

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Izgradnja sportske konstrukcije (balon hale)

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

OPŠTINA TIVAT

PIB:

02008599

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
<p>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; č) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Ispunjenoš uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta u elektronskom obliku putem ESJN.</p> <p>U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evicencije u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekt i ovlašćeno lice tog privrednog subjekta imaju sjedište, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija.</p>	Obavezni uslovi
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: - je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.Ispunjenoš uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN.U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti dokaz zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija.</p>	Obavezni uslovi

<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove sposobnosti za obavljanje djelatnosti i to: da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište.Ispunjenoš uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN.U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti dokaz o registraciji u CRPS ili drugom odgovarajućem registru u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, sa podacima o ovlašćenom licu odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija.</p>	<p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p>
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove sposobnosti za obavljanje djelatnosti i to: ako posjeduje ovlašćenje (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) Licencu projektanta i izvođača radova u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20, 086/22, 004/23)</p> <p>Ispunjenoš uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN-a. Naručilac će prilikom provjere tačnosti izjave privrednog subjekta čija je ponuda ekonomski najpovoljnija od istog tražiti zahtijevanu licencu. Radi efikasnosti postupka možete priložiti u ESJN.</p>	<p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p>
<p>Izjava privrednog subjekta (DOSTAVLJA SE u elektronskom obliku putem ESJN - na obrascu br. 1 propisanom Pravilnikom o izjavi privrednog subjekta ("Službeni list Crne Gore", br. 055/23 i 083/23)</p>	<p>ESPD</p>
<p>Rok važenja ponude je 60 dana od otvaranja ponuda.</p>	<p>Rok važenja ponude</p>

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 roku važenja ponude i 10 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i 2) odbije da zaključuje ugovor o javnoj nabavci. Na zahtjev ponuđača, garancija će se vratiti ponuđaču u roku od deset dana od zaključivanja ugovora o javnoj nabavci. Garancija ponude se dostavlja na način opisan Tenderskom dokumentacijom.	Garancija ponude
Rok izvršenja ugovora je ne može da bude duži od 45 kalendarskih dana računajući od dana uvođenja izvođača u posao po zaključenju ugovora. Navesti rok koji se nudi. Rok izvršenja je ujedno parametar kvaliteta. Rok treba da bude optimalan (realan) tj. rok u kojem bi većina izvođača mogla da izvede opisane radove a da ne kasni i ne trpi posljedice zbog toga.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Tivat.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja je: 30 dana od nastanka dužničko povjerilačkog odnosa tj. od prijema ovjerenih privremenih situacija i okončane situacije.	Rok plaćanja
Plaćanje se vrši sukcesivno po prijemu ovjerenih privremene situacije i okončane situacije prenosom sredstava na žiro račun ponuđača – izvođača radova.	Način plaćanja
Uslov plaćanja je pozitivan izvještaj stručnog nadzora.	Uslovi plaćanja
Način sprovođenja kontrole kvaliteta vrši se od strane stručnog nadzora nad izvođenjem radova.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta

Iz postupka javne nabavke isključiće se privredni subjekt koji: - u periodu od tri prethodne godine do isteka roka za podnošenje prijava, odnosno ponuda ima sa tim ili drugim naručiocem raskinut ugovor o javnoj nabavci, ugovor o javno-privatnom partnerstvu ili ugovor o koncesiji ili kojem je aktivirano sredstvo finansijskog obezbjeđenja ugovora, naplaćena šteta ili druga sankcija u skladu sa zakonom, zbog značajnih i trajnih nedostataka tokom sprovođenja ključnih zahtjeva iz prethodnog ugovora o javnoj nabavci, ugovora o javno-privatnom partnerstvu ili ugovora o koncesiji; kao i privredni subjekt koji je u periodu od tri prethodne godine do isteka roka za podnošenje prijava, odnosno ponuda u ranijim postupcima javnih nabavki tom naručiocu dostavio neistinite podatke koji su potrebni za provjeru ispunjenosti uslova za učešće u postupku, odnosno nepostojanje osnova za isključenje iz postupka ili nije dostavio zahtijevane dokaze.	Posebni osnovi za isključenje iz postupka javne nabavke
Garantni rok za kvalitet izvedenih radova kojima se utiče na stabilnost i sigurnost objekta je 10 godina a na ostale radove je dvije godine računajući od dana primopredaje radova.	Garantni rok

Uслови nakon izmjena

Opis	Tip uslova
<p>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; č) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Ispunjenoš uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta u elektronskom obliku putem ESJN.</p> <p>U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evicencije u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekt i ovlašćeno lice tog privrednog subjekta imaju sjedište, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija.</p>	Obavezni uslovi
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: - je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.Ispunjenoš uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN.U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti dokaz zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija.</p>	Obavezni uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove sposobnosti za obavljanje djelatnosti i to: da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište.Ispunjenoš uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN.U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti dokaz o registraciji u CRPS ili drugom odgovarajućem registru u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, sa podacima o ovlašćenom licu odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija.	Uslovi za obavljanje djelatnosti
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove sposobnosti za obavljanje djelatnosti i to: ako posjeduje ovlašćenje (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) Licencu projektanta i izvođača radova u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20, 086/22, 004/23)</p> <p>Ispunjenoš uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN-a. Naručilac će prilikom provjere tačnosti izjave privrednog subjekta čija je ponuda ekonomski najpovoljnija od istog tražiti zahtijevanu licencu. Radi efikasnosti postupka možete priložiti u ESJN.</p>	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Izjava privrednog subjekta (DOSTAVLJA SE u elektronskom obliku putem ESJN - na obrascu br. 1 propisanom Pravilnikom o izjavi privrednog subjekta ("Službeni list Crne Gore", br. 055/23 i 083/23)	ESPD
Rok važenja ponude je 60 dana od otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude

Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u roku važenja ponude i 10 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i 2) odbije da zaključuje ugovor o javnoj nabavci. Na zahtjev ponuđača, garancija će se vratiti ponuđaču u roku od deset dana od zaključivanja ugovora o javnoj nabavci. Garancija ponude se dostavlja na način opisan Tenderskom dokumentacijom.	Garancija ponude
Rok izvršenja ugovora je ne može da bude duži od 45 kalendarskih dana računajući od dana uvođenja izvođača u posao po zaključenju ugovora. Navesti rok koji se nudi. Rok izvršenja je ujedno parametar kvaliteta. Rok treba da bude optimalan (realan) tj. rok u kojem bi većina izvođača mogla da izvede opisane radove a da ne kasni i ne trpi posljedice zbog toga.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Tivat.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja je: 30 dana od nastanka dužničko povjerilačkog odnosa tj. od prijema ovjerenih privremenih situacija i okončane situacije.	Rok plaćanja
Plaćanje se vrši sukcesivno po prijemu ovjerenih privremene situacije i okončane situacije prenosom sredstava na žiro račun ponuđača – izvođača radova.	Način plaćanja
Uslov plaćanja je pozitivan izvještaj stručnog nadzora.	Uslovi plaćanja
Način sproveđenja kontrole kvaliteta vrši se od strane stručnog nadzora nad izvođenjem radova.	Način sproveđenja kontrole kvaliteta

Iz postupka javne nabavke isključiće se privredni subjekt koji: - u periodu od tri prethodne godine do isteka roka za podnošenje prijava, odnosno ponuda ima sa tim ili drugim naručiocem raskinut ugovor o javnoj nabavci, ugovor o javno-privatnom partnerstvu ili ugovor o koncesiji ili kojem je aktivirano sredstvo finansijskog obezbeđenja ugovora, naplaćena šteta ili druga sankcija u skladu sa zakonom, zbog značajnih i trajnih nedostataka tokom sprovođenja ključnih zahtjeva iz prethodnog ugovora o javnoj nabavci, ugovora o javno-privatnom partnerstvu ili ugovora o koncesiji; kao i privredni subjekt koji je u periodu od tri prethodne godine do isteka roka za podnošenje prijava, odnosno ponuda u ranijim postupcima javnih nabavki tom naručiocu dostavio neistinite podatke koji su potrebni za provjeru ispunjenosti uslova za učešće u postupku, odnosno nepostojanje osnova za isključenje iz postupka ili nije dostavio zahtijevane dokaze.	Posebni osnovi za isključenje iz postupka javne nabavke
Garantni rok za kvalitet izvedenih radova kojima se utiče na stabilnost i sigurnost objekta je 10 godina a na ostale radove je dvije godine računajući od dana primopredaje radova.	Garantni rok

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Rok izvršenja (maksimum 10 bodova). Ponuđač koji ponudi najkraći rok za izvođenje radova dobija maksimalan broj bodova dok ostali ponuđači dobijaju proporcionalan broj bodova u odnosu na najkraći rok prema formuli K= najkraći rok/ponuđeni rok x 10 bodova. Vrednovanje ponuda po osnovu parametra kvaliteta koji se odnosi na rok izvršenja vrši se u odnosu na ponuđeni rok koji je bolji od zahtjevanog uslova;	Dokaz	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Rok izvršenja (maksimum 10 bodova). Ponuđač koji ponudi najkraći rok za izvođenje radova dobija maksimalan broj bodova dok ostali ponuđači dobijaju proporcionalan broj bodova u odnosu na najkraći rok prema formuli $K = \text{najkraći rok}/\text{ponuđeni rok} \times 10$ bodova. Vrednovanje ponuda po osnovu parametra kvaliteta koji se odnosi na rok izvršenja vrši se u odnosu na ponuđeni rok koji je bolji od zahtjevanog uslova;	Dokaz Relativno	

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
247933.89	1	GRAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	<p>Montaža i demontaža zaštitne metalne ograde</p> <p>Izvršiti nabavku materijala, montažu i (po završetku radova) demontažu zaštitne metalne ograde, oko gradilišta, visine 2,00 m sa kapijama za ulaz radnika, vozila i mehanizacije. Kapije opremiti bravama sa ključevima ili katancima. Ogradu pravilno ankerovati i ukosničiti kako ne dođe do prevrtanja. Ograda mora biti uredno obojena. Koristi se za sve vrijeme trajanja radova i plaća jednom, bez obzira da li se demontira i ponovo montira u toku radova. Na ogradu postaviti table sa upozorenjem za prolaznike. Obračun po m^2 ograde.</p> <p>NAPOMENA: Sve pripremne radove treba izvoditi stručno i savjesno, prema važećim propisima i prema opisima iz tehničkog opisa i predmjera. Potrebna skela za izvođenje radova neće se obračunavati posebno. Materijal koji će se ponovo koristiti treba deponovati na gradilištu tako da bude obezbeđen od propadanja usled dejstva atmosferalija, a takodje i na način kojim se neće ometati komunikacija na gradilištu.</p>	400.00	M2

247933.89	2 GRAĐEVINSKI RADOVI -PRIPREMNI RADOVI	Postavljanje info table Izvršiti nabavku materijala, izradu i postavljanje tabli obaveštenja da se izvode građevinski radovi, sa osnovnim podacima o objektu, izvođaču, investitoru i projektantu. Tabla je dimenzija 200x100 cm. Obračun po komadu table.	1.00 KOM
	3 GRAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	Naknada za uvođenje gradilišne električne energije Pismeni zahtjev za saglasnost sa skicom uputiti nadležnom organu za odobrenje korišćenja električne energije. U cijenu ulaze i plaćanje takse za korišćenje za sve vrijeme trajanja radova i instaliranje glavnog gradilišnog ormana sa brojilom, osiguračima i ostalo. Obračun paušalno.	1.00 paušal
	4 GRAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	Naknada za uvođenje gradilišne vode Pismeni zahtjev za saglasnost sa skicom uputiti nadležnom organu za odobrenje korišćenja vode. U cijenu ulaze i plaćanje takse i izrada priključka, šahta, vodomera i ostalo. Obračun paušalno.	1.00 paušal
	5 GRAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	Montaža i demontaža priručne barake Izvršiti nabavku materijala, montažu i demontažu priručne barake za smještaj alata i materijala. Baraku izraditi od montažnih elemenata ili dasaka debljine 1" sa drvenom konstrukcijom. Baraku pokriti daskama i ter papirom ili salonitom. Obračun po m ² barake, komplet.	9.00 m2
	6 RAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	Uklanjanje samonikle vegetacije sa parcele Izvršiti uklanjanje samonikle vegetacije sa parcele. Cijena obuhvata raščišćavanje korova i sitnog žbunastog granja, rezanje stabala, kresanje grana, utovar u kamion, prevoz do deponije. Obračun paušalno.	1.00 paušal

247933.89	7 GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	<p>Mašinski iskop zemlje III i IV kategorije u širokom otkopu terena Iskop izvršti i nivelišati prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odsjeći, a dno nivelišati. Iskopanu zemlju deponovati na lokaciji unutar parcele za kasnije nasipanje. Obračun po m³.</p> <p>Napomena: Zemljani radovi se moraju izvesti neposredno prije početka građevinsko-zanatskih radova, stručno i kvalitetno a u svemu prema važećim tehničkim uslovima i standardima kao i prema tehničkom opisu za konstrukciju a u svemu prema crtežima.</p> <p>Kopanje mora biti pravilno i potpuno horizontalno a u svemu prema detaljima i kotama u planovima. Prekopavanja ne smije biti i ako izvođač iskopa dublje nego sto je predviđeno ili rđavo izravna, dužan je da prekopani ili slabo sravnjeni deo popuni nabijenim betonom MB-10, što se neće posebno platiti, već će izvođač izvršiti o svom trošku i sa svojim materijalom.</p> <p>Iskopavanje izvršiti uz sve potrebne mjere obezbeđenja stranica iskopa. Svi iskopi moraju biti očišćeni od svakog stranog i rasutog materijala, iznivelišani i zaravnjeni. Izrada temelja i sl. ne smije se otpočeti dok nadzorni organ ne pregleda i primi iskope i ne unese u građevinsku knjigu potrebne obračunske podatke.</p>	230.00	m3
	8 GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	<p>Mašinski iskop i izravnavanje terena za AB temeljne stope i soklu</p> <p>Iskop rovova za temeljne stope vršiti mašinski do relativne kote date u projektu. Bočne strane pravilno odseći, a dno nivelišati. Nakon iskopa izvršiti ručno nabijanje zemlje za temelje. U cijenu je uračunat utovar i uklanjanje zemlje kao i odvoz viška na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m³.</p>	81.50	m3
	9 GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	<p>Nasipanje tampon sloja šljunka od 20 cm ispod temeljnih stopa</p> <p>Izvršiti nabavku materijala i nasipanje tampon sloja šljunka ispod temeljnih stopa.</p> <p>Nasipanje vršiti u sloju od 20 cm, sa nabijanjem lakin valjkom ili pneumatskim maljem, do potpune zbijenosti.</p> <p>Obračun po m³.</p>	20.83	m3

247933.89	10 GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	Nasipanje tampon sloja šljunka od 20 cm ispod ploče na tlu Izvršiti nabavku materijala i nasipanje tampon sloja šljunka ispod ploče na tlu. Nasipanje vršiti u sloju od 20 cm, sa nabijanjem lakim valjkom ili pneumatskim maljem, do potpune zbijenosti. Obračun po m ³ .	9.20	m3
	11 GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	Nabavka i razastiranje šljunka Nabavka i razastiranje šljunka u sloju debljine 30cm, ispod fudbalskog terena. Tamponski sloj šljunka nasuti u slojevima različite granulacije-po projektu: 0/4mm, 0/16mm, 16/32mm , nabiti i fino isplanirati sa tolerancijom po visini +1 cm. Obračun po m ² nabijenog šljunka.	865.00	M2
	12 GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVI	Izrada libažnog sloja betona C16/20 ispod temeljnih stopa, temeljnih traka i veznih greda Nabavka materijala i betoniranje libažnog sloja betona (mršavi beton) C16/20 ispod temeljnih stopa, temeljnih traka, veznih greda. Obračun po m ³ . NAPOMENA:Svi betonski i armirano-betonski radovi moraju se izvršiti prema opisima, statičkom proračunu i propisima za armirani beton. Ugrađen materijal mora biti kvalitetan. Oplata, podupirači i potrebna skela ne plaćaju se posebno, već su obuhvaćeni cenom ugrađenog betona. Drvena građa za oplatu mora odgovarati postojećim tehničkim propisima za drvene konstrukcije.	5.21	M3
	13 GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVI	Izrada AB temeljnih stopa betonom klase betona C25/30 Izvršiti nabavku materijala i izradu AB temeljnih stopa, betonom klase betona C25/30. Klasa izloženosti XC2. Izraditi oplatu po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ove marke može se dobiti isključivo iz fabrike betona, sa odgovarajućim atestima. Betoniranje raditi preko prethodno betoniranog libažnog sloja betona. Beton ugraditi i njegovati po propisima. U cijenu ulaze oplata i beton. Obračun po m ³ .	25.34	m3

247933.89	14 GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVi	Izrada AB veznih greda i sokle betonom klase betona C25/30 Izvršiti nabavku materijala i izradu AB veznih greda i sokle, betonom klase betona C25/30. Klasa izloženosti XC2. Izraditi oplatu po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ove marke može se dobiti isključivo iz fabrike betona, sa odgovarajućim atestima. Betoniranje raditi preko prethodno betoniranog libažnog sloja betona. Beton ugraditi i njegovati po propisima. U cijenu ulaze oplata i beton. Obračun po m ³ .	26.58	m3
	15 GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVi	Izrada podne AB ploče, betonom MB betonom klase betona C25/30, završna obrada ferobeton Izvršiti nabavku materijala i izradu podne AB ploče, betonom klase betona C25/30. Klasa izloženosti XC2. Beton ove marke može se dobiti isključivo iz fabrike betona, sa odgovarajućim atestima. Završna obrada betona ferobeton. Potrebno je vršiti pažljivo postavljanje i demontažu oplate, kao i naknadnu njegu betona. U cijenu je uračunata nabavka oplate i njega betona. Obračun po m ³ izlivene ploče.	5.52	M3
	16 GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVI	Izrada cementne košuljice Izvršiti nabavku materijala i izradu cementne košuljice debljine 5 cm. Podlogu za košuljicu, prije nanošenja košuljice, očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosijanim šljunok 0-4mm razmjere 1:3 i njegovati je dok ne očvrsne. U cijenu uračunati i postavljanje termosilenta d=10mm ispod cementne košulice. Obračun po m ² .	38.30	m2
	17 GRAĐEVINSKI RADOVI - ARMIRAČKI RADOVI	Svi armirački radovi moraju se izvršiti prema opisima, statičkom proračunu i propisima za armirani beton. Ugrađen materijal mora biti kvalitetan. Armatura mora biti očišćena od rđe, blata i kreča, a savijena i dimenzionisana prema detaljima iz statičkog proračuna.	3817.29	Kg

247933.89	18 GRAĐEVNSKI RADOVI - ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka i postavljanje rebraste armature Nabavka i postavljanje rebraste armature B500b. Armaturu očistiti, iseći, saviti i ugraditi prema projektu i statičkim detaljima. Armaturu pre betoniranja mora da pregleda i pismenim putem odobri statičar. Obračun po kg armature.	195.17 Kg
	19 GRAĐEVINSKI RADOVI - MONTAŽNI RADOVI	Nabavka materijala, izrada i montaža čelične konstrukcije i potkonstrukcije za halu. Konstrukcija i potkonstrukcija su radionički izrađene prema detaljima projektanta, ofarbane dva puta zaštitnom bojom, i jedan put završnom bojom. U cijenu ulazi i sav potrebni spojni materijal i šrafovska roba. Obračun po kg.	18525.67 kg

247933.89	20 GRAĐEVINSKI RADOVI - LIMARSKI RADOVI	Nabavka i montaža plafonskog izolacionog panela Nabavka i montaža plafonskog izolacionog panela skrivenog spoja tipa Kingspan KS1000 AWP IPN, dvostrukе hidro-termičke zaptivke na spoju, sastavljen od spoljnog lima debljine 0,6mm, u profilaciji mikro, poliesterska boja, unutrašnji lim debljine 0,4mm, poliesterska boja, lim kvaliteta S250, pocinkovan 275g/m2 po normi EN1042 i EN 10147/2000. Širina panela 1000mm. Koeficijent prolaza toplove U=0.18 W/m2K. Izolaciono jezgro negorivi Isophenic FIRESafe debljine 40 mm. Na bočnom spoju panel-panel termička zaptivka, i u spojnom talasu panela antikondenzaciona zaptivka. Ral boja lima -spoljašni lim RAL 7047, unutrašnji lim RAL 7047. Priložiti garanciju na vatrootpornost, statiku i termičku izolaciju u trajanju od 25 godina. Obavezna primjena svih propisanih upustava za montažu od strane Kingspan. Panel je s obje strane zaštićen sa PVC folijom, koja se u montaži odstranjuje. U cijenu uključen sav spojni pričvrsni materijal, zaptivke, kalote i podloške. Obračun po m ² . NAPOMENA:Izvođač fasadnih panela je dužan da prema građevinskom projektu, mjerama na licu mjesta i detaljima iz projekta koji definišu odnos fasade prema otvorima uradi predlog konačne dispozicije, izvođački projekat fasade, plan montaže, sve radioničke detalje tipskog oblaganja i svih ostalih opšivki i dostavi projektantu na odobrenje. Cijenom fasadne obloge obuhvatiti sve opšivke oko otvora, na spojevima fasadnih panela međusobno, na uglovima sa spoljne i unutrašnje strane kao i na spoju fasadnih panela sa krovom, prema tipskim detaljima proizvođača fasadne obloge. Za stabilnost garantuje izvođač. U okviru radioničkog projekta fasade, neophodno je dati i način održavanja fasade u toku eksploatacije. Montaža panela na objektu obuhvata i upotrebu mehanizacije za dizanje panela i pokretnе platforme za radnike, neće se posebno plaćati.	46.60 m ²
-----------	---	---	----------------------

247933.89	21 GRAĐEVINSKI RADOVI - LIMARSKI RADOVI	Nabavka i montaža fasadnog izolacionog panela Nabavka i montaža fasadnog izolacionog panela skrivenog spoja tipa Kingspan KS1000 AWP IPN, dvostrukе hidro-termičke zaptivke na spoju, sastavljen od spoljnog lima debljine 0,6mm, u profilaciji mikro, poliesterska boja, unutrašnji lim debljine 0,4mm, poliesterska boja, lim kvaliteta S250, pocinkovan 275g/m2 po normi EN1042 i EN 10147/2000. Širina panela 1000mm. Koeficijent prolaza toplove U=0.18 W/m2K. Izolaciono jezgro negorivi Isophenic FIRESafe debljine 60 mm. Na bočnom spoju panel-panel termička zaptivka, i u spojnom talasu panela antikondezaciona zaptivka. Ral boja lima -spoljašni lim RAL 7047, unutrašnji lim RAL 7047. Priložiti garanciju na vatrootpornost, statiku i termičku izolaciju u trajanju od 25 godina. Obavezna primjena svih propisanih upustava za montažu od strane Kingspan. Panel je s obje strane zaštićen sa PVC folijom, koja se u montaži odstranjuje. U cijenu uključen sav spojni pričvršni materijal, zaptivke, kalote i podloške. Obračun po m ² ."	132.70 m ²
-----------	---	---	-----------------------

247933.89	22 ZANATSKI RADOVI -BRAVARSKI RADOVI	Izrada i postavljanje Aluminijumskih dvokrilnih spoljašnjih vrata. Dimenzije 200x210cm. Poziciju izraditi od aluminijumskih profila sa termoprekidom tipa ALUMIL SD77. Profil je zaštićen procesom plastifikacije u ""RAL-7016"". Montažu vršiti prema RAL sistemu montaže uz obaveznu primjenu svih elemenata koji su predviđeni istom. Okov fiksni prema šemi proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja ""RAL - 7016"". Pozicija je ispunjena aluminijumskim panelom u boji ""RAL - 7016"". Obračun po komadu. NAPOMENA: Sve radove izvesti sa odgovarajućom stručnom radnom snagom, uz punu primjenu savremenih alata i mehanizacije namijenjene ovoj vrsti radova. Svi upotrebљeni materijali, spojna, zaštitna i vezivna sredstva moraju biti propisanog kvaliteta, odnosno potrebno je da poseduju ateste. Radovi se moraju izvesti kvalitetno, u svemu prema važećim propisima, standardima i tehničkoj dokumentaciji i šemama stolarije. Sva stolarija mora biti izvedena po mjerama. Kod vrata izmedju različitih podova izraditi potrebne pragove prema tehničkom opisu projektanta."Nabavka i ugradnja spoljašnje bravarije	2.00 kom
	23 ZANATSKI RADOVI - BRAVARSKI RADOVI	Nabavka i ugradnja spoljašnje bravarije Izrada i postavljanje Aluminijumskih jednokrilnih unutrašnjih vrata. Dimenzije 98x210cm. Poziciju izraditi od aluminijumskih profila sa termoprekidom tipa ALUMIL SD77. Profil je zaštićen procesom plastifikacije u ""RAL-7016"". Montažu vršiti prema RAL sistemu montaže uz obaveznu primjenu svih elemenata koji su predviđeni istom. Okov fiksni prema šemi proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja ""RAL - 7016"". Pozicija je ispunjena aluminijumskim panelom u boji ""RAL - 7016"". Obračun po komadu.	4.00 kom

247933.89	24 ZANATSKI RADOVI - KERAMIČARSKI RADOVI	Nabavka i postavljanje podnih keramičkih pločica I klase Podne keramičke pločice se postavljaju kupatilima. U cijenu je uračunato i fugovanje spojnice kao i nabavka materijala. Boja i dimenzije pločica po izboru investitora. Obračun po m ² .	38.30 m2
	25 ZANATSKI RADOVI - KERAMIČARSKI RADOVI	Nabavka i postavljanje zidnih keramičkih pločica I klase Zidne keramičke pločice se postavljaju kupatilima i u kuhinji do 160cm. U cijenu je uračunato i fugovanje spojnice kao i nabavka materijala. Boja i dimenzije pločica po izboru investitora. Obračun po m ² .	168.72 m2
	26 ZANATSKI RADOVI/MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI	Gletovanje površina zidova i plafona koji se boje "Jupolom" Izvršiti nabavku materijala i gletovanje fino malterisanih zidova i plafona, disperzivnim kitom. Površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Impregnirati i prevući disperzivni kit tri puta. Obračun po m ² .NAPOMENA: Izrada mora biti čista i sa najboljim materijalom. Na obojenim površinama ne sme biti mrlja i tragova četke. Ton boje mora biti ujednačen. Obojene površine ne smeju se otirati niti ljuštiti. Obračun se vrši po m ² obrađenih površina.	44.00 m2

247933.89	27	ZANATSKI RADOVI/MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI	<p>Bojenje površina zidova i plafona koji se boje "Jupolom"</p> <p>Izvršiti nabavku materijala i bojenje gletovanih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama, po izboru projektanta. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Boja po izboru investitora.</p> <p>Obračun po m².</p> <p>NAPOMENA: Izrada mora biti čista i sa najboljim materijalom. Na obojenim površinama ne sme biti mrlja i tragova četke. Ton boje mora biti ujednačen. Obojene površine ne smeju se otirati niti ljuštiti.</p> <p>Obračun se vrši po m² obrađenih površina.</p>	44.00	m2
	28	ZANATSKI RADOVI - GIPSARSKO - MONTAŽNI RADOVI	<p>Spušteni plafon</p> <p>Nabavka materijala i ugradnja spuštenih plafona. Spuštene plafone uraditi sa čeličnom podkonstrukcijom i obložiti sa ravnim vlagootpornim gips kartonskim pločama debljine 12,5 mm, sistem Knauf D112. Dvostruku podkonstrukciju izraditi od nosivih i montažnih pocinkovanih profila CD 60x27, pričvršćenih visilicama za nosivi plafon i obložiti vlagootpornim gips kartonskim pločama , po projektu i uputstvu proizvođača. Satave obraditi fugen filerom i bandaž trakom. U cijenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m².</p>	43.23	m2

247933.89	29 ZANATSKI RADOVI - GIPSARSKO - MONTAŽNI RADOVI	Nabavka mateirjala i izrada obloge zidova debljine 12,5 cm Nabavka mateirjala i izrada pregradnih zidova debljine 12,5 cm. Jednostruka metalna podkonstrukcija obložena dvostrano dvostrukim gips kartonskim pločama GKB 12,5 mm, sistem Knauf W112. Pregradni nenosivi zid izraditi od pocinkovanih profila CW 75 i UW 75, postaviti vunizol (kamenu vunu ili sl.) debljine 5 cm i obložiti dvostrukim gips kartonskim pločama, sve po projektu i uputstvu proizvođača. Na horizontalne zidne profile UW 75 lijepi se traka za zvučnu izolaciju, a oni se pričvršćuju za pod i plafon vijcima sa plastičnim tiplom, vertikalni profili CW 75 umetnu se u UW profile na međusobnom rastojanju od 60cm. Sastave obraditi fugen filerom i bandaž trakom. U cijenu ulazi i radna skela. Obračun po m ² .	129.60	m ²
30	GRAĐEVINSKI RADOVI - PODNA OBLOGA	Nabavka, transport i postavljanje višenamjenske podloge od vještačke trave izrađene od polietilenske pređe, UV otporne. Proizvodi se u različitim težinama i visinama šipa od 12mm, 15mm, 18mm, 20mm, 22mm i 26mm, zelene i bijele boje. Tehničke specifikacije i područje primjene: - košarka, tenis, rukomet, odbojka i fudbal - vrsta pređe: filament - pređa dtex: 5500 dtex - 8800 dtex - struktura pređe: 100% polietilen - visina hrpe (mm): 12mm, 15mm, 18mm, 20mm, 22mm i 26mm - tehnologija proizvodnje: TUFTING CED PILE Obračun po m ² .	865.00	m ²

247933.89	31 GRAĐEVNSKI RADOVI - IZOLATERSKI RADOVI	Nabavka materijala i izrada hidroizolacije podova i zidova (djelovi tuševa) svlačionica materijalom KEMA HIDROSTOP ELASTIK (ili ekvivalentno) - dvokomponentna elastična vodonepropusna masa. Podloga mora biti čvrsta, nosiva, stabilna, dovoljno ravna, bez masnih fleka i bez nevezanih djelova koji bi mogli da smanje prionjivost. Nanosi se najmanje u dva sloja. Ukupna debljina slojeva ne treba da pređe 5mm. Nanosi se širokom zidarskom četkom. U cijenu uračunati izradu podizanja hidroizolacije uz zid visine h=20 cm. Obračun po m ² .	36.50	m ²
	32 OSTALI RADOVI	Uređenje terena Nabavka materijala i izrada dekorativnih elemenata za uređenje terena sa ozelenjavanjem. Obračun paušalno	1.00	paušal
	33 OSTALI RADOVI	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC materijala za oblaganje krova i vertikalnih površina Nabavka, isporuka i ugradnja PVC materijal za oblaganje krova hale i vertikalnih površina minimalne težine 1050gr/m ² , zaštićen protiv mikroba i gljivica, sa UV- zaštitom. Boja RAL 6024 (zelena). Obračun po m ² .	1443.75	m ²
	34 RAZNI RADOVI	Nabavka, isporuka i postavljanje montažno-demontažne tribine Nabavka, isporuka i postavljanje montažno-demontažne tribine za spoljnju upotrebu u tri reda sjedjenja. Ukupna dužina tribine je 12,2 metara. Dubina tribine je 2,70 metara. Konstrukcija je metalna, finalno cinkovana. U kompletu ograda tribina. Stolice plastične sa naslonom izrađene sa UV i anti-vandal aditivima. Dimenzije stolica su 48x40x33 cm. Broj stolica: minimum 70. Obračun po kompletu.	2.00	kom
	35 RAZNI RADOVI	Nabavka, isporuka i montaža fudbalskog gola. Nabavka, isporuka i montaža fudbalskog gola sa mrežom. Obračun po komadu.	2.00	kom
	36 HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - VODOVOD	Mašinski i ručni iskop kanala za smještanje vodovodnih cijevi i iskop za vodomjerni šaht u materijalu III kategorije. Širina iskopa rov van objekta je 0.6m. Prosječna dubina	42.59	m ³

iskopa rova je 1,15m. Iskopani materijal odbaciti na 1,0m od ivice rova sa jedne strane tako da jedna strana rova bude slobodna za odlaganje cijevi i ostalog potrebnog materijala za montažu cjevovoda. Kod iskopa voditi računa da dno kanala bude fino isplanirano u niveleti, a strane rova da budu pravilno odsječene. Obračun iskopane zemlje izvršiće se u sraslom zbijenom stanju. Iskop je do 2m. Obračun po m³. **NAPOMENA:** Instalacije vodovoda i kanalizacije moraju biti izvedene prema važećim tehničkim propisima i normativima, a na osnovu rješenja iz ovog projekta. Sve pripreme za početak radova i prijavu o početku radova nadležnim organima izvođač je obavezan da izvrši blagovremeno o svom trošku.

Izmjene iz projekta uzvođač može vršiti samo po odobrenju nadzornog organa. Vlasnik tj. Investitor zadržava pravo izmjene pojedinih radova, kao i pravo izmjene pojedinih pozicija. U slučaju nepredviđenih tj. naknadnih radova, izvođač je dužan da prethodno podnese nadzornom organu analizu cijena, pa tek po odobrenju cijena da izvrši takve radove. U protivnom nema prava reklamacija na cijenu koje za takve radove vlasnik odredi.

Obračun će se izvršiti prema stvarno izvedenim količinama izmjerenim na licu mjesta, bez obzira na količine u predmjeru radova. Sve kanalizacione i vodovdone cijevi izmjeriće se po dužnom metru po osovini cijevi.

Sve fazonske djelove kod kanalizacije (lukove, račve, reducirici, etažni komadi, revizije ...) kao i fitinzi kod vodovoda (koljena, lukovi, reducirici ...) ne obračunvaju se niti plaćaju posebno, već se mjere i obračunavaju kao prave cijevi. Kod reducir djelova obračunava se prečnik. Takođe sva potrebna probijanja zidova, tavanica i udubljenja žljebova za polaganje cijevi i sva rabaciranja, zaziđivanja, krpljenja i malterisanja po izvršenom polaganju cijevi ne plaćaju se posebno već su obuhvaćeni cijenom dužnog metra cijevi.

Veliki otvori, kao što su otvor za smještaj vodomjera u betonskim platnima i otvori kroz temelje radi provođenja kanalizacionih cijevi, trebaju biti ostavljeni pri betoniranju konstrukcije, a na osnovu podataka iz

		<p>projekta, a koje će odrediti nadzorni organ na licu mjesta.</p> <p>Eventualna naknadna probijanja ovih otvora izvođaču će biti naknadno obračunati. Sav rad i materijalo koji se navodi u pojedinim pozicijama ovog predmjera i predračuna mora biti obuhvaćen cijenom dotične pozicije kao i sve ostale dažbine.</p> <p>Sva ispitivanja vodovodne i kanalizacione mreže na vododrživost i prohodnost, a koja su obavezna, ne obračunavaju se niti plaćaju posebno, već se uračunavaju u jediničnu cijenu</p>	
37	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - VODOVOD	Izrada posteljice za vodovodne cijevi. Posteljica se izvodi od pijeska prirodne mješavine 10cm ispod, iznad i oko cijevi cijelom širinom rova. Posteljica se može uraditi i od prosijanog materijala iz iskopa tako da u dodiru sa cjevovodom ne budu frakcije veće od 8-10mm. Obračun po m3 kvalitetno izvedene posteljice za cjevovode.	6.45 m3
38	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - VODOVOD	Zatrpanje kanalskih rovova sa montiranim cjevovodom. Zatrpanje vršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti vodovodnih cijevi na probni pritisak od 12 bara, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpanje se vrši u slojevima debljine 30 do 40cm uz propisno nabijanje do postizanja poterbnog modula stišljivosti. Zatrpanje se vrši ručno materijalom iz iskopa.Obračun po m3.	29.24 m3
39	HIDROTEHNIČKE INTALACIJE - VODOVOD	Utovar i transport viška materijala iz iskopa na gradsku deponiju sa grubim planiranjem na mjestu istovara. Plaćanje se vrši po m3 prevezene i isplanirane zemlje. Obračun po m3 prevezene i isplanirane zemlje.	16.69 m3
40	HIDROTEHNIČKE INTALACIJE - BETONSKI RADOVI	Izrada vodomjernog šahta . Šaht spoljašnjih dimenzija 2.10x1.50x1.50m. Cijenom je obuhvaćeno betoniranje zidova i ploče šahta, armatura, oplata, liveno gvozdjeni poklopac sa ramom težine 60 kg, penjalice i dr. Obračun po komadu komplet urađenog posla. Obračun po komadu.	1.00 kom
41	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka i montaža troslojnih vodovodnih cijevi SDR 9 i fittinga PP-R 80 (polipropilen-random kapolimer), od granulata "VESTOLEN" sa aditivom za hladnu i toplu vodu. Srednji sloj je ojačan specijalnim vlaknima koji toplotnu dilataciju smanjuje četiri puta ($0,035 \times \Delta t \times m' = mm$). Cevi treba fiksirati original obujmicama sa unutrašnjijim delom obloženim gumom, na propisanom	44.00 m

		<p>rastojanju u zavisnosti od temperature i dimenzije, po uputstvu proizvođača.</p> <p>Proizvod Aquatherm, Nemačka ili dokazano ekvivalentnih karakteristika. Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žlebova u zidovima za polaganje cevi, sečenje cevi, spajanje cijevi, spojnice i fazonskih komada.</p> <p>Obračun po m1 montirane, ispitane i dezinfikovane cijevi. DN 15</p>	
42	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	<p>Nabavka i montaža troslojnih vodovodnih cijevi SDR 9 i fitinga PP-R 80 (polipropilen-random kapolimer), od granulata "VESTOLEN" sa aditivom za hladnu i toplu vodu. Srednji sloj je ojačan specijalnim vlaknima koji toplotnu dilataciju smanjuje četiri puta ($0,035x\Delta txm'=mm$). Cevi treba fiksirati original obujmicama sa unutrašnjijim delom obloženim gumom, na propisanom rastojanju u zavisnosti od temperature i dimenzije, po uputstvu proizvođača.</p> <p>Proizvod Aquatherm, Nemačka ili dokazano ekvivalentnih karakteristika. Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žlebova u zidovima za polaganje cevi, sečenje cevi, spajanje cijevi, spojnice i fazonskih komada. Obračun po m1 montirane, ispitane i dezinfikovane cijevi. DN 20</p>	8.00 m
43	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	<p>Nabavka i montaža troslojnih vodovodnih cijevi SDR 9 i fitinga PP-R 80 (polipropilen-random kapolimer), od granulata "VESTOLEN" sa aditivom za hladnu i toplu vodu. Srednji sloj je ojačan specijalnim vlaknima koji toplotnu dilataciju smanjuje četiri puta ($0,035x\Delta txm'=mm$). Cevi treba fiksirati original obujmicama sa unutrašnjijim delom obloženim gumom, na propisanom rastojanju u zavisnosti od temperature i dimenzije, po uputstvu proizvođača.</p> <p>Proizvod Aquatherm, Nemačka ili dokazano ekvivalentnih karakteristika. Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos</p>	16.00 m

		materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žlebova u zidovima za polaganje cevi, sečenje cevi, spajanje cijevi, spojnice i fazonskih komada. Obračun po m1 montirane, ispitane i dezinfikovane cijevi. DN 25		
44	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka i montaža ravnih propusnih ventila sa hromiranom kapom i rozetnom (centralnih) za polipropilenske cijevi.Ø 1"	2.00	kom
45	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi. DN 25 mm	46.00	m
46	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi.DN 32 mm	6.00	m
47	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi. DN 50 mm	25.00	m
48	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za	12.00	m

		dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi. DN 63 mm	
49	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi.DN 75 mm	6.00 m
50	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka cijevi i izrada hidrantske mreže od čeličnih pocinkovanih navojnih cijevi u svemu prema projektu, opštem opisu i uputstvu nadzornog organa. Cijevi izolovati po propisu. U cijenu cjevne mreže uračunati sve potrebne fazonske komade, pripremno završne radove, prenos materijala, izrada i zatvaranje žlebova ili montiranje na obujmicama, kukama i konzolama, probijanje rupa u zidovima, međuspratnim konstrukcijama, pregled i ispitivanje na zvuk svake cijevi ili komada, sječenje cijevi, narezivanje navoja, obavijanje kudeljom natopljenom u firnaz, farbanje cijevi, spajanje, davanje pada, izolacija cijevi po projektu ili zahtjevu nadzornog organa (bitulitom, "kondor" trakom i talasastom hartijom), pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cijevi radi ispitivanja. Navedeni profili cijevi su unutrašnji prečnici cijevi. Obračun po m' izvedene mreže.Ø 50 mm	12.00 m
51	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka, transport i montaža na zidu limenih protivpožarnih ormarića sa standardnom opremom: ventil 2"; crijivo 15m; mlaznica 12mm. Dimenzije ormarića su 50x50x14 cm. Obračun po komadu kompletno montiranog ormarića.	2.00 kom
52	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Ispitivanje montirane vodovodne mreže na vodoizdržljivost prema datim uputstvima. Potrebnu količinu vode za ispitivanje	1.00 paušal

			obezbeđuje izvođač. Obračunava se i plaća po komplet ispitanim cjevovodu. Obračun paušalno.		
53	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka, transport i montaža vodomjera sa svim pratećim fitinzima, ventilima prije i poslije vodomjera, u svemu prema uslovima nadleznog komunalnog preduzeca. Ugraditi vodomjere sa impulsnim mehanizmom za daljinsko očitavanje. Montaza u vodomjernom šahtu. Obračun po komadu. Ø 1"	1.00	kom	
54	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE -INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka, transport i montaža vodomjera sa svim pratećim fitinzima, ventilima prije i poslije vodomjera, u svemu prema uslovima nadleznog komunalnog preduzeca. Ugraditi vodomjere sa impulsnim mehanizmom za daljinsko očitavanje. Montaza u vodomjernom šahtu. Obračun po komadu. Ø 2"	1.00	Kom	
55	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka i montaža bojlera marke Ariston velis evo 100 l vertikalni ILI ekvivalent sa svom pratećom opremom za normalan rad. Obračun po komadu	2.00	kom	
56	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Obilježavanje i iskop kanalskog rova za polaganje cijevi širine d=60cm i iskop za reviziona okna u materijalu III i IV kategorije. Kod iskopa voditi računa da dno kanala bude fino isplanirano u niveleti, a strane rova da budu pravilno odsječene. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po m3, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova, kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda. Obračun iskopane zemlje izvršiće se u sraslom zbijenom stanju.	52.60	m3	
57	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Po izvršenom planiranju dna rovova, a prije polaganja cijevi postaviti podlogu od pjeska debljine 10cm u niveleti poduznih profila. Nakon montaže cijevi i ispitivanja na vododrživost cijevi zatrpati pjeskom oko i iznad tjemena da visina sloja pjeska iznosi minimum 10cm.	10.22	m3	
58	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Zatrpanje oko revizionih okana i rova. Zatrpanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti cijevi kao i prohodnost cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpanje izvesti u sloju 20-30cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom	33.17	m3	

		zatrpanjavanja prvog sloja voditi računa da materijal bude što sitniji kako ne bi došlo do oštećenja cjevi. Zatrpanjavanje se vrši ručno materijalom iz iskopa. Obračun po m3.		
59	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Utovar i transport viška materijala iz iskopa na deponiju koju obezbjeđuje izvođač sa grubim planiranjem na mjestu istovara. Plaćanje se vrši po m3 prevezene i isplanirane zemlje.	24.28	m3
60	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih zaštitnih cjevi za zaštitu i objezbedjenje prodora kanalizacionih cjevi kroz spoljnje zidove objekta. Obračun po kom Ø200mm, l=0,3m	2.00	Kom
61	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Izrada priključka na gradskom kolektoru fekalne kanalizacije. Obračun paušalno.	1.00	paušal
62	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Izrada revisionog okana fekalne kanalizacije. U cijenu je uračunati betonski AB prsteni 1000x1000mm, donja i gornja ploča od armiranog betona MB 30, d=15 cm, kineta, penjalice i liveno-gvozdeni poklopac. Obračun po komadu.	2.00	kom
63	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cjevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cjevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cjevi učvrstiti za zid sa originalnim cjevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cjevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvodjачa cjevi. Obračun po m1 cjevi sa svim opisanim radovima. DN 200 SN4	58.00	m
64	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cjevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cjevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cjevi učvrstiti za zid sa originalnim cjevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod	8.00	m

		konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvodjača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 160SN4	
65	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cijevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvodjača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima.DN 110	18.00 m
66	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cijevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim cievnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvodjača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 75	10.00 m
67	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cijevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa	10.00 m

		gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa orginalnim cjevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa orginalnim cjevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvođača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 50		
68	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaza HL slivnika sa niklovanom resetkom i okvirom. Obračun po komadu.HL 310NPr- Ø50mm	4.00	kom
69	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Ispitivanje komplet kanalizacione mreže na vodoodrživost i prohodnost. Poslije ispitivanja, cijevi i slivnike zaštitići sa cjevnim čepovima i slojem betona od fizičkog oštećenja . Obracun po komplet ispitanoj mreži.	1.00	kom
70	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža ventilacione kape za odušak fekalne kanalizacije na krovu objekta. Obračun po komadu.	2.00	kom
71	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - SANITARNI PRIBORI	Nabavka i montaža kompletne konzolne WC šolje sa ugradnjim vodokotličem marke Geberit ili sl. sa svim potrebnim priborom: držačem za toalet papir, četkom i kutijom. Po montaži ispitati ispravnost klozeta. Obračun po komadu. NAPOMENA:Sve sanitарне pribore dužan je da nabavi izvodjač radova tek na osnovu podnesenih i od strane investitora odabranih uglednih primjeraka po obliku i veličini. Svi ovi sanitarni pribori moraju biti prve klase bez ikakvih oštećenja. U cijenu je uračunata nabavka transport, raznošenje po objektu do mjesta ugradjivanja, montaža priključenje na instalaciju vodovoda i kanalizacije. Ispitivanje stabilnosti kao i puštanje u rad.Takodje je uračunat sav spojni materijal, armatura po opisu,sanitarna galerterija i razni pripremni i završni radovi.	2.00	Kom
72	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - SANITARNI PRIBORI	Nabavka i montaža lavabo sa pripadajućom galerterijom i ogledalom. U cijenu nije uračunata točeća armatura. Obračun po komadu. NAPOMENA: 1. Izvodjač radova je prema propisima i normativima obavezan da vodi gradjevinski	4.00	kom

		dnevnik i gradjevinsku knjigu sa skicama izvedenog stanja.2. Izvodjač radova mora prije početka montaže, a nakon odabira sanitarnih pribora uraditi skice postavljanja-montaže za odabrane sanitарне pribore svih odvoda, ugaonoh ventila za slavine ,ventila za pribore u odnosu na definisani VAGRES. Vrlo je važno postaviti sливник u odnosu na vagres u vertikalnoj poziciji u odnosu na pod, tako da može da prihvati vode izolacije i keramike da ne bi vlažili zidovi. Sливнике postavljati u saradnji sa izvođačem izolacije. Vagrese će definisati izvođač građevinskih radova i obavezan je da ih prenese na zidove kupatila. 3. Sve građevinske radove treba da kordinira glavni izvođač radova sve što se ne izvede u toku faze glavnih izvođačkih radova, /misli se na sve prodore i otvore kroz zidove/ je obavezan da uradi izvođač naknadno o svom trošku.		
73	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE	Nabavka i montaža stojеće baterije za lavabo za toplu i hladnu vodu opremljena svim pripadajućim priborom.	4.00	kom
74	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - SANITARNI PRIBORI	Nabavka i montaža tuš kabine sa baterijom za toplu i hladnu vodu. Tuš kabina je iz standardnog programa bijele boje, a po izboru investitora.	4.00	kom
75	JAKA STRUJA - RAZVODNE TABLE I ORMARI	Isporuka i ugradnja razvodne table GRT, fabričke proizvodnje, IP40 sa vratima. Tabla je ugradna/nadgradna, za ugradnju 36 modula (2x18M). Pod stavkom se podrazumijevaju i svi "sitni" elementi neophodni za ugradnju table. U tablu ugraditi sljedeću opremu prema jednopolnoj šemi: jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 10 A, prekidne moći 6kA, tip iC60N, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 1); jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 10 A, prekidne moći 6kA, tip iC60N, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 6); jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 16 A, prekidne moći 6kA, tip iC60N, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 14); kontaktor 2NO,25A (kom 4); U cijenu uračunata kompletna tabla sa montažom i povezivanjem;	1.00	komplet
76	JAKA STRUJA - RAZVODNE TABLE I ORMARI	Isporuka i ugradnja priključno mjernog ormara PMO , ormar je predviđen za ugradnju na stubu granici parcele. PMO je	1.00	komplet

		izrađen od presovanog poliestera stepena zaštite IP65, IK10, klase izolacije II. Ormar je opremljen sa vratima, sa polucilindar bravom. Isporuču i ugradnju direktnog brojila u PMO izvršiće Cedis. U ormar se ugrađuje sljedeća oprema :direknto dvotarifno brojilo 10-60A - ugrađuje CEDIS (kom 1);jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, 40Hz, 32 A, prekidne moći 10kA, tip iC60N, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 3);ISFT 100/35A, 3P "Schneider Electric", ili ekvivalentan (kom 1);odvodnici prenapona iPF40 3P+N, "Schneider Electric", ili ekvivalentan (kom 1);četvoropolni zaštitni prekidač (4P), C, 50Hz, 40 A, prekidne moći 10 kA, tip iC60H ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 1); U cijenu uračunata kompletna tabla sa montažom i povezivanjem.	
77	JAKA STRUJA - NAPOJNI KABLOVI	Isporuka i ugradnja napojnog kabla PP00-A 4x25mm ² od mjesta priključenja do priključno-mjernog ormara PMO i od PMO do glavne razvodne table. Kablovi se polazu dijelom kroz zemlju, dijelom AB ploču dijelom pod malter. Komplet za materijal i rad:	15.00 m
78	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka materijala i izvođenje instalacije osvetljenja svih strujnih krugova rasvjete. Kablovi se polazu djelomicno kroz tvrde cijevi (Ø 16 mm), a djelomicno pod malter. Instalaciju izvesti kablom N2XH 3x1.5mm ² . Komplet za materijal i rad:	400.00 m
79	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	SS1 Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje LED svjetiljke Beghelli FH-M-40804 ili odgovarajuće. LED reflektor izrađen od aluminijuma obojen u sivu boju sa prizmatičnim difuzorom od kaljenog stakla debljine 4mm i opcijom podešavanja optike na asimetričnu i simetričnu. Reflektor je u mehaničkoj zaštiti IP66 i IK09. Boja svetlosti 4000K, snaga 100W, ulazni fluks 15600lm, a izlazni 14073lm. Mogućnost podešavanja izlaznog fluksa na sledeće nivoe: 84W-12464lm, 70W 10777lm, i 56W 8893lm. Temperaturni opseg rada od – 20 do +40. Dimenzije su 323x319x116mm, težina maksimalno 4kg. Nakon 60.000 sati maksimalno 20% svjetiljki će raditi sa minimum 80% fluksa (L80B20), dok je radni vek napajanja 90000h. Faktor snage je 0,95. Garancija minimum 3 godine. U	20.00 kom

		kompletu sa zaštitnom mrežom za za reflektor FH-M 40804		
80	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	S1 Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje svetiljke Beghelli Full Moon RING IP65 26W ili odgovarajuće. Okrugla nadgradna svetiljka bez vidljivih vijaka, izrađena od materijala otpornog na UV-zrake. Pogodana za zidnu i plafonsku instalaciju. Vrsta zaštite IP65. Predviđena za hodnike, mokre čvorove, podrumе, terase. Sa dodatnim izvorom svetlosti po obodu svetiljke u obliku prstena. Prečnik svetiljke je 300mm, visine 55mm. Snaga svetiljke 26W, izlazni fluks 2080lm, boja svetlosti 4000K.	10.00 kom	
81	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	S2 Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje LED svetiljke Beghelli LED Panel RTI 40161 ili odgovarajuće. Širokosnopna svetiljka izrađena u LED tehnologiji predviđena za montažu na plafon i spuštene plafone bez okvira adaptera. Kućište svetiljke je od pocinkovanog čelika obojenog poliesterskim prahom RAL 9003, a diode od polimetilmetakrilata. Jedinica za napajanje je umetnuta u profil svetiljke. Dimenzije svetiljke 595x595x34mm, težine 1.9kg. Ugao isijavanja svetlosti je 65 stepeni. Stepen mehaničke zaštite je IP40, a otpornost na udar IK05. Temperatura boja svetlosti je 4000K, a indeks reprodukcije boje Ra veći od 90. Efekat blještanja UGR <19. Nivo efikasnosti 140lm / W, ukupan inicijalni fluks sistema 6000lm a izlazni 5000lm. Ukupna snaga sistema je maksimalno 36W. Koeficijent snage 0.98. Nakon 80.000 sati maksimalno 20% svetiljki će raditi sa minimum 80% fluksa (L80B20). Temperaturni opseg rada svetiljki je od -20 do +40 stepeni celzijusa. Potrebno je dostaviti potvrdu o usaglašenosti domaće akreditovane laboratorije.	2.00 kom	
82	JAKA STRUJA -EL.INSTALACIJE OSVJETLJENJA	PP1a Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje LED antipanik svetiljke Beghelli Stile+ ili odgovarajuće. Antipanik svetiljka sa kućištem i protektorom izrađenim od polikarbonata u zaštiti IP42 IK05 dimenzija 280x119x46 sa LED izvorom svetlosti 0,8W i reprodukcijom 250lm (250lm/1,5h-80lm/3h). Vidljivost sa 21 metra. Temperaturni opseg rada od -10 do +60 stepeni Celzijusa. Potrebno je da svetiljka ima mogućnost rada u režimu	4.00 Kom	

		trajnog ili pripravnog spoja. Baterija Li-Fe sa maksimum 3h autonomije. Garancija na svetiljku i bateriju je minimum 5 godina. Potrebno je dostaviti potvrdu o usaglašenosti domaće akreditovane laboratorije.		
83	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka i montaža nadgradne evakuacione svjetiljke, tipa 89406/W (One light) sa izvorom svjetlosti 1W, 3h autonomija, IP44	2.00	Kom
84	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka i montaža nadgradnog senzora pokreta 360°, 3m poluprečnik.	6.00	kom
85	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Povezivanje ventilatora	2.00	kom
86	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka i montaža modularnog instalacionog pribora: ugradna dozna 2M (1kom); nosač dekorativnog okvira 2M (1kom); dekorativni okvir 1M (1kom); jednopolni prekidač 1M, 10 A (kom 1);	2.00	kompleta
87	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka i montaža modularnog instalacionog pribora: ugradna dozna 2M (1kom); nosač dekorativnog okvira 2M (1kom); dekorativni okvir 1M (1kom); jednopolni prekidač 1M, sa indikacijom bojler16 A (kom 1);	2.00	kompleta
88	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE	Nabavka, isporuka i ugradnja tvrdih cijevi Ø 16mm. U cijenu uračunati krivine i obujmice.	150.00	m
89	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	isporuka i izvođenje priključnih mesta provodnikom tipa N2XH 3x2.5mm2, za strujne krugove monofaznih "šuko" priključnica i izvoda prema planu i jednopolnim šemama, položenim djelimično u tvrdim cijevima Ø 16 mm, a djelimično ispod maltera. Komplet za rad i materijal :	500.00	m
90	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	Isporuka i montaža modularnog instalacionog pribora:ugradna dozna 2M 8 (1 kom); nosač dekorativnog okvira 2M (1kom); dekorativni okvir 2M (1 kom), šuko priključnica 2P+E (1 kom)	13.00	kompleta
91	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	Isporuka i montaža modularnog instalacionog pribora: ugradna dozna 2M (1kom); nosač dekorativnog okvira 2M (1kom), dekorativni okvir 2M, IP44 (1 kom); šuko priključnica 2P+E (1 kom)	2.00	komplet
92	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	Isporuka i montaža podne kutije: baza podne kutije 14M (1kom); nosač utičnica 14M (kom 1); poklopca podne kutije 14M (kom 1); šuko priključnica 2P+E, 16A bijela (6kom); slobodni moduli za slabu struju - 2M (kom 1).	2.00	komplet
		Nabavka, isporuka i ugradnja tvrdih cijevi Ø	100.00	m

	93 JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	16mm. U cijenu uračunati krivine i obujmice.		
	94 JAKA STRUJA - INSTALACIJA IZJEDNAČAVENJE POTENCIJALA	Izvršiti galvansko povezivanje svih metalnih masa u objektu koji ne pripadaju električnoj instalaciji provodnikom P/F 1x16mm ² (konstrukcija, ograda stepeništa, RACK ormari , cjevi vodovoda i kanalizacije)	50.00	m
	95 JAKA STRUJA - INSTALACIJA UZEMLJENJA	Isporuka i ugradnja trake FeZn 25x4 mm ² na mjestima naznačenim na planu instalacije za formiranje uzemljivača i uz napojni kabal. Traku polagati prema tehničkom opisu i standardima za ovu vrstu radova. Ukupno za isporuku i rad:	150.00	m
	96 JAKA STRUJA - INSTALACIJA UZEMLJENJA	Isporuka i ugradnja ukrasnih komada traka-traka KON 01 za međusobno spajanje traka.Ukupno za isporuku i rad:	14.00	kom
	97 JAKA STRUJA - INSTALACIJE UZEMLJENJA	Povezivanje uzemljivača sa metalnom konstrukcijom. Spoj izvršiti varenjem.	12.00	kom
	98 JAKA STRUJA - ISPITIVANJA ISPRAVNOSTI INSTALACIJA	Kompletno ispitivanje ispravnosti el. instalacija jake struje sa izdavanjem atesta	1.00	komplet
	99 SLABA STRUJA - INTALACIJA STRUKTURNO KABLOVSKOG SISTEMA (skls)	Nabavka, isporuka i ugradnja stojecog RACK ormara u podrumu karakteristika 12U/19" zidni - fleksibilna konstrukcija, bočne strane se mogu skinuti radi jednostavnog pristupa opremi, staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19" sa obeleženim brojevima unita. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	100 SLABA STRUJA -INSTALACIKA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja patch panela za smještanje u RACK ormar, 19"/1U sa 12 RJ-45 FTP kat. 6 Fully Shielded, LSA reglete, držač kablova sa zadnje strane sa buksnom za uzemljenje (fiksni portovi). U cijenu je uračunato i terminiranje kablova. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	101 SLABA STRUJA -INSTALACIKA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja PoE switch panela sa 24 porta. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	102 SLABA STRUJA INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja Fiber optičkog patch panela sa 2 slota za SC/APC adapttere. U cijenu je uračunato i splajsovanje optičkih kablova.Ukupno za materijal i rad:	2.00	kom
	103 SLABA STRUJA INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja 230V razvodnog panela 19"/1U sa 7 utičnih mjesta, prekidačem,	1.00	Kom

		prenaponskom zaštitom i kablom 2m sa utikačem. Ukupno za materijal i rad:		
104	SLABA STRUJA INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja ventilator panela 19" 1/U sa 2 ventilatora i termostatom, i sa kablom 2,5m, ugradnja na ploču za ventilaciju. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
105	SLABA STRUJA INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja organizera kablova sa prstenovima, obostrani 1U / 19". Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
106	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja telekomunikacionog jednomodularnog RJ45 cat.6 modula u kompletu sa maskom u odgovarajućim modularnim setovima iz predmjera jake i slabe struje, kao što je dato u prilozima projekta. U cijenu je uračunato ispitivanje i izdavanje mjernih protokola. Ukupno za materijal i rad:	8.00	kom
107	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Isporuka i ugradnja Access pointa, 450 Mbps(2.4GHz), 1300 Mbps(5GHz). Ukupno za materijal i rad:	1.00	Kom
108	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i polaganje FTP LSZH halogen free kablova cat. 6 FRNC testiran do 400MHz, sertifikati DELTA & 3P - 'Wall', 4 parice, pun presjek, krstasti element između parica, FRNC (omotač bez halogena, nezapaljiv i ne ispušta dim), DELTA / EU sertifikovan; ostali sertifikati ISO9001, ISO14001, RoHS. . Ukupno za materijal i rad:	140.00	m
109	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i polaganje instalacione halogen free cijevi unutrašnjeg prečnika Ø13mm kroz koju se provlače kablovi . Ukupno za materijal i rad:	140.00	m

	110 SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka UTP cat. 6 kabla sa završnim RJ-45 konektorima na obije strane, dužine 0.5m-3m. Kabal služi za povezivanje patch panela sa aktivnom opremom. Ukupno za materijal i rad:	16.00 kom
	111 SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad od strane isporučioца opreme. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika, puštanje u ispravan rad.	1.00 paušal
	112 SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka i ugradnja samostojeći 16 kanalni NVR, podržava 12/8/5/4/3/1080p DVC IP kamere, 16 x HDD, RAID 0,1,5,6,10; quadpleks, H.264/H.265 kompresija, brzina snimanja 12Mpx, 8Mpx, 5Mpx, 4Mpx, 3Mpx, 1080p@25fps, RS485, 2 x HDMI 4K i VGA video izlaz, napajanje 230 VAC.. Ukupno za materijal i rad:	1.00 kom
	113 SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka, ugradnja i programiranje kamere, dome unutrašnja IP video kamera, rezolucija 5Mpx/25fps, varifokalni objektiv 3.3 - 12 mm, H.265, 30 IR LED dometa 20-30 m, Ukupno za materijal i rad:	2.00 kom
	114 SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka, ugradnja i programiranje kamere, bullet spoljašnja IP video kamera, rezolucija 5Mpx/25fps, varifokalni objektiv 3.3 - 12 mm, H.265, 30 IR LED dometa 20-30 m, Ukupno za materijal i rad:	8.00 kom
	115 SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka i isporuka do pune funkcionalnosti razvodna kutije za montažu kamere dimenzija Ukupno za materijal i rad:	12.00 kom
	116 SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka i ugradnja hard diska HDD 2TB. Ukupno za materijal i rad:	1.00 kom
	117 SLABA STRUJA - INSTALACIJE SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje kabla za video nadzor tipa FTP cat.6, od NVR uređaja do pozicija kamera prema planu instalacije. Na mjestu pozicije kamere ostaviti 1m rezerve kabla. Kabl se postavlja u halogen free instalacionim cijevima. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkim opisom i blok šemama. Ukupno za materijal i rad:	470.00 m
	118 SLABA STRUJA - INSTALACIJE SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka i polaganje halogen free instalacionih cijevi unutrašnjeg prečnika Ø13mm kroz koju se provlače FTP cat.6 kablovi. Instalaciona cijev se polaze dijelom	400.00 m

		kroz gipsane zidove, dijelom iznad spuštenog plafona. Ukupno za materijal i rad:		
119	SLABA STRUJA - INSTALACIJE SISTEMA VIDEO NADZORA	Sitan montažni i nespecificirani materijal:	1.00	paušal
120	SLABA STRUJA - INSTALACIJE SISTEMA VIDEO NADZORA	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad od strane isporučioца opreme. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika, puštanje u ispravan rad.	1.00	paušal
121	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA UNIVERZALNOG SPORTSKOG SEMAFORA	Nabavka, isporuka i ugradnja univerzalnog sportskog semafora. Ekran semafor je smešten u aluminijumsko kućište, napajanje semafora iz mreže 220V, poseduje višefunkcijsku programsku tastaturu za programiranje sistemskih funkcija semafora u odnosu na potrebe pojedinih sportova, mogućnost trenutne korekcije parametara igre i rezultata u toku igre, displej semafora sastavljen je od LED DIODA visokog nivoa osvetljenosti, sa vidljivošću od preko 50m udaljenosti, komandni pult sa LCD DISPLAY-em za sudijsku kontrolu rada semafora u toku trajanja utakmice i kontrolu prilikom programiranja sistemskih funkcija, programski promenljive funkcije vremena u odnosu na potrebe različitih sportova, programski promenljiva funkcija dužina vremena igre sa brojanjem unazad (99-00min) i unapred (00-99min) zvučna indikacija (sirene) i svetlosna obeležja 2kom (50mm) kraja vremena za napad sa automatskim uključenjem po isteku vremena za napad, mogućnost isključenja vremena za napad i sirene za istek vremena za napad. U sklopu UNIVERZALNOG SEMAFORA su ekran semafora, spoljne jedinice za prikaz 24sec, komandni pult. Sličan tipu proizvođača Tas. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
122	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA UNIVERZALNOG SPORTSKOG SEMAFORA	Sitan montažni i nespecificirani materijal.	1.00	paušal

	123	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA UNIVERZALNOG SPORTSKOG SEMAFORA	Puštanje sistema u rad i obuka korisnika	1.00	paušal
	124	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Izrada AB(Q335) okna unutrašnjih dimenzija 90x90x120cm koja su planirana u trotoaru: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna(d=15cm zidova, d=15cm donje i gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i fiksnih konzola prema prilogu (rad+materijal bez lakog TK poklopca sa ramom). Ostaviti uvodnice za tri PVC Ø110mm cijevi . Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	125	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka, isporuka i ugradnja krute PVC cijevi Ø110/3.2mm, dužine 6m. Ukupno za materijal i rad:	4.00	kom
	126	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka, isporuka i ugradnja gumene brtve za nastavljanje PVC cijevi Ø110/3.2 mm. Ukupno za materijal i rad:	3.00	kom
	127	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC uvodnice Ø 110/3.2 mm, dužine 0.5 m. Ukupno za materijal i rad:	2.00	kom
	128	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka i isporuka PTT trake za upozorenje. Ukupno za materijal i rad:	24.00	m
	129	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka, isporuka i ugradnja TK lakog poklopca sa ramom (nosivosti 50kN) Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	130	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka i isporuka sitnog pjeska granulacije 0-4 mm za oblaganje PVC cijevi. Ukupno za materijal i rad:	6.00	m3
	131	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Sredstva za ispitivanje prohodnosti TK kanalizacije prilikom tehničkog prijema:	1.00	paušal
	132	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Ispitivanja izvedenih građevinskih radova, obezbjeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva	1.00	paušal

			kablovskih kanala mjerenjem i kvalitetu saniranih asfaltnih i betonskih površina.	
133	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE		Nepredviđeni radovi	1.00 paušal

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
247933.89	1	GRAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	<p>Montaža i demontaža zaštitne metalne ograde</p> <p>Izvršiti nabavku materijala, montažu i (po završetku radova) demontažu zaštitne metalne ograde, oko gradilišta, visine 2,00 m sa kapijama za ulaz radnika, vozila i mehanizacije. Kapije opremiti bravama sa ključevima ili katancima. Ogradu pravilno ankerovati i ukosnici kako ne dođe do prevrtanja. Ograda mora biti uredno obojena. Koristi se za sve vrijeme trajanja radova i plaća jednom, bez obzira da li se demontira i ponovo montira u toku radova. Na ogradu postaviti table sa upozorenjem za prolaznike. Obračun po m² ograde.</p> <p>NAPOMENA:Sve pripremne rade treba izvoditi stručno i savjesno, prema važećim propisima i prema opisima iz tehničkog opisa i predmjera. Potrebna skela za izvodjenje rade neće se obračunavati posebno. Materijal koji će se ponovo koristiti treba deponovati na gradilištu tako da bude obezbeđen od propadanja usled dejstva atmosferalija, a takodje i na način kojim se neće ometati komunikacija na gradilištu.</p>	400.00	M2
	2	GRAĐEVINSKI RADOVI -PRIPREMNI RADOVI	<p>Postavljanje info table Izvršiti nabavku materijala, izradu i postavljanje tabli obaveštenja da se izvode građevinski radovi, sa osnovnim podacima o objektu, izvođaču, investitoru i projektantu. Tabla je dimenzija 200x100 cm.</p> <p>Obračun po komadu table.</p>	1.00	KOM

247933.89	3 GRAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	Naknada za uvođenje gradilišne električne energije Pismeni zahtjev za saglasnost sa skicom uputiti nadležnom organu za odobrenje korišćenja električne energije. U cijenu ulaze i plaćanje takse za korišćenje za sve vrijeme trajanja radova i instaliranje glavnog gradilišnog ormana sa brojilom, osiguračima i ostalo. Obračun paušalno.	1.00	paušal
	4 GRAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	Naknada za uvođenje gradilišne vode Pismeni zahtjev za saglasnost sa skicom uputiti nadležnom organu za odobrenje korišćenja vode. U cijenu ulaze i plaćanje takse i izrada priključka, šahta, vodomera i ostalo. Obračun paušalno.	1.00	paušal
	5 GRAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	Montaža i demontaža priručne barake Izvršiti nabavku materijala, montažu i demontažu priručne barake za smještaj alata i materijala. Baraku izraditi od montažnih elemenata ili dasaka debljine 1" sa drvenom konstrukcijom. Baraku pokriti daskama i ter papirom ili salonitom. Obračun po m ² barake, komplet.	9.00	m ²
	6 RAĐEVINSKI RADOVI - PRIPREMNI RADOVI	Uklanjanje samonikle vegetacije sa parcele Izvršiti uklanjanje samonikle vegetacije sa parcele. Cijena obuhvata raščišćavanje korova i sitnog žbunastog granja, rezanje stabala, kresanje grana, utovar u kamion, prevoz do deponije. Obračun paušalno.	1.00	paušal

247933.89	7 GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	<p>Mašinski iskop zemlje III i IV kategorije u širokom otkopu terena Iskop izvršiti i nivelišati prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odseći, a dno nivelišati. Iskopanu zemlju deponovati na lokaciji unutar parcele za kasnije nasipanje.</p> <p>Obračun po m³."</p> <p>Napomena: Zemljani radovi se moraju izvesti neposredno prije početka građevinsko-zanatskih radova, stručno i kvalitetno a u svemu prema važećim tehničkim uslovima i standardima kao i prema tehničkom opisu za konstrukciju a u svemu prema crtežima.</p> <p>Kopanje mora biti pravilno i potpuno horizontalno a u svemu prema detaljima i kotama u planovima. Prekopavanja ne smije biti i ako izvođač iskopa dublje nego što je predviđeno ili rđavo izravna, dužan je da prekopani ili slabo sravnjeni deo popuni nabijenim betonom MB-10, što se neće posebno platiti, već će izvođač izvršiti o svom trošku i sa svojim materijalom.</p> <p>Iskopavanje izvršiti uz sve potrebne mjere obezbeđenja stranica iskopa. Svi iskopi moraju biti očišćeni od svakog stranog i rasutog materijala, iznivelišani i zaravnjeni. Izrada temelja i sl. ne smije se otpočeti dok nadzorni organ ne pregleda i primi iskope i ne unese u građevinsku knjigu potrebne obračunske podatke.</p>	230.00	m3
	8 GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	<p>Mašinski iskop i izravnavanje terena za AB temeljne stope i soklu</p> <p>Iskop rovova za temeljne stope vršiti mašinski do relativne kote date u projektu. Bočne strane pravilno odseći, a dno nivelišati. Nakon iskopa izvršiti ručno nabijanje zemlje za temelje. U cijenu je uračunat utovar i uklanjanje zemlje kao i odvoz viška na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m³."</p>	81.50	m3
	9 GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	<p>Nasipanje tampon sloja šljunka od 20 cm ispod temeljnih stopa</p> <p>Izvršiti nabavku materijala i nasipanje tampon sloja šljunka ispod temeljnih stopa.</p> <p>Nasipanje vršiti u sloju od 20 cm, sa nabijanjem lakisim valjkom ili pneumatskim maljem, do potpune zbijenosti.</p> <p>Obračun po m³."</p>	20.83	m3

247933.89	10	GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	<p>Nasipanje tampon sloja šljunka od 20 cm ispod ploče na tlu</p> <p>Izvršiti nabavku materijala i nasipanje tampon sloja šljunka ispod ploče na tlu.</p> <p>Nasipanje vršiti u sloju od 20 cm, sa nabijanjem lakim valjkom ili pneumatskim maljem, do potpune zbijenosti.</p> <p>Obračun po m³.</p>	9.20	m3
	11	GRAĐEVINSKI RADOVI - ZEMLJANI RADOVI	<p>Nabavka i razastiranje šljunka</p> <p>Nabavka i razastiranje šljunka u sloju debljine 30cm, ispod fudbalskog terena.</p> <p>Tamponski sloj šljunka nasuti u slojevima različite granulacije-po projektu: 0/4mm, 0/16mm, 16/32mm , nabit i fino isplanirati sa tolerancijom po visini +1 cm.</p> <p>Obračun po m² nabijenog šljunka.</p>	865.00	M2
	12	GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVI	<p>Izrada libažnog sloja betona C16/20 ispod temeljnih stopa, temeljnih traka i veznih greda</p> <p>Nabavka materijala i betoniranje libažnog sloja betona (mršavi beton) C16/20 ispod temeljnih stopa, temeljnih traka, veznih greda.</p> <p>Obračun po m³. NAPOMENA:Svi betonski i armirano-betonski radovi moraju se izvršiti prema opisima, statičkom proračunu i propisima za armirani beton. Ugrađen materijal mora biti kvalitetan. Oplata, podupirači i potrebna skela ne plaćaju se posebno, već su obuhvaćeni cenom ugrađenog betona. Dryena građa za oplatu mora odgovarati postojećim tehničkim propisima za drvene konstrukcije.</p>	5.21	M3
	13	GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVI	<p>Izrada AB temeljnih stopa betonom klase betona C25/30</p> <p>Izvršiti nabavku materijala i izradu AB temeljnih stopa, betonom klase betona C25/30. Klasa izloženosti XC2. Izraditi oplatu po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ove marke može se dobiti isključivo iz fabrike betona, sa odgovarajućim atestima. Betoniranje raditi preko prethodno betoniranog libažnog sloja betona. Beton ugraditi i njegovati po propisima. U cijenu ulaze oplata i beton.</p> <p>Obračun po m³.</p>	25.34	m3

247933.89	14	GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVi	Izrada AB veznih greda i sokle betonom klase betona C25/30 Izvršti nabavku materijala i izradu AB veznih greda i sokle, betonom klase betona C25/30. Klasa izloženosti XC2. Izraditi oplatu po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ove marke može se dobiti isključivo iz fabrike betona, sa odgovarajućim atestima. Betoniranje raditi preko prethodno betoniranog libažnog sloja betona. Beton ugraditi i njegovati po propisima. U cijenu ulaze oplata i beton. Obračun po m ³ .	26.58	m3
	15	GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVi	Izrada podne AB ploče, betonom MB betonom klase betona C25/30, završna obrada ferobeton Izvršti nabavku materijala i izradu podne AB ploče, betonom klase betona C25/30. Klasa izloženosti XC2. Beton ove marke može se dobiti isključivo iz fabrike betona, sa odgovarajućim atestima. Završna obrada betona ferobeton. Potrebno je vršiti pažljivo postavljanje i demontažu oplate, kao i naknadnu njegu betona. U cijenu je uračunata nabavka oplate i njega betona. Obračun po m ³ izlivene ploče.	5.52	M3
	16	GRAĐEVINSKI RADOVI - BETONSKI RADOVI	Izrada cementne košuljice Izvršti nabavku materijala i izradu cementne košuljice debljine 5 cm. Podlogu za košuljicu, prije nanošenja košuljice, očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosijanim šljunok 0-4mm razmjere 1:3 i njegovati je dok ne očvrsne. U cijenu uračunati i postavljanje termosilenta d=10mm ispod cementne košulice. Obračun po m ² .	38.30	m2
	17	GRAĐEVINSKI RADOVI - ARMIRAČKI RADOVI	Svi armirački radovi moraju se izvršiti prema opisima, statičkom proračunu i propisima za armirani beton. Ugrađen materijal mora biti kvalitetan. Armatura mora biti očišćena od rđe, blata i kreča, a savijena i dimenzionisana prema detaljima iz statičkog proračuna.	3817.29	Kg
	18	GRAĐEVNSKI RADOVI - ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka i postavljanje rebraste armature Nabavka i postavljanje rebraste armature B500b. Armaturu očistiti, iseći, saviti i ugraditi prema projektu i statičkim detaljima. Armaturu pre betoniranja mora da pregleda i pismenim putem odobri statičar. Obračun po kg armature.	195.17	Kg

247933.89	19	GRAĐEVINSKI RADOVI - MONTAŽNI RADOVI	Nabavka materijala, izrada i montaža čelične konstrukcije i potkonstrukcije za halu. Konstrukcija i potkonstrukcija su radionički izrađene prema detaljima projektanta, ofarbane dva puta zaštitnom bojom, i jedan put završnom bojom. U cijenu ulazi i sav potrebnii spojni materijal i šrafovska roba. Obračun po kg.	18525.67	kg
-----------	----	--------------------------------------	---	----------	----

247933.89	20 GRAĐEVINSKI RADOVI - LIMARSKI RADOVI	Nabavka i montaža plafonskog izolacionog panela Nabavka i montaža plafonskog izolacionog panela skrivenog spoja tipa Kingspan KS1000 AWP IPN, dvostrukе hidro-termičke zaptivke na spoju, sastavljen od spoljnog lima debljine 0,6mm, u profilaciji mikro, poliesterska boja, unutrašnji lim debljine 0,4mm, poliesterska boja, lim kvaliteta S250, pocinkovan 275g/m2 po normi EN1042 i EN 10147/2000. Širina panela 1000mm. Koeficijent prolaza toplove U=0.18 W/m2K. Izolaciono jezgro negorivi Isophenic FIRESafe debljine 40 mm. Na bočnom spoju panel-panel termička zaptivka, i u spojnom talasu panela antikondezaciona zaptivka. Ral boja lima -spoljašni lim RAL 7047, unutrašnji lim RAL 7047. Priložiti garanciju na vatrootpornost, statiku i termičku izolaciju u trajanju od 25 godina. Obavezna primjena svih propisanih upustava za montažu od strane Kingspan. Panel je s obje strane zaštićen sa PVC folijom, koja se u montaži odstranjuje. U cijenu uključen sav spojni pričvrsni materijal, zaptivke, kalote i podloške. Obračun po m ² . NAPOMENA:Izvođač fasadnih panela je dužan da prema građevinskom projektu, mjerama na licu mjesta i detaljima iz projekta koji definišu odnos fasade prema otvorima uradi predlog konačne dispozicije, izvođački projekat fasade, plan montaže, sve radioničke detalje tipskog oblaganja i svih ostalih opšivki i dostavi projektantu na odobrenje. Cijenom fasadne obloge obuhvatiti sve opšivke oko otvora, na spojevima fasadnih panela međusobno, na uglovima sa spoljne i unutrašnje strane kao i na spoju fasadnih panela sa krovom, prema tipskim detaljima proizvođača fasadne oblage. Za stabilnost garantuje izvođač. U okviru radioničkog projekta fasade, neophodno je dati i način održavanja fasade u toku eksploatacije. Montaža panela na objektu obuhvata i upotrebu mehanizacije za dizanje panela i pokretnе platforme za radnike, neće se posebno plaćati.	46.60 m ²
-----------	---	---	----------------------

247933.89	21 GRAĐEVINSKI RADOVI - LIMARSKI RADOVI	Nabavka i montaža fasadnog izolacionog panela Nabavka i montaža fasadnog izolacionog panela skrivenog spoja tipa Kingspan KS1000 AWP IPN, dvostrukе hidro-termičke zaptivke na spoju, sastavljen od spoljnog lima debljine 0,6mm, u profilaciji mikro, poliesterska boja, unutrašnji lim debljine 0,4mm, poliesterska boja, lim kvaliteta S250, pocinkovan 275g/m2 po normi EN1042 i EN 10147/2000. Širina panela 1000mm. Koeficijent prolaza toplove U=0.18 W/m2K. Izolaciono jezgro negorivi Isophenic FIRESafe debljine 60 mm. Na bočnom spoju panel-panel termička zaptivka, i u spojnom talasu panela antikondezaciona zaptivka. Ral boja lima -spoljašni lim RAL 7047, unutrašnji lim RAL 7047. Priložiti garanciju na vatrootpornost, statiku i termičku izolaciju u trajanju od 25 godina. Obavezna primjena svih propisanih upustava za montažu od strane Kingspan. Panel je s obje strane zaštićen sa PVC folijom, koja se u montaži odstranjuje. U cijenu uključen sav spojni pričvrsni materijal, zaptivke, kalote i podloške. Obračun po m ² ."	132.70 m ²
-----------	---	---	-----------------------

247933.89	22 ZANATSKI RADOVI - BRAVARSKI RADOVI	Izrada i postavljanje Aluminijumskih dvokrilnih spoljašnjih vrata. Dimenzije 200x210cm. Poziciju izraditi od aluminijumskih profila sa termoprekidom tipa ALUMIL SD77. Profil je zaštićen procesom plastifikacije u ""RAL-7016"". Montažu vršiti prema RAL sistemu montaže uz obaveznu primjenu svih elemenata koji su predviđeni istom. Okov fiksni prema šemci proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja ""RAL - 7016"". Pozicija je ispunjena aluminijumskim panelom u boji ""RAL - 7016"". Obračun po komadu. NAPOMENA: Sve radove izvesti sa odgovarajućom stručnom radnom snagom, uz punu primjenu savremenih alata i mehanizacije namjenjene ovoj vrsti radova. Svi upotrebljeni materijali, spojna, zaštitna i vezivna sredstva moraju biti propisanog kvaliteta, odnosno potrebno je da poseduju ateste. Radovi se moraju izvesti kvalitetno, u svemu prema važećim propisima, standardima i tehničkoj dokumentaciji i šemama stolarije. Sva stolarija mora biti izvedena po mjerama. Kod vrata između različitih podova izraditi potrebne pragove prema tehničkom opisu projektanta."Nabavka i ugradnja spoljašnje bravarije	2.00 kom
	23 ZANATSKI RADOVI - BRAVARSKI RADOVI	Nabavka i ugradnja spoljašnje bravarije Izrada i postavljanje Aluminijumskih jednokrilnih unutrašnjih vrata. Dimenzije 98x210cm. Poziciju izraditi od aluminijumskih profila sa termoprekidom tipa ALUMIL SD77. Profil je zaštićen procesom plastifikacije u ""RAL-7016"". Montažu vršiti prema RAL sistemu montaže uz obaveznu primjenu svih elemenata koji su predviđeni istom. Okov fiksni prema šemci proizvođača aluminijumskih profila sa odgovarajućim sertifikatom, oblik i boja ""RAL - 7016"". Pozicija je ispunjena aluminijumskim panelom u boji ""RAL - 7016"". Obračun po komadu.	4.00 kom

247933.89	24 ZANATSKI RADOVI - KERAMIČARSKI RADOVI	Nabavka i postavljanje podnih keramičkih pločica I klase Podne keramičke pločice se postavljaju kupatilima. U cijenu je uračunato i fugovanje spojnice kao i nabavka materijala. Boja i dimenzije pločica po izboru investitora. Obračun po m ² .	38.30 m ²
	25 ZANATSKI RADOVI - KERAMIČARSKI RADOVI	Nabavka i postavljanje zidnih keramičkih pločica I klase Zidne keramičke pločice se postavljaju kupatilima i u kuhinji do 160cm. U cijenu je uračunato i fugovanje spojnice kao i nabavka materijala. Boja i dimenzije pločica po izboru investitora. Obračun po m ² .	168.72 m ²
	26 ZANATSKI RADOVI/MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI	Gletovanje površina zidova i plafona koji se boje "Jupolom" Izvršiti nabavku materijala i gletovanje fino malterisanih zidova i plafona, disperzivnim kitom. Površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Impregnirati i prevući disperzivni kit tri puta. Obračun po m ² .NAPOMENA: Izrada mora biti čista i sa najboljim materijalom. Na obojenim površinama ne sme biti mrlja i tragova četke. Ton boje mora biti ujednačen. Obojene površine ne smeju se otirati niti ljuštitи. Obračun se vrši po m ² obrađenih površina.	44.00 m ²

247933.89	27	ZANATSKI RADOVI/MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI	<p>Bojenje površina zidova i plafona koji se boje "Jupolom"</p> <p>Izvršiti nabavku materijala i bojenje gletovanih zidova i plafona, poludisperzivnim bojama, po izboru projektanta. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Boja po izboru investitora.</p> <p>Obračun po m².</p> <p>NAPOMENA: Izrada mora biti čista i sa najboljim materijalom. Na obojenim površinama ne sme biti mrlja i tragova četke. Ton boje mora biti ujednačen. Obojene površine ne smeju se otrirati niti ljuštiti.</p> <p>Obračun se vrši po m² obrađenih površina.</p>	44.00	m2
	28	ZANATSKI RADOVI - GIPSARSKO - MONTAŽNI RADOVI	<p>Spušteni plafon</p> <p>Nabavka materijala i ugradnja spuštenih plafona. Spuštene plafone uraditi sa čeličnom podkonstrukcijom i obložiti sa ravnim vlagootpornim gips kartonskim pločama debljine 12,5 mm, sistem Knauf D112. Dvostruku podkonstrukciju izraditi od nosivih i montažnih pocinkovanih profila CD 60x27, pričvršćenih visilicama za nosivi plafon i obložiti vlagootpornim gips kartonskim pločama , po projektu i uputstvu proizvođača. Satave obraditi fugen filerom i bandaž trakom. U cijenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m².</p>	43.23	m2
	29	ZANATSKI RADOVI - GIPSARSKO - MONTAŽNI RADOVI	<p>Nabavka mateirjala i izrada obloge zidova debljine 12,5 cm</p> <p>Nabavka mateirjala i izrada pregradnih zidova debljine 12,5 cm. Jednostruka metalna podkonstrukcija obložena dvostrano dvostrukim gips kartonskim pločama GKB 12,5 mm, sistem Knauf W112. Pregradni nenosivi zid izraditi od pocinkovanih profila CW 75 i UW 75, postaviti vunizol (kamenu vunu ili sl.) debljine 5 cm i obložiti dvostrukim gips kartonskim pločama, sve po projektu i uputstvu proizvođača. Na horizontalne zidne profile UW 75 lijepi se traka za zvučnu izolaciju, a oni se pričvršćuju za pod i plafon vijcima sa plastičnim tiplom, vertikalni profili CW 75 umetnu se u UW profile na međusobnom rastojanju od 60cm. Sastave obraditi fugen filerom i bandaž trakom. U cijenu ulazi i radna skela.</p> <p>Obračun po m².</p>	129.60	m2

247933.89	30 GRAĐEVINSKI RADOVI - PODNA OBLOGA	Nabavka, transport i postavljanje višenamjenske podloge od vještačke trave izrađene od polietilenske pređe, UV otporne. Proizvodi se u različitim težinama i visinama šipa od 12mm, 15mm, 18mm, 20mm, 22mm i 26mm, zelene i bijele boje. Tehničke specifikacije i područje primjene: <ul style="list-style-type: none"> - košarka, tenis, rukomet, odbojka i fudbal - vrsta pređe: filament - pređa dtex: 5500 dtex - 8800 dtex - struktura pređe: 100% polietilen - visina hrpe (mm): 12mm, 15mm, 18mm, 20mm, 22mm i 26mm - tehnologija proizvodnje: TUFTING CED PILE Obračun po m ² .	865.00	m2
	31 GRAĐEVNSKI RADOVI - IZOLATERSKI RADOVI	Nabavka materijala i izrada hidroizolacije podova i zidova (djelovi tuševa) svlačionica materijalom KEMA HIDROSTOP ELASTIK (ili ekvivalentno) - dvokomponentna elastična vodonepropusna masa. Podloga mora biti čvrsta, nosiva, stabilna, dovoljno ravna, bez masnih fleka i bez nevezanih djelova koji bi mogli da smanje prionjivost. Nanosi se najmanje u dva sloja. Ukupna debljina slojeva ne treba da pređe 5mm. Nanosi se širokom zidarskom četkom. U cijenu uračunati izradu podizanja hidroizolacije uz zid visine h=20 cm. Obračun po m ² .	36.50	m2
	32 OSTALI RADOVI	Uređenje terena Nabavka materijala i izrada dekorativnih elemenata za uređenje terena sa ozelenjavanjem. Obračun paušalno	1.00	paušal
	33 OSTALI RADOVI	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC materijala za oblaganje krova i vertikalnih površina Nabavka, isporuka i ugradnja PVC materijal za oblaganje krova hale i vertikalnih površina minimalne težine 1050gr/m ² , zaštićen protiv mikroba i gljivica, sa UV- zaštitom. Boja RAL 6024 (zelena). Obračun po m ² .	1443.75	m2

247933.89	34 RAZNI RADOVI	Nabavka, isporuka i montaža fudbalskog gola. Nabavka, isporuka i montaža fudbalskog gola sa mrežom. Obračun po komadu.	2.00 kom
	35 HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - VODOVOD	<p>Mašinski i ručni iskop kanala za smještanje vodovodnih cijevi i iskop za vodomjerni šaht u materijalu III kategorije. Širina iskopa rovovan objekta je 0.6m. Prosječna dubina iskopa rova je 1,15m. Iskopani materijal odbaciti na 1,0m od ivice rova sa jedne strane tako da jedna strana rova bude slobodna za odlaganje cijevi i ostalog potrebnog materijala za montažu cjevovoda. Kod iskopa voditi računa da dno kanala bude fino isplanirano u niveleti, a strane rova da budu pravilno odsječene. Obračun iskopane zemlje izvršiće se u sraslom zbijenom stanju. Iskop je do 2m. Obračun po m3.</p> <p>NAPOMENA: Instalacije vodovoda i kanalizacije moraju biti izvedene prema važećim tehničkim propisima i normativima, a na osnovu rješenja iz ovog projekta. Sve pripreme za početak radova i prijavu o početku radova nadležnim organima izvođač je obavezan da izvrši blagovremeno o svom trošku.</p> <p>Izmjene iz projekta uzvođač može vršiti samo po odobrenju nadzornog organa. Vlasnik tj. Investitor zadržava pravo izmjene pojedinih radova, kao i pravo izmjene pojedinih pozicija. U slučaju nepredviđenih tj. naknadnih radova, izvođač je dužan da prethodno podnese nadzornom organu analizu cijena, pa tek po odobrenju cijena da izvrši takve radove. U protivnom nema prava reklamacija na cijenu koje za takve radova vlasnik odredi.</p> <p>Obračun će se izvršiti prema stvarno izvedenim količinama izmjerenim na licu mjesta, bez obzira na količine u predmjeru radova. Sve kanalizacione i vodovodne cijevi izmjeriće se po dužnom metru po osovini cijevi.</p> <p>Sve fazonske djelove kod kanalizacije (lukove, račve, reducirici, etažni komadi, revizije ...) kao i fitinzi kod vodovoda (koljena, lukovi, reducirici ...) ne obračunavaju se niti plaćaju posebno, već se mjere i obračunavaju kao prave cijevi. Kod reduciricijelova obračunava se prečnik. Takođe sva potrebna probijanja zidova, tavanica i</p>	42.59 m3

		<p>udubljenja žljebova za polaganje cijevi i sva rabaciranja, zazidivanja, krpljenja i malterisanja po izvršenom polaganju cijevi ne plaćaju se posebno već su obuhvaćeni cijenom dužnog metra cijevi.</p> <p>Veliki otvori, kao što su otvor za smještaj vodomjera u betonskim platnima i otvori kroz temelje radi provođenja kanalizacionih cijevi, trebaju biti ostavljeni pri betoniranju konstrukcije, a na osnovu podataka iz projekta, a koje će odrediti nadzorni organ na licu mjesta.</p> <p>Eventualna naknadna probijanja ovih otvora izvođaču će biti naknadno obračunati. Sav rad i materijalo koji se navodi u pojedinim pozicijama ovog predmjera i predračuna mora biti obuhvaćen cijenom dotične pozicije kao i sve ostale dažbine.</p> <p>Sva ispitivanja vodovodne i kanalizacione mreže na vododrživost i prohodnost, a koja su obavezna, ne obračunavaju se niti plaćaju posebno, već se uračunavaju u jediničnu cijenu</p>	
36	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - VODOVOD	Izrada posteljice za vodovodne cijevi. Posteljica se izvodi od pijeska prirodne mješavine 10cm ispod, iznad i oko cijevi cijelom širinom rova. Posteljica se može uraditi i od prosijanog materijala iz iskopa tako da u dodiru sa cjevovodom ne budu frakcije veće od 8-10mm. Obračun po m ³ kvalitetno izvedene posteljice za cjevovode.	6.45 m ³
37	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - VODOVOD	Zatrpanje kanalskih rovova sa montiranim cjevovodom. Zatrpanje vršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti vodovodnih cijevi na probni pritisak od 12 bara, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpanje se vrši u slojevima debljine 30 do 40cm uz propisno nabijanje do postizanja poterbnog modula stišljivosti. Zatrpanje se vrši ručno materijalom iz iskopa. Obračun po m ³ .	29.24 m ³
38	HIDROTEHNIČKE INTALACIJE - VODOVOD	Utovar i transport viška materijala iz iskopa na gradsku deponiju sa grubim planiranjem na mjestu istovara. Plaćanje se vrši po m ³ prevezene i isplanirane zemlje. Obračun po m ³ prevezene i isplanirane zemlje.	16.69 m ³
39	HIDROTEHNIČKE INTALACIJE - BETONSKI RADOVI	Izrada vodomjernog šahta . Šaht spoljašnjih dimenzija 2.10x1.50x1.50m. Cijenom je obuhvaćeno betoniranje zidova i ploče šahta, armatura, oplata, liveno gvozdeni poklopac sa ramom težine 60 kg, penjalice i dr. Obračun po komadu komplet urađenog	1.00 kom

		posla. Obračun po komadu.	
40	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	<p>Nabavka i montaža troslojnih vodovodnih cijevi SDR 9 i fittinga PP-R 80 (polipropilen-random kapolimer), od granulata "VESTOLEN" sa aditivom za hladnu i toplu vodu. Srednji sloj je ojačan specijalnim vlaknima koji toplotnu dilataciju smanjuje četiri puta ($0,035x\Delta txm'=mm$). Cevi treba fiksirati original obujmicama sa unutrašnjijim delom obloženim gumom, na propisanom rastojanju u zavisnosti od temperature i dimenzije, po uputstvu proizvođača. Proizvod Aquatherm, Nemačka ili dokazano ekvivalentnih karakteristika. Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žljebova u zidovima za polaganje cevi, sečenje cevi, spajanje cijevi, spojnice i fazonskih komada. Obračun po m1 montirane, ispitane i dezinfikovane cijevi. DN 15</p>	44.00 m
41	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	<p>Nabavka i montaža troslojnih vodovodnih cijevi SDR 9 i fittinga PP-R 80 (polipropilen-random kapolimer), od granulata "VESTOLEN" sa aditivom za hladnu i toplu vodu. Srednji sloj je ojačan specijalnim vlaknima koji toplotnu dilataciju smanjuje četiri puta ($0,035x\Delta txm'=mm$). Cevi treba fiksirati original obujmicama sa unutrašnjijim delom obloženim gumom, na propisanom rastojanju u zavisnosti od temperature i dimenzije, po uputstvu proizvođača. Proizvod Aquatherm, Nemačka ili dokazano ekvivalentnih karakteristika. Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žljebova u zidovima za polaganje cevi, sečenje cevi, spajanje cijevi, spojnice i fazonskih komada. Obračun po m1 montirane, ispitane i dezinfikovane cijevi. DN 20</p>	8.00 m
42	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	<p>Nabavka i montaža troslojnih vodovodnih cijevi SDR 9 i fittinga PP-R 80 (polipropilen-random kapolimer), od granulata "VESTOLEN" sa aditivom za hladnu i toplu vodu. Srednji sloj je ojačan specijalnim</p>	16.00 m

		<p>vlaknima koji topotnu dilataciju smanjuje četiri puta ($0,035x\Delta t \text{mm} = \text{mm}$). Cevi treba fiksirati original obujmicama sa unutrašnjijim delom obloženim gumom, na propisanom rastojanju u zavisnosti od temperature i dimenzije, po uputstvu proizvođača.</p> <p>Proizvod Aquatherm, Nemačka ili dokazano ekvivalentnih karakteristika. Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žljebova u zidovima za polaganje cevi, sečenje cevi, spajanje cijevi, spojnice i fazonskih komada. Obračun po m¹ montirane, ispitane i dezinfikovane cijevi. DN 25</p>		
43	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka i montaža ravnih propusnih ventila sa hromiranom kapom i rozetnom (centralnih) za polipropilenske cijevi. Ø 1"	2.00	kom
44	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi. DN 25 mm	46.00	m
45	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi. DN 32 mm	6.00	m
46	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim	25.00	m

		cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi. DN 50 mm	
47	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi. DN 63 mm	12.00 m
48	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka transport i montaža PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za dovod vode od priključka na gradski cjevovod do vodomjernog šahta, kao i za dovod vode od vodovodnog šahta do objekta za sanitarnu i hidrantsku mrežu. Ovim cijevima raditi dovod vode od uličnog priključnog šahta do dvorišnog vodomjernog šahta. Cijevi postaviti i uraditi spojeve u svemu prema važećim standardima za ovu vrstu radova. Plaća se po m' urađene i ispitane cijevi.DN 75 mm	6.00 m
49	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka cijevi i izrada hidrantske mreže od čeličnih pocinkovanih navojnih cijevi u svemu prema projektu, opštem opisu i uputstvu nadzornog organa. Cijevi izolovati po propisu. U cijenu cijevne mreže uračunati sve potrebne fazonske komade, pripremno završne radove, prenos materijala, izrada i zatvaranje žlebova ili montiranje na obujmicama, kukama i konzolama, probijanje rupa u zidovima, međuspratnim konstrukcijama, pregled i ispitivanje na zvuk svake cijevi ili komada, sječenje cijevi, narezivanje navoja, obavijanje kudeljom natopljenom u firnaz, farbanje cijevi, spajanje, davanje pada, izolacija cijevi po projektu ili zahtjevu nadzornog organa (bitulitom, "kondor" trakom i talasastom hartijom), pregled vodova i privremeno zatvaranje otvora cijevi radi ispitivanja. Navedeni profili cijevi su unutrašnji prečnici cijevi. Obračun po m' izvedene mreže.Ø 50 mm	12.00 m

	50	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka, transport i montaža na zidu limenih protipožarnih ormarića sa standardnom opremom: ventil 2"; crijevo 15m; mlaznica 12mm. Dimenzije ormarića su 50x50x14 cm. Obračun po komadu kompletno montiranog ormarića.	2.00	kom
	51	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Ispitivanje montirane vodovodne mreže na vodoizdržljivost prema datim uputstvima. Potrebnu količinu vode za ispitivanje obezbeđuje izvođač. Obračunava se i plaća po komplet ispitanim cjevovodom. Obračun paušalno.	1.00	paušal
	52	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka, transport i montaža vodomjera sa svim pratećim fitinzima, ventilima prije i poslije vodomjera, u svemu prema uslovima nadleznog komunalnog preduzeca. Ugraditi vodomjere sa impulsnim mehanizmom za daljinsko očitavanje. Montaza u vodomjernom šahtu. Obračun po komadu. Ø 1"	1.00	kom
	53	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE -INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka, transport i montaža vodomjera sa svim pratećim fitinzima, ventilima prije i poslije vodomjera, u svemu prema uslovima nadleznog komunalnog preduzeca. Ugraditi vodomjere sa impulsnim mehanizmom za daljinsko očitavanje. Montaza u vodomjernom šahtu. Obračun po komadu. Ø 2"	1.00	Kom
	54	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - INSTALACIJE VODOVODA	Nabavka i montaža bojlera marke Ariston velis evo 100 l vertikalni ILI ekvivalent sa svom pratećom opremom za normalan rad. Obračun po komadu	2.00	kom
	55	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Obilježavanje i iskop kanalskog rova za polaganje cijevi širine d=60cm i iskop za reviziona okna u materijalu III i IV kategorije. Kod iskopa voditi računa da dno kanala bude fino isplanirano u niveleti, a strane rova da budu pravilno odsječene. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po m3, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova, kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda. Obračun iskopane zemlje izvršiće se u sraslom zbijenom stanju.	52.60	m3
	56	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Po izvršenom planiranju dna rovova, a prije polaganja cijevi postaviti podlogu od pjeska debljine 10cm u niveleti poduznih profila. Nakon montaže cijevi i ispitivanja na	10.22	m3

		vododrživost cijevi zatrpati pjeskom oko i iznad tjemena da visina sloja pjeska iznosi minimum 10cm.		
57	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Zatrpanje oko revizionih okana i rova. Zatrpanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti cijevi kao i prohodnost cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpanje izvesti u sloju 20-30cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpanja prvog sloja voditi računa da materijal bude što sitniji kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Zatrpanje se vrši ručno materijalom iz iskopa.Obračun po m3.	33.17	m3
58	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Utovar i transport viška materijala iz iskopa na deponiju koju obezbeđuje izvođač sa grubim planiranjem na mjestu istovara. Plaćanje se vrši po m3 prevezene i isplanirane zemlje.	24.28	m3
59	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih zaštitnih cijevi za zaštitu i objezbedjenje prodora kanalizacionih cijevi kroz spoljne zidove objekta.Obračun po kom Ø200mm, l=0,3m	2.00	Kom
60	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Izrada priključka na gradskom kolektoru fekalne kanalizacije. Obračun paušalno.	1.00	paušal
61	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Izrada revisionog okana fekalne kanalizacije. U cijenu je uračunati betonski AB prsteni 1000x1000mm, donja i gornja ploča od armiranog betona MB 30, d=15 cm, kineta, penjalice i liveno-gvozdjeni poklopac. Obračun po komadu.	2.00	kom
62	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cijevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa orginalnim cjevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa orginalnim cjevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpљenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvodjača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 200 SN4	58.00	m

	63 HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cijevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvodjača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 160SN4	8.00 m
	64 HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cijevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvodjača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima.DN 110	18.00 m
	65 HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cijevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju	10.00 m

		sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvodjača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 75		
66	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža plastičnih PVC kanalizacionih cijevi od polipropilena sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standarda prema din-u. Spajanje cijevi u natičnom naglavku, a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Vertikalne cijevi učvrstiti za zid sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na razmaku 10d. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Montažu izvesti u svemu prema upustvima proizvodjača cijevi. Obračun po m1 cijevi sa svim opisanim radovima. DN 50	10.00	m
67	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaza HL sливника sa niklovanom resetkom i okvirom. Obračun po komadu.HL 310NPr- Ø50mm	4.00	kom
68	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Ispitivanje komplet kanalizacione mreže na vodoodrživost i prohodnost. Poslije ispitivanja, cijevi i sливнике zaštitići sa cijevnim čepovima i slojem betona od fizičkog oštećenja . Obracun po komplet ispitanoj mreži.	1.00	kom
69	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - FEKALNA KANALIZACIJA	Nabavka transport i montaža ventilacione kape za odušak fekalne kanalizacije na krovu objekta. Obračun po komadu.	2.00	kom
70	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - SANITARNI PRIBORI	Nabavka i montaža kompletne konzolne WC šolje sa ugradnjim vodokotličem marke Geberit ili sl. sa svim potrebnim priborom: držačem za toalet papir, četkom i kutijom. Po montaži ispitati ispravnost klozeta. Obračun po komadu. NAPOMENA:Sve sanitarnе pribore dužan je da nabavi izvodjač radova tek na osnovu podnesenih i od strane investitora odabranih uglednih primjeraka po obliku i veličini. Svi ovi sanitarni pribori moraju biti prve klase bez ikakvih oštećenja. U cijenu je uračunata nabavka transport, raznošenje po objektu do mjesta ugradjivanja, montaža priključenje na instalaciju vodovoda i kanalizacije. Ispitivanje	2.00	Kom

		stabilnosti kao i puštanje u rad.Takođe je uračunat sav spojni materijal, armatura po opisu,sanitarna galerterija i razni pripremni i završni radovi.		
71	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - SANITARNI PRIBORI	Nabavka i montaža lavabo sa pripadajućom galerijom i ogledalom. U cijenu nije uračunata točeća armatura. Obračun po komadu. NAPOMENA: 1. Izvođač radova je prema propisima i normativima obavezan da vodi gradjevinski dnevnik i gradjevinsku knjigu sa skicama izvedenog stanja.2. Izvođač radova mora prije početka montaže, a nakon odabira sanitarnih pribora uraditi skice postavljanja-montaže za odabrane sanitarne pribore svih odvoda, ugaonih ventila za slavine ,ventila za pribore u odnosu na definisani VAGRES. Vrlo je važno postaviti sливник u odnosu na vagres u vertikalnoj poziciji u odnosu na pod, tako da može da prihvati vode izolacije i keramike da ne bi vlažili zidovi. Sливниke postavljati u saradnji sa izvođačem izolacije. Vagre se će definisati izvođač građevinskih radova i obavezan je da ih prenese na zidove kupatila. 3. Sve građevinske radove treba da kordinira glavni izvođač radova sve što se ne izvede u toku faze glavnih izvođačkih radova, /misli se na sve prodore i otvore kroz zidove/ je obavezan da uradi izvođač naknadno o svom trošku.	4.00	kom
72	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE	Nabavka i montaža stojeće baterije za lavabo za toplu i hladnu vodu opremljena svim pripadajućim priborom.	4.00	kom
73	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - SANITARNI PRIBORI	Nabavka i montaža tuš kabine sa baterijom za toplu i hladnu vodu. Tuš kabina je iz standardnog programa bijele boje, a po izboru investitora.	4.00	kom
74	JAKA STRUJA - RAZVODNE TABLE I ORMARI	Isporuka i ugradnja razvodne table GRT, fabričke proizvodnje, IP40 sa vratima. Tabla je ugradna/nadgradna, za ugradnju 36 modula (2x18M). Pod stavkom se podrazumijevaju i svi "sitni" elementi neophodni za ugradnju table. U tablu ugraditi sljedeću opremu prema jednopolnoj šemi: jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 10 A, prekidne moći 6kA, tip iC60N, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 1); jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 10 A, prekidne moći 6kA, tip iC60N, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 6);	1.00	komplet

		jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 16 A, prekidne moći 6kA, tip iC60N, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 14); kontaktor 2NO,25A (kom 4); U cijenu uračunata kompletna tabla sa montažom i povezivanjem;		
75	JAKA STRUJA - RAZVODNE TABLE I ORMARI	Isporuka i ugradnja priključno mjernog ormara PMO , ormar je predviđen za ugradnju na stubu granici parcele. PMO je izrađen od presovanog poliester一步ne zaštite IP65, IK10, klase izolacije II. Ormar je opremljen sa vratima, sa polucilindar bravom. Isporuku i ugradnju direktnog brojila u PMO izvršiće Cedis. U ormar se ugrađuje sljedeća oprema :direknto dvotarifno brojilo 10-60A - ugrađuje CEDIS (kom 1);jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, 40Hz, 32 A, prekidne moći 10kA, tip iC60N, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 3);ISFT 100/35A, 3P "Schneider Electric", ili ekvivalentan (kom 1);odvodnici prenapona iPF40 3P+N, "Schneider Electric", ili ekvivalentan (kom 1);četvoropolni zaštitni prekidač (4P), C, 50Hz, 40 A, prekidne moći 10 kA, tip iC60H ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan (kom 1); U cijenu uračunata kompletna tabla sa montažom i povezivanjem.	1.00	komplet
76	JAKA STRUJA - NAPOJNI KABLOVI	Isporuka i ugradnja napojnog kabla PP00-A 4x25mm ² od mjeseta priključenja do priključno-mjernog ormara PMO i od PMO do glavne razvodne table. Kablovi se polazu dijelom kroz zemlju, dijelom AB ploču dijelom pod malter. Komplet za materijal i rad:	15.00	m
77	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka materijala i izvođenje instalacije osvetljenja svih strujnih krugova rasvjete. Kablovi se polazu djelimično kroz tvrde cijevi (Ø 16 mm), a djelimično pod malter. Instalaciju izvesti kablom N2XH 3x1.5mm ² . Komplet za materijal i rad:	400.00	m
78	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	SS1 Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje LED svjetiljke Beghelli FH-M-40804 ili odgovarajuće. LED reflektor izrađen od aluminijuma obojen u sivu boju sa prizmatičnim difuzorom od kaljenog stakla debljine 4mm i opcijom podešavanja optike na asimetričnu i simetričnu. Reflektor je u mehaničkoj zaštiti IP66 i IK09. Boja svjetlosti 4000K, snaga 100W, ulazni fluks 15600lm, a izlazni 14073lm. Mogućnost podešavanja	20.00	kom

		izlaznog fluksa na sledeće nivoe: 84W-12464lm, 70W 10777lm, i 56W 8893lm. Temperaturni opseg rada od – 20 do +40. Dimenzije su 323x319x116mm, težina maksimalno 4kg. Nakon 60.000 sati maksimalno 20% svetiljki će raditi sa minimum 80% fluksa (L80B20), dok je radni vek napajanja 90000h. Faktor snage je 0,95. Garancija minimum 3 godine. U kompletu sa zaštitnom mrežom za za reflektor FH-M 40804	
79	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	S1 Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje svetiljke Beghelli Full Moon RING IP65 26W ili odgovarajuće. Okrugla nadgradna svetiljka bez vidljivih vijaka, izrađena od materijala otpornog na UV-zrake. Pogodana za zidnu i plafonsku instalaciju. Vrsta zaštite IP65. Predviđena za hodnike, mokre čvorove, podrumе, terase. Sa dodatnim izvorom svetlosti po obodu svetiljke u obliku prstena. Prečnik svetiljke je 300mm, visine 55mm. Snaga svetiljke 26W, izlazni fluks 2080lm, boja svetlosti 4000K.	10.00 kom
80	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	S2 Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje LED svetiljke Beghelli LED Panel RTI 40161 ili odgovarajuće. Širokosnopna svetiljka izrađena u LED tehnologiji predviđena za montažu na plafon i spuštene plafone bez okvira adaptera. Kućište svetiljke je od pocinkovanog čelika obojenog poliesterskim prahom RAL 9003, a diode od polimetilmetakrilata. Jedinica za napajanje je umetnuta u profil svetiljke. Dimenzije svetiljke 595x595x34mm, težine 1.9kg. Ugao isijavanja svetlosti je 65 stepeni. Stepen mehaničke zaštite je IP40, a otpornost na udar IK05. Temperatura boja svetlosti je 4000K, a indeks reprodukcije boje Ra veći od 90. Efekat blještanja UGR <19. Nivo efikasnosti 140lm / W, ukupan inicijalni fluks sistema 6000lm a izlazni 5000lm. Ukupna snaga sistema je maksimalno 36W. Koeficijent snage 0.98. Nakon 80.000 sati maksimalno 20% svetiljki će raditi sa minimum 80% fluksa (L80B20). Temperaturni opseg rada svetiljki je od -20 do +40 stepeni celzijusa. Potrebno je dostaviti potvrdu o usaglašenosti domaće akreditovane laboratorije.	2.00 kom
81	JAKA STRUJA -EL.INSTALACIJE OSVJETLJENJA	PP1a Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje LED antipanik svetiljke Beghelli Stile+ ili odgovarajuće. Antipanik svetiljka sa	4.00 Kom

		kućištem i protektorom izrađenim od polikarbonata u zaštiti IP42 IK05 dimenzija 280x119x46 sa LED izvorom svetlosti 0,8W i reprodukcijom 250lm (250lm/1,5h-80lm/3h). Vidljivost sa 21 metra. Temperaturni opseg rada od -10 do +60 stepeni Celzijusa. Potrebno je da svetiljka ima mogućnost rada u režimu trajnog ili pripravnog spoja. Baterija Li-Fe sa maksimum 3h autonomije. Garancija na svetiljku i bateriju je minimum 5 godina. Potrebno je dostaviti potvrdu o usaglašenosti domaće akreditovane laboratorije.		
82	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka i montaža nadgradne evakuacione svjetiljke, tipa 89406/W (One light) sa izvorom svetlosti 1W, 3h autonomija, IP44	2.00	Kom
83	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka i montaža nadgradnog senzora pokreta 360°, 3m poluprečnik.	6.00	kom
84	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Povezivanje ventilatora	2.00	kom
85	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka i montaža modularnog instalacionog pribora: ugradna dozna 2M (1kom); nosač dekorativnog okvira 2M (1kom); dekorativni okvir 1M (1kom); jednopoljni prekidač 1M, 10 A (kom 1);	2.00	kompleta
86	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVJETLJENJA	Isporuka i montaža modularnog instalacionog pribora: ugradna dozna 2M (1kom); nosač dekorativnog okvira 2M (1kom); dekorativni okvir 1M (1kom); jednopoljni prekidač 1M, sa indikacijom bojler16 A (kom 1);	2.00	kompleta
87	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE	Nabavka, isporuka I ugradnja tvrdih cijevi Ø 16mm. U cijenu uračunati krivine i obujmice.	150.00	m
88	JAKA STRUJA - EL. INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	isporuka i izvođenje priključnih mesta provodnikom tipa N2XH 3x2.5mm2, za strujne krugove monofaznih "šuko" priključnica i izvoda prema planu i jednopolnim šemama, položenim djelimično u tvrdim cijevima Ø 16 mm, a djelimično ispod maltera. Komplet za rad i materijal :	500.00	m
89	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	Isporuka i montaža modularnog instalacionog pribora: ugradna dozna 2M 8 (1 kom); nosač dekorativnog okvira 2M (1kom); dekorativni okvir 2M (1 kom), šuko priključnica 2P+E (1 kom)	13.00	kompleta
90	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	Isporuka i montaža modularnog instalacionog pribora: ugradna dozna 2M (1kom); nosač dekorativnog okvira 2M (1kom), dekorativni okvir 2M, IP44 (1 kom); šuko priključnica 2P+E (1 kom)	2.00	komplet

	91	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	Isporuka i montaža podne kutije: baza podne kutije 14M (1kom); nosač utičnica 14M (kom 1); poklopca podne kutije 14M (kom 1); šuko priključnica 2P+E, 16A bijela (6kom); slobodni moduli za slabu struju - 2M (kom 1).	2.00	komplet
	92	JAKA STRUJA - ELEKTRIČNE INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE	Nabavka, isporuka i ugradnja tvrdih cijevi Ø 16mm. U cijenu uračunati krivine i obujmice.	100.00	m
	93	JAKA STRUJA - INSTALACIJA IZJEDNAČAVENJE POTENCIJALA	Izvršiti galvansko povezivanje svih metalnih masa u objektu koji ne pripadaju električnoj instalaciji provodnikom P/F 1x16mm ² (konstrukcija, ograda stepeništa, RACK ormari , cijevi vodovoda i kanalizacije)	50.00	m
	94	JAKA STRUJA - INSTALACIJA UZEMLJENJA	Isporuka i ugradnja trake FeZn 25x4 mm ² na mjestima naznačenim na planu instalacije za formiranje uzemljivača i uz napojni kabal. Traku polagati prema tehničkom opisu i standardima za ovu vrstu radova. Ukupno za isporuku i rad:	150.00	m
	95	JAKA STRUJA - INSTALACIJA UZEMLJENJA	Isporuka i ugradnja ukrasnih komada traka-traka KON 01 za međusobno spajanje traka.Ukupno za isporuku i rad:	14.00	kom
	96	JAKA STRUJA - INSTALACIJE UZEMLJENJA	Povezivanje uzemljivača sa metalnom konstrukcijom. Spoj izvršiti varenjem.	12.00	kom
	97	JAKA STRUJA - ISPITIVANJA ISPRAVNOSTI INSTALACIJA	Kompletno ispitivanje ispravnosti el. instalacija jake struje sa izdavanjem atesta	1.00	komplet
	98	SLABA STRUJA - INTALACIJA STRUKTURNO KABLOVSKOG SISTEMA (skrs)	Nabavka, isporuka i ugradnja stopećeg RACK ormara u podrumu karakteristika 12U/19" zidni - fleksibilna konstrukcija, bočne strane se mogu skinuti radi jednostavnog pristupa opremi, staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19" sa obeleženim brojevima unita. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	99	SLABA STRUJA -INSTALACIKA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja patch panela za smještanje u RACK ormar, 19"/1U sa 12 RJ-45 FTP kat. 6 Fully Shielded, LSA reglete, držać kablova sa zadnje strane sa buksnom za uzemljenje (fiksni portovi). U cijenu je uračunato i terminiranje kablova. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	100	SLABA STRUJA -INSTALACIKA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja PoE switch panela sa 24 porta. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	101	SLABA STRUJA INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja Fiber optičkog patch panela sa 2 slota za SC/APC adapttere. U cijenu je uračunato i splajsovanje optičkih kablova.Ukupno za	2.00	kom

		materijal i rad:		
102	SLABA STRUJA INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja 230V razvodnog panela 19"/1U sa 7 utičnih mesta, prekidačem, prenaponskom zaštitom i kablom 2m sa utikačem. Ukupno za materijal i rad:	1.00	Kom
103	SLABA STRUJA INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja ventilator panela 19" 1/U sa 2 ventilatora i termostatom, i sa kablom 2,5m, ugradnja na ploču za ventilaciju. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
104	SLABA STRUJA INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja organizera kablova sa prstenovima, obostrani 1U / 19". Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
105	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i ugradnja telekomunikacionog jednomodularnog RJ45 cat.6 modula u kompletu sa maskom u odgovarajućim modularnim setovima iz predmjera jake i slabe struje, kao što je dato u prilozima projekta. U cijenu je uračunato ispitivanje i izdavanje mjernih protokola. Ukupno za materijal i rad:	8.00	kom
106	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Isporuka i ugradnja Access pointa, 450 Mbps(2.4GHz), 1300 Mbps(5GHz). Ukupno za materijal i rad:	1.00	Kom
107	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i polaganje FTP LSZH halogen free kablova cat. 6 FRNC testiran do 400MHz, sertifikati DELTA & 3P - 'Wall', 4 parice, pun presjek, krstasti element između parica, FRNC (omotač bez halogena, nezapaljiv i ne ispušta dim), DELTA / EU sertifikovan; ostali sertifikati ISO9001, ISO14001, RoHS. . Ukupno za materijal i rad:	140.00	m
108	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka i polaganje instalacione	140.00	m

		halogen free cijevi unutrašnjeg prečnika Ø13mm kroz koju se provlače kablovi . Ukupno za materijal i rad:		
109	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Nabavka, isporuka UTP cat. 6 kabla sa završnim RJ- 45 konektorima na obije strane, dužine 0.5m-3m. Kabal služi za povezivanje patch panela sa aktivnom opremom. Ukupno za materijal i rad:	16.00	kom
110	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SKS	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad od strane isporučioца opreme. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika, puštanje u ispravan rad.	1.00	paušal
111	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka i ugradnja samostojeći 16 kanalni NVR, podržava 12/8/5/4/3/1080p DVC IP kamere, 16 x HDD, RAID 0,1,5,6,10; quadpleks, H.264/H.265 kompresija, brzina snimanja 12Mpx, 8Mpx, 5Mpx, 4Mpx, 3Mpx, 1080p@25fps, RS485, 2 x HDMI 4K i VGA video izlaz, napajanje 230 VAC.. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
112	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka, ugradnja i programiranje kamere, dome unutrašnja IP video kamera, rezolucija 5Mpx/25fps, varifokalni objektiv 3.3 - 12 mm, H.265, 30 IR LED dometa 20- 30 m, Ukupno za materijal i rad:	2.00	kom
113	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka, ugradnja i programiranje kamere, bullet spoljašnja IP video kamera, rezolucija 5Mpx/25fps, varifokalni objektiv 3.3 - 12 mm, H.265, 30 IR LED dometa 20- 30 m, Ukupno za materijal i rad:	8.00	kom
114	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka i isporuka do pune funkcionalnosti razvodna kutije za montažu kamere dimenzija Ukupno za materijal i rad:	12.00	kom
115	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka i ugradnja hard diska HDD 2TB. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
116	SLABA STRUJA - INSTALACIJE SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka, ugradnja i povezivanje kabla za video nadzor tipa FTP cat.6, od NVR uređaja do pozicija kamera prema planu instalacije. Na mjestu pozicije kamere ostaviti 1m rezerve kabla. Kabl se postavlja u halogen free instalacionim cijevima. Montažu i povezivanje obaviti u skladu sa tehničkim opisom i blok šemama. Ukupno za	470.00	m

materijal i rad:			
117	SLABA STRUJA - INSTALACIJE SISTEMA VIDEO NADZORA	Nabavka, isporuka i polaganje halogen free instalacionih cijevi unutrašnjeg prečnika Ø13mm kroz koju se provlače FTP cat.6 kablovi. Instalaciona cijev se polaže dijelom kroz gipsane zidove, dijelom iznad spuštenog plafona. Ukupno za materijal i rad:	400.00 m
118	SLABA STRUJA - INSTALACIJE SISTEMA VIDEO NADZORA	Sitan montažni i nespecificirani materijal:	1.00 paušal
119	SLABA STRUJA - INSTALACIJE SISTEMA VIDEO NADZORA	Završno ispitivanje instalacije i puštanje u rad od strane isporučioca opreme. Izdavanje odgovarajućih atesta, obuka korisnika, puštanje u ispravan rad.	1.00 paušal
120	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA UNIVERZALNOG SPORTSKOG SEMAFORA	Nabavka, isporuka i ugradnja univerzalnog sportskog semafora. Ekran semafor je smešten u aluminijumsko kućište, napajanje semafora iz mreže 220V, poseduje višefunkcijsku programsku tastaturu za programiranje sistemskih funkcija semafora u odnosu na potrebe pojedinih sportova, mogućnost trenutne korekcije parametara igre i rezultata u toku igre, displej semafora sastavljen je od LED DIODA visokog nivoa osvetljenosti, sa vidljivošću od preko 50m udaljenosti, komandni pult sa LCD DISPLAY-em za sudijsku kontrolu rada semafora u toku trajanja utakmice i kontrolu prilikom programiranja sistemskih funkcija, programske promenljive funkcije vremena u odnosu na potrebe različitih sportova, programske promenljive funkcije dužina vremena igre sa brojanjem unazad (99-00min) i unapred (00-99min) zvučna indikacija (sirene) i svetlosna obeležja 2kom (50mm) kraja vremena za napad sa automatskim uključenjem po isteku vremena za napad, mogućnost isključenja vremena za napad i siren za istek vremena za napad. U sklopu UNIVERZALNOG SEMAFORA su ekran semafora, spoljne	1.00 kom

		jedinice za priček 24sec, komandni pult. Sličan tipu proizvođača Tas. Ukupno za materijal i rad:		
121	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA UNIVERZALNOG SPORTSKOG SEMAFORA	Sitan montažni i nespecificirani materijal.	1.00	paušal
122	SLABA STRUJA - INSTALACIJA SISTEMA UNIVERZALNOG SPORTSKOG SEMAFORA	Puštanje sistema u rad i obuka korisnika	1.00	paušal
123	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Izrada AB(Q335) okna unutrašnjih dimenzija 90x90x120cm koja su planirana u trotoaru: ručni iskop rupe za okno, odvoz šuta na deponiju, izrada okna (d=15cm zidova, d=15cm donje i gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i fiksnih konzola prema prilogu (rad+materijal bez lakog TK poklopca sa ramom). Ostaviti uvodnice za tri PVC Ø110mm cijevi. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
124	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka, isporuka i ugradnja krute PVC cijevi Ø110/3.2mm, dužine 6m. Ukupno za materijal i rad:	4.00	kom
125	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka, isporuka i ugradnja gumene brtve za nastavljanje PVC cijevi Ø110/3.2 mm. Ukupno za materijal i rad:	3.00	kom
126	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC uvodnice Ø 110/3.2 mm, dužine 0.5 m. Ukupno za materijal i rad:	2.00	kom
127	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka i isporuka PTT trake za upozorenje. Ukupno za materijal i rad:	24.00	m
128	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka, isporuka i ugradnja TK lakog poklopca sa ramom (nosivosti 50kN) Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
129	SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nabavka i isporuka sitnog pijeska granulacije 0-4 mm za oblaganje PVC cijevi. Ukupno za materijal i rad:	6.00	m3

	130 SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Sredstva za ispitivanje prohodnosti TK kanalizacije prilikom tehničkog prijema:	1.00	paušal
	131 SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Ispitivanja izvedenih građevinskih radova, obezbjeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjeranjem i kvaliteta saniranih asfaltnih i betonskih površina.	1.00	paušal
	132 SLABA STRUJA - INSTALACIJA TK KANALIZACIJE	Nepredviđeni radovi	1.00	paušal

Izvještaj generisan 03.12.2024 16:14