ispušta dim); ostali sertifikati ISO9001, ISO14001, RoHS u odgovarajućim cijevima od koncentracione pozicije u RACK ormaru do RJ45 priključnica u ostalim prostorijama. Pod stavkom se podrazumijeva isporuka i rad, a obračunavase po dužnom metru položenog kabla. Ukupno za materijal i rad.			
254	Nabavka, isporuka i polaganje DRAKA - ALCATEL fiber ili ekvivalent optičkog kabla sa 12 vlakna 50/125 multi-mode indoor / outdoor UC2000 CT-A 12G 50/125 FRNC / U-DQ (ZN)BH 1000N - kabl univerzalne namjene, FRNC - Halogen Free, nezapaljiv i ne ispušta otrovan dim (važno za indoor primjene), sa dodatnim pojačanjem i zaštitom od glodara, otporan na UV zračenje, vlagu. Polaganje od postojećeg TK sistema u okviru objekta do RACK ormana. Pod stavkom se podrazumijeva isporuka i rad, a obračunava se po dužnom metru položenog kabla u cijevi HDPE Ø30mm. Ukupno za materijal i rad.		150.00	m
255	Nabavka, isporuka i polaganje TK 59 M (GM) ili ekvivalent 30x4x0.8 telefonskog kabla sa foam skin izolacijom i slojevitim omotačem od polietilena. Nastavljanje pojedinih fabričkih dužina termoskupljajućim spojnica tip Raychem ili ekvivalent. Kabl oznake TK 59 M (GM) ili ekvivalent ima jezgro ispunjeno vazelinom i ojačanu konstrukciju slojevitog omotača što ga čini primenljivim u vlažnim i najagresivnijim terenskim uslovima. Dozvoljene temperature za ove kablove su: pri polaganju od 0 do + 40° C pre i posle polaganja - 30 do + 50° C. Polaganje od postojećeg TK sistema u okviru objekta do RACK ormana. Pod stavkom se podrazumijeva isporuka i rad, a obračun po dužnom metru položenog kabla u kanalizacionoj cijevi HDPE Ø60. Ukupno za materijal i rad.		150.00	m
256	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilnog RBC crijeva, bezhalogenog, prečnika - fi20mm. Ukupno za materijal i rad. Obračun po m.		835.00	m
257	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad od strane isporučioća opreme. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika, puštanje u ispravan rad.		1.00	komplet
258	Sitan montažni i nespecificirani materijal.		1.00	pauš.
259	Instalacija sistema video nadzora - Nabavka, isporuka i ugradnja u RACK ormaru samostojeći 8 kanalni NVR, 8 x PoE switch, podržava 8Mpx/5Mpx/4Mpx/3Mpx/1080p DVC IP kamere, 1 x HDD,		2.00	kom.

	quadpleks, H.264/H.265 kompresija, brzina snimanja 8Mpx, 5Mpx, 4Mpx, 3Mpx, 1080p@25fps po kanalu, HDMI 4K i VGA video izlaz, P2P, LAN, DHCP, DDNS, WEB server, mobile client, dual stream, napajanje 48 VDC, napajač u kompletu. Tip DRN-0881RP ili ekvivalent, proizvođača DVC ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.			
260	Nabavka, isporuka, ugradnja i programiranje kamere za spoljašnju i unutrašnju montažu, Turret IP ili ekvivalent video kamera, rezolucija 8Mpx/20fps, objektiv 2.8-12 mm moto-zoom, H264 i H.265, 2 x Array Black glass IR LED dometa 30-50 m, 12VDC/PoE, SD kartica, audio in + mikrofoni, Onvif, IP67 zaštita, videoanalitika. Tip DCN-TM5125 ili ekvivalent, proizvođača DVC ili ekvivalent . Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		12.00	kom.
261	Nabavka, isporuka i ugradnja razvodne kutije za kamere DCN-VV7532A ili ekvivalent, DCN-TV2125S ili ekvivalent, DCN-TM5125AI ili ekvivalent. Tip DAJ-44, proizvođača DVC ili ekvivalent . Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		12.00	kom.
262	Nabavka, isporuka i ugradnja hard diska HDD4TB ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad. Obračun po komadu.		2.00	kom.
263	Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje kablova za video nadzor tipa FTP cat.6. ili ekvivalent 2x4x0,56 mm, od RACK ormana do pozicija kamere. Na mjestu pozicije kamere ostaviti 1m rezerve kablova. Kabl se postavlja u zaštitnoj instalacionoj cijevi. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkim opisom i jednopolnim šemama. Ukupno za materijal i rad. Obračun m.		290.00	m
264	Nabavka, isporuka i polaganje bezhalogenog fleksibilnog RBC crijeva - fi20mm. Obračun po m.		230.00	m
265	Puštanje sistema u rad i obuka korisnika.		1.00	komplet
266	Sitan potrošni materijal.		1.00	pauš.
267	Instalacija dojave požara - Nabavka, isporuka i ugradnja Analogno adresabilna vatrodojavna centrala, jedna petlja , max. 64 adresa po petlji, multiprotokol, 4.3" grafički dodirni zaslon u boji , TCP/IP i HORNET + network povezivost, mogućnost SIA IP dojave, 2.1A napajanje max.: 2 x 12Vcc@7Ah baterije. Malo kućište 322x324x86 mm. CPR Certifikati EN54:2-4, EN54-21 putem TCP/IP kanala. Centrala je tipa S-PREVIDIA-C050SG ili ekvivalent, proizvođača Inim ili ekvivalentn. Ukupno za		2.00	kom.

	materijal i rad. Obračun po komadu.			
268	Nabavka, isporuka i ugradnja baterija, za napajanje centrale u slučaju nestanka struje. Obračun po komadu.		2.00	kom.
269	Adresabilni optički detektor dima sa ugrađenim izolatorom petlje, tip INIM S-ED100 ili ekvivalent. Nabavka, isporuka i montaža. Obračun po komadu.		23.00	kom.
270	Nabavka, isporuka i montaža podnožja detektora tipa S-EB0010 ili ekvivalent predviđeno za smještaj IRIS ili ekvivalent i ENEA ili ekvivalent serije detektora opremljeno s kontaktom koji omogućuje kontinuitet strujnog kruga u slučaju skidanja detektora s linije (petlje). Obračun po komadu.		23.00	kom.
271	Adresabilna sirena za dojavu požara, napajanje iz petlje, IP67, Inim ili ekvivalent protokol, montaža na zid. Sirena je tip INIM S-ES0010RE ili ekvivalent. Nabavka, isporuka i montaža na kablovsku instalaciju. Obračun po komadu.		4.00	kom.
272	Adresabilna sirena za dojavu požara za vanjsku upotrebu, sirena sa bljeskalicom, napajanje iz petlje, vodootporna, IP67, Inim ili ekvivalent protokol, montaža na zid. Sirena je tip INIM S-ES0020RE ili ekvivalent. Nabavka, isporuka, montaža, povezivanje na kablovsku instalaciju. Obračun po komadu.		2.00	kom.
273	Adresabilni ručni javljač požara komplet sa kućištem tip S-EC0020 ili ekvivalent. Nabavka, isporuka i montaža. Obračun po komadu.		4.00	kom.
274	Nabavka, isporuka i montaža komunikatora koji omogućava pozivne funkcije preko PSTN-a , 5 programabilnih terminala, 15 minuta trajanja glasovne poruke, u kompletu sa metalnim kućištem. Isporuka, montaža i povezivanje. Tip Komunikator PSTN i-SmartLink/AP ili ekvivalent. Obračun po komadu.		3.00	kom.
275	Nabavka, isporuka i polaganje bezhalogenog kabla signalizacije požara tipa JH(St)H 2x2x0.8 mm ² ili ekvivalent, sa šildom, a obračunati po dužnom metru položenog kabla.		265.00	m
276	Nabavka, isporuka i polaganje bezhalogenog, vatrootpornog kabla tipa LIHCH 2x1,5mm ² FE180/E90 ili ekvivalent. Kabl se koristi za povezivanje izvršnih funkcija, a obračunava se po dužnom metru položenog kabla.		100.00	m
277	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilnog RBC crijeva,	- fi20mm	290.00	m

	bezhalogenog. Obračun po m.			
278	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika.		1.00	komplet
293	TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE - GRIJANJE OBJEKTA - Nabavka, isporuka i montaža članaka aluminijskih radijatora, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Faral (Italija) ili ekvivalent Boja: Bijela RAL 9010 Priključci: G1 (1") Maksimalni radni pritisak: 6 bar Maksimalna radna temperatura: 120 °C Kapacitet: 137 W pri temp. vode od 80/60°C, na 20°C Dimenzije: VxDxŠ 580x95x80mm Tip: Alba 500 ili ekvivalent Obračun po komadu.		300.00	kom.
294	Nabavka, isporuka i montaža članaka aluminijskih radijatora, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Faral (Italija) ili ekvivalent Boja: Bijela RAL 9010 Priključci: G1 (1") Maksimalni radni pritisak: 6 bar Maksimalna radna temperatura: 120 °C Kapacitet: 157 W pri temp. vode od 80/60°C, na 20°C Dimenzije: VxDxŠ 680x95x80mm Tip: Alba 600 ili ekvivalent Obračun po komadu.		84.00	kom.
295	Nabavka, isporuka i montaža članaka aluminijskih radijatora, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Faral (Italija) ili ekvivalent Boja: Bijela RAL 9010 Priključci: G1 (1") Maksimalni radni pritisak: 6 bar Maksimalna radna temperatura: 120 °C Kapacitet: 194 W pri temp. vode od 80/60°C, na 20°C Dimenzije: VxDxŠ 880x95x80mm Tip: Alba 800 ili ekvivalent Obračun po komadu.		29.00	kom.
296	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikorozijski zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 15 (fi 21,3 x2,6) mm. Obračun po m.		300.00	m
297	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih		48.00	m

	bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikorozijski zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 20 (fi 26,9 x2,6) mm. Obračun po m.			
298	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikorozijski zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 25 (fi 33,7 x2,6) mm. Obračun po m.		180.00	m
299	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikorozijski zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 32 (fi 42,4 x2,6) mm. Obračun po m.		30.00	m
300	Nabavka, isporuka i montaža cjevovoda od čeličnih bešavnih cijevi, prema EN 10220. Cijevi su antikorozijski zaštićene, sljedećih dimenzija: DN 40 (fi 48,3 x2,6) mm. Obračun po m.		27.00	m
301	Za spojni, ovjesni i zaptivni materijal, koljena, račve uzima se 50% od prethodnih 5 pozicija (čelične bešavne cijevi). Ova pozicija obuhvata čišćenje, minimiziranje i farbanje završnom bojom otpornom na visoke temperature.		1.00	paušal
302	Nabavka, isporuka i montaža automatskog balansnog ventila IV generacije za ugradnju na povratnu cijev. Opseg podešavanja diferencijalnog pritiska 20-60 kPa, isporučuje se fabrički podešen na 30 kPa. Integrisane dodatne funkcije: ispiranje, pražnjenje, ispuštanje. Funkcije zatvaranja i podešavanja ostvaruju se razdvojenim mehanizmima. Ventil je sa unutrašnjim navojem. Isporuka uključuje impulsnu cijev 1,5m i ne uključuje izolaciju ventila. Max. radni pritisak 16 bar Max. diferencijalni pritisak preko ventila 1.5 bar Max. temperatura razvoda 120 °C, Materijal opruge Nerđajući čelik, Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent Tip: ASV-PV G60 DN25 ili ekvivalent Obračun po komadu.		2.00	kom.
303	Nabavka, isporuka i montaža automatskih balansnih ventila za ugradnju u razvodni vod ASV-I sa unutrašnjim navojem, sa priključkom za impulsnu cijev, sljedećih karakteristika: Max. radni pritisak 20 bar Max. diferencijalni pritisak preko ventila 2.5 bar Min. temperatura razvoda -20 °C, Max. temperatura razvoda 120 °C, Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent, Tip:ASV-I DN25 ili		1.00	kom.

	ekvivalent Obračun po komadu.			
304	Nabavka, isporuka i montaža automatskih balansnih ventila za ugradnju u razvodni vod ASV-I sa unutrašnjim navojem, sa priključkom za impulsnu cijev, sljedećih karakteristika: Max. radni pritisak 20 bar Max. diferencijalni pritisak preko ventila 2.5 bar Min. temperatura razvoda -20 °C, Max. temperatura razvoda 120 °C, Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent, Tip:ASV-I DN32 ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
305	Nabavka, isporuka i montaža ugaonog termostatskog radijatorskog ventila sa predregulacijom za dvocijevne sisteme grijanja sa prinudnom cirkulacijom, za ugradnju na radijatore, u kompletu sa elementima za spajanje na cijev, sljedećih karakteristika: kv - opseg pri $X_p = 0.5 - 2.0$ K 0.04 - 0.7, kvs 0.90, Max. radni pritisak 10 bar, Max. temp. vode 120 ° C, Koeficijenet uticaja temperature vode 0,7 K, Koeficijent uticaja diferencijalnog pritiska 0,3 K, Histerezis 0,4K Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent, Tip: RA-N-A DN15 Obračun po komadu.		33.00	kom.
306	Nabavka, isporuka i montaža radijatorskog ugaonog podventila (prigušnica, navijak), u kompletu sa elementima za spajanje na cijev, sljedećih karakteristika: Radni pritisak: 10 bar Max.temperatura: 120 sC Navoj: unutrašnji Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent Tip: RLV-S-A DN15 ili ekvivalent Obračun po komadu.		35.00	kom.
307	Nabavka, isporuka i montaža ugaonog radijatorskog ventila nezavisnog od promjena pritiska, za dvocijevne sisteme grijanja sa prinudnom cirkulacijom, za ugradnju na radijatore, u kompletu sa elementima za spajanje na cijevnu mrežu, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent Tip: RA-DV A DN15 ili ekvivalent Obračun po komadu.		2.00	kom.

308	Nabavka, isporuka i montaža termostatske glave sa gasnim punjenjem za javne objekte (anti vandal - dodatno oklopljena), za regulaciju temperature prostora, zaštitom od smrzavanja i mogućnošću ograničavanja i fiksiranja postavne vrijednosti temperature, Za ventile serije RA ili ekvivalent (RA-N ili ekvivalent, RA-K ili ekvivalent, RA-KE ili ekvivalent, RA-DV ili ekvivalent, RA 15/6 ili ekvivalent, VHS ili ekvivalent, FHV-A ili ekvivalent) . Prema EN 215 vrijeme zatvaranja 12 minuta. Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent. Tip: RA 2920 ili ekvivalent. Obračun po komadu.		35.00	kom.
309	Nabavka, isporuka i montaža radijatorskih kompleta za vješanje radijatora na zid. Radijatorski komplet se sastoji od: Univerzalnih nosača (žabica) tip: NGR ili ekvivalent Plastično-metalna konzola za montiranje u zid, tip: RKP ili ekvivalent Odgovarajućih tiplova i vijaka Obračun po setu.		35.00	set
310	Nabavka, isporuka i montaža radijatorskih setova za zatvaranje radijatora. Set se sastoji od : Dvije radijatorske redukcija 1" na 1/2" - lijeva Jedne radijatorske redukcija 1" na 1/2" - desna Odzračna slavina od 1/2", za ključem za otvaranje Čep 1/2" Obračun po setu.		12.00	set
311	Nabavka, isporuka i montaža radijatorskih setova za zatvaranje radijatora. Set se sastoji od : Dvije radijatorske redukcija 1" na 1/2" - desna Jedne radijatorske redukcija 1" na 1/2" - lijeva Odzračna slavina od 1/2", za ključem za otvaranje Čep 1/2" Obračun po setu.		23.00	set
312	SANITARNA TOPLA VODA - Nabavka, isporuka i montaža bojlera sa jednim izmjenjivačem. Namjenjen za podnu montažu. Bojler se isporučuje u kompletu sa radnim i zaštitnim termostatom, anodnom zaštitom, ventilom sigurnosti, termometrom i odgovarajućim grijačem, sledećih karakteristika: Proizvođač: Sunsystem ili ekvivalent Tip: SN 150 ili ekvivalent Zapremina: 150 L Visina / Montažna visina: 1008/1210mm Prečnik: fi 560 mm (sa izolacijom) Izolacija: 50 mm tvrde poliuretanska pjena, sa		1.00	kom.

	mogućnošću skidanja Radni pritisak bojlera/ Maks.temp.: 10bar / 95°C Radni pritisak izmjenjivača/ Maks.temp.: 16bar / 110°C Testirani pritisak rezervoara: 15bar Testirani pritisak izmjenjivača: 25bar Površina razmjene toplote: 0,74 m² Kapacitet izmjenjivača: 4,56 L Pad pritiska: 65 mbar Težina bojlera: 59 kg Priključci na boileru: Izlaz iz izmjenjivača: 1" (h=202mm) Dovod hladne vode: 1" (h=202mm) Priključak za termostat: 1/2" (h= 822mm) Recirkulacija: 3/4" (h=450mm) Ulaz izmjenjivača: 1" (h=592mm) Izlaz tople vode: 1" (h=868mm) Odzračivanje: 1" (h=1070mm) Revizioni otvor: fi 110/180mm (h=309mm) sa mogućnošću ugradnje dodatnog grijača Odvod: 1" (h=20mm) Termometar: 1/2" (h=868mm) Anodna zaštita: 1 1/4" (h=1070mm) Elektro grijač: 1 1/2" (h=780mm) 6 kW Dodatni priključak: 1/2" (h=422mm), NAPOMENA: h predstavlja visinsku razliku priključka u odnosu na pod Obračun po komadu.			
313	Nabavka, isporuka i montaža dodatnog električnog grijača za potrebe zagrijavanje STV u periodu kada toplotna stanica nije u funkciji. Grijač se isporučuje sa radnim i graničnim termosatom. Obračun po komadu.	Elektro grijač snage: 3 kW	1.00	kom.
314	Nabavka, isporuka i montaža samostojeće ekspanzione posude sa membranom, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Reflex ili ekvivalent Tip: DD 12 ili ekvivalent Nominalna zapremina: 12l Korisna zapremina: 9 l Maksimalni radni pritisak: 10 bar Pritisak predopterećenja suda: 4 bar Prijključak: G 3/4" Dimenzije: Ø280x318mm Obračun po komadu.		1.00	kom.
315	Nabavka, isporuka i montaža cirkulacione pumpe za recirkulaciju sanitarne tople vode, sledećih karakteristika: Proizvođač: Grundfos ili ekvivalent Tip: UP 15-14 B ili ekvivalent Snaga: 25 W Napon: 1x230 V Obračun po komadu.		1.00	kom.
316	Nabavka, isporuka i montaža kuglastih slavina sa ručkom, navojni spoj, sljedećih dimenzija: DN 15, PN10 Obračun po komadu.		3.00	kom.
317	Nabavka, isporuka i montaža kuglastih slavina sa ručkom,		4.00	kom.

	navojni spoj, sljedećih dimenzija: DN 20, PN10 Obračun po komadu.			
318	Nabavka, isporuka i montaža nepovratnih ventila na navoj, PN10, sljedećih dimenzija priključaka: DN15 Proizvođač: FIV ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
319	Nabavka, isporuka i montaža nepovratnih ventila na navoj, PN10, sljedećih dimenzija priključaka: DN20 Proizvođač: FIV ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
320	Nabavka, isporuka i montaža hvatača nečistoća, sa priključkom na navoj, PN16, sljedećih dimenzija priključaka: DN15 Obračun po komadu.		1.00	kom.
321	Nabavka, isporuka i montaža ventila sigurnost za kontrolu pritiska u instalacijama grijanja, sljedećih karakteristika i dimenzija: DN20 Potv=6 bar Obračun po komadu.		1.00	kom.
322	Nabavka, isporuka i montaža automatskog ozračnog lončića sa nepovratnim ventilom, sljedećih dimenzija: Radni pritisak:Max. radna temperatura: 110 °C Max. radna temperatura: 110 °C 10bar Proizvođač: IMI Hydronic Engineering ili ekvivalent Tip: ZUT DN15 ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
323	Nabavka, isporuka i montaža trokrakog termostatskog miješnog ventila, koristi se u sistemu za proizvodnju sanitarne tople vode. Proizvođač: Caleffi ili ekvivalent Tip: DN20 ili ekvivalent Maksimalni radni pritisak (statički): 14 bar Maksimalni radni pritisak (dinamički): 5 bar Maksimalna ulazna temperatura: 85 °C Minimalna temperaturska razlika između tople vode na ulazu i miješane vode na izlazu za optimalne uslove: 15 °C Minimalni protok za postizanje optimalnih uslova: 5 l/min Obračun po komadu.		1.00	kom.
324	Nabavka, isporuka i montaža kuglastih slavina sa ispustom instalacije sljedećih dimenzija priključaka: Proizvođač: Slovarm ili ekvivalent Tip: DN20, PN 10 ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.

325	Nabavka, isporuka i montaža kombinovanih automatskih balansnih i regulacionih ventila nezavisnog od promjene pritiska u sistemu sa sondom QT za povratnu temperaturu, navojni, sa kosim vretenom, PN16, tmax=120°C. Ventil ima dva nezavisna mehanizma za ograničenje protoka i kontinualnu regulaciju protoka od 100% do 0%. Tijelo ventil izrađeno od mesinga. Radna temperatura: -10°C do 120°C Ima sljedeće funkcije: kontrola, balansiranje, predpodešavanje (ograničenje maksimalnog protoka), mjerenje protoka i raspoloživog diferencijalnog pritiska. Tip ventila: AB-QM ili ekvivalent Proizvođač: Danfoss ili ekvivalent Tip: AB-QM DN20 ili ekvivalent Tip sonde: QT DN20 (35°C-50°C) ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
326	Nabavka, isporuka i montaža manometra za mjerenje pritiska , fi 80. Opseg mjerenja 0 – 6 bar. Obračun po komadu.		1.00	kom.
327	VENTILACIJA - Nabavka, isporuka i montaža ventilatora za izvlačenje vazduha, u kompletu sa regulatorom brzine tip:REE1 ili ekvivalent, sljedećih karakteristika: Proizvođač: Systemair ili ekvivalent Tip: RVK 150E2 Sileo ili ekvivalent Maksimalnio protok: 0,119 m3/s Ulazna snaga: 59,6 W Maksimalna radna temperatura: 70 °C Težina: 2,7 kg Obračun po komadu.		1.00	kom.
328	Nabavka, isporuka i montaža krovne zaštitne kape namjenjene za kanale koje izvlače vazduh iz kupatila na krov objekta, za zaštitu kanala od vremenskih uticaja. Proizvođač: LINDAB ili ekvivalent Tip: VHL-160-280 ili ekvivalent Obračun po komadu.		1.00	kom.
329	Nabavka, isporuka i montaža ventilacionih ventila za izvlačenje vazduha, sljedećih dimenzija: Proizvodac: Trox ili ekvivalent Tip: LVS 125 ili ekvivalent Obračun po komadu.		4.00	kom.
330	Nabavka, isporuka i montaža spiro kanala izrađenih od pocinkovanog lima, debljine 0.7mm. Šavovi kanala moraju biti dobro ojačani, sa spoljnim ivicama. Unutrašnjost kanala		3.00	m

		mora biti glatka bez nabora i varova. Cijevi su sljedećih dimenzija: Spiro cijev fi 100mm Obračun po m.			
	331	Nabavka, isporuka i montaža spiro kanala izrađenih od pocinkovanog lima, debljine 0.7mm. Šavovi kanala moraju biti dobro ojačani, sa spoljnim ivicama. Unutrašnjost kanala mora biti glatka bez nabora i varova. Cijevi su sljedećih dimenzija: Spiro cijev fi 125mm Obračun po m.		2.00	m
	332	Nabavka, isporuka i montaža spiro kanala izrađenih od pocinkovanog lima, debljine 0.7mm. Šavovi kanala moraju biti dobro ojačani, sa spoljnim ivicama. Unutrašnjost kanala mora biti glatka bez nabora i varova. Cijevi su sljedećih dimenzija: Spiro cijev fi 150mm Obračun po m.		4.00	m
	333	Nabavka, isporuka i montaža elemenata za nošenje kanala, fazonskih komada i spojnozaptivnih elemenata spiro kanala. Uzima se 50% od prethodne 3 stavke		1.00	paušal
	334	PRIPREMNO - ZAVRŠNI RADOVI - Topla proba-vodeni cijevni razvod - Probni pogon instalacije tople vode sa regulacijom količine vode kroz pumpe i cjevovode.		1.00	komplet
	335	Regulacija - Uregulisavanje celokupne instalacije grijanja, ventilacije i klimatizacije sa izradom zapisnika o merenju temperature vazduha u svakoj prostoriji i mjerenju protoka vazduha klimatizovanih i ventilisanih prostorija. Ovaj zapisnik izvođač radova je u obavezi da preda korisniku poslije puštanja instalacije u rad.		1.00	komplet
	336	Svi manji zidarski radovi potrebni za obradu i zatvaranje otvora u zidovima, međuspratnim konstrukcijama i tavanici koji su vezani za montažu opreme.		1.00	paušalno
	337	Građevinsko-zanatski radovi - Svi građevinski i zidarski radovi potrebni za probijanje manjih otvora (dimenzija 250 mm) za prolaz instalacija i obradu i zatvaranje otvora u zidovima, međuspratnim konstrukcijama i tavanici. Otvore u betonskim konstrukcijama probijati samo uz prethodnu saglasnost odgovornog projektanta konstrukcije i nadzornog organa za građevinske radove.		1.00	paušalno
	338	Pripremno - završni radovi -		1.00	paušalno

		Pripremni radovi u cilju obezbeđenja gradilišta, izrada privremenih magacina za materijal i alat, prostorija za smještaj osoblja za vođenje radova, uzimanje potrebnih mjera. Nakon završetka radova demontirati sve privremene objekte i odnijeti ih sa gradilišta. Cijenom obuhvatiti i troškove za utrošenu električnu energiju i vodu, za potrebe izvođenja radova.		
	339	Sav unutrašnji transport opreme, alata i materijala, mjernih i regulacionih instrumenata, transport opreme do gradilišta i uskladištenje iste, izrada skela, uvođenje moneterskih grupa u posao, obelježavanje instalacije, prikupljanje preostalog materijala i raščišćavanje gradilišta.	1.00	paušalno
	340	Izrada principijelnih šema i uputstava za rad i održavanje instalacije. Uputstvo mora biti uramljeno, zastakljeno i postavljeno na vidnom mestu u toplotnoj podstanici.	1.00	paušalno
	341	Obilježavanje svih instalacija u podstanicama i tehničkim prostorijama. Sve cijevi i kanale obilježiti strelicama, u boji prema standardu za razne vrste fluida, sa smjerovima kretanja fluida.	1.00	paušalno