Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Izvođenje radova na izgradnji saobraćajnice od zaobilaznice do Polimske ulice u Beranama (pored marketa Idea)

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

OPŠTINA BERANE

PIB:

02023997

Uslovi prije izmjena

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

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa), u skladu sa zakonom. - U postupku javne nabavke može da učestvuje samo ponuđač koji ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti građenja objekta iz člana 84 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 019/2025,092/25).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 dana nakon isteka važenja ponude.	Garancija ponude
Mjesto izvršenja ugovora je od zaobilaznice do Polimske ulice u Beranama (pored marketa Idea)	Mjesto izvršenja ugovora
Izvođač je dužan da u roku od 3 dana od dana potpisivanja ugovora dostavi detaljni dinamički plan izvođenja radova sa potpunim tehničkim podacima i u skladu sa ugovorenim rokom izvršenja ugovora.	Drugi uslovi
Rok važenja ponude je 90 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Virmanski	Način plaćanja
Garantni rok je minimum 2 godine od dana primopredaje izvedenih radova.	Garantni rok

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage(kopija radne knjižice,prijava za osiguranje ili ugovor o radu) sa odgovarajućim referncama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom i to: 1.Inženjer građevinarstva-smjer saobraćajni (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije) Inženjer građevinarstva-smjer hidrotehnika (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije) 1 inženjer geodezije (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije)1.Inženjer elektrotehnike-smjer elektronske komunikacije (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije)1.Inženjer elektrotehnike-smjer energetika (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije) 1 Saobraćajni Inženjer -smjer drumski saobraćaj (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije)1 Strukovni Inženjer zaštite od požara (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije)1 inženjer za poslove zaštite i zdravlja na radu, koji ima uvjerenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu.Ispunjenost uslova se dokazuje: 1. dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu); 2. potvrdu da su inženjeri iz navedenih oblasti članovi inženjerske komore.	Stručna i tehnička sposobnost
Uslovi plaćanja su: Izvođaču će se na žiro račun uplate vršiti po privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji,ovjernim od strane nadzornog organa .	Uslovi plaćanja
Način sprovođenja kontrole kvaliteta vrši se od strane stručnog nadzora nad izvođenjem radova.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Uslovi za primopredaju: pozitivni izvještaj stručnog nadzora.	Uslovi za primopredaju

Uslovi nakon izmjena

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

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa), u skladu sa zakonom. - U postupku javne nabavke može da učestvuje samo ponuđač koji ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti građenja objekta iz člana 84 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 019/2025,092/25).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 dana nakon isteka važenja ponude.	Garancija ponude
Mjesto izvršenja ugovora je od zaobilaznice do Polimske ulice u Beranama (pored marketa Idea)	Mjesto izvršenja ugovora
Izvođač je dužan da u roku od 3 dana od dana potpisivanja ugovora dostavi detaljni dinamički plan izvođenja radova sa potpunim tehničkim podacima i u skladu sa ugovorenim rokom izvršenja ugovora.	Drugi uslovi
Rok važenja ponude je 90 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Virmanski	Način plaćanja
Garantni rok je minimum 2 godine od dana primopredaje izvedenih radova.	Garantni rok

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage(kopija radne knjižice,prijava za osiguranje ili ugovor o radu) sa odgovarajućim referncama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom i to: 1.Inženjer građevinarstva-smjer saobraćajni (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije) Inženjer građevinarstva-smjer hidrotehnika (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije) 1 inženjer geodezije (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije)1.Inženjer elektrotehnike-smjer elektronske komunikacije (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije)1.Inženjer elektrotehnike-smjer energetika (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije) 1 Saobraćajni Inženjer -smjer drumski saobraćaj (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije)1 Strukovni Inženjer zaštite od požara (najmanje VII1 podnivoa kvalifikacije)1 inženjer za poslove zaštite i zdravlja na radu, koji ima uvjerenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu.Ispunjenost uslova se dokazuje: 1. dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu); 2. potvrdu da su inženjeri iz navedenih oblasti članovi inženjerske komore.	Stručna i tehnička sposobnost
Uslovi plaćanja su: Izvođaču će se na žiro račun uplate vršiti po privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji,ovjernim od strane nadzornog organa .	Uslovi plaćanja
Način sprovođenja kontrole kvaliteta vrši se od strane stručnog nadzora nad izvođenjem radova.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Uslovi za primopredaju: pozitivni izvještaj stručnog nadzora.	Uslovi za primopredaju

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Rok izvođenja radova (20 poena) Podkriterijum kvalitet (K) vrednovaće se na sljedeći način: najkraći ponuđeni rok za izvođenje radova, podijeli sa ponuđenim rokom i dobijeni količnik pomnoži sa brojem bodova (20 bodova) i to po formuli: K=(Kmin/Kp)x20 Kmin- najkraći ponuđeni rok za izvođenje radova Kp – ponuđeni rok za izvođenje radova Napomena: Najveći ponuđeni rok ne može biti veći od 90 dana od dana uvođenja izvođača u posao	Dokaz	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Rok izvođenja radova (20 poena) Podkriterijum kvalitet (K) vrednovaće se na sljedeći način: najkraći ponuđeni rok za izvođenje radova, podijeli sa ponuđenim rokom i dobijeni količnik pomnoži sa brojem bodova (20 bodova) i to po formuli: K=(Kmin/Kp)x20 Kmin- najkraći ponuđeni rok za izvođenje radova Kp – ponuđeni rok za izvođenje radova Napomena: Najveći ponuđeni rok ne može biti veći od 90 dana od dana uvođenja izvođača u posao	Dokaz	Relativno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
200000.00	1	PRIPREMNI RADOVI	Geodetski radovi	0.12	km
	2	PRIPREMNI RADOVI	Odstranjivanje korjena, grmlja i drveća	0.12	km
	3	PRIPREMNI RADOVI	Zasijecanje postojećeg kolovoza na vezi planirane i postojeće konstrukcije	43.72	m'
	4	PRIPREMNI RADOVI	Struganje postojeće kolovozne konstrukcije	367.85	m2

200000.00	5	PRIPREMNI RADOVI	Rušenje postojece konstrunstrukcije i odvoz na deponiju: asfalta	106.26	m2
	6	PRIPREMNI RADOVI	Rušenje postojece konstrunstrukcije i odvoz na deponiju:betonskih i betonsko žičanih ograda	33.00	m
	7	PRIPREMNI RADOVI	Rušenje postojece konstrunstrukcije i odvoz na deponiju:betonskog platoa i trotoara	256.50	m2
	8	PRIPREMNI RADOVI	Rušenje postojece konstrunstrukcije i odvoz na deponiju:ivičnjaka	63.49	m
	9	DONjI STROJ	Iskop na trasi u materijalu II i III kategorije sa odvozom na deponiju	930.68	m3
	10	DONjI STROJ	Nabavka i ugradnja kamenog materijala za zamjenu podtla. Kamen treba pravilno ređati i nabijati do 40MPa po Prokotrovom opitu, u svemu prema preporukama iz Elaborata o geotehničkim istraživanjima. Kamen ugrađivati u slojevima ne većim od 30cm	415.79	m3
	11	DONjI STROJ	Obrada podtla-temeljnog podtla za ugradnju nasipa	1426.63	m2
	12	DONjI STROJ	Uređenje posteljice (planuma donjeg stroja) dato u dokaznicama mjera	1379.01	m2
	13	GORNjI STROJ	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala iz pozajmišta: granulacija 0-31.5mm (d=35cm)	402.58	m3
	14	GORNjI STROJ	Izrada gornjeg nosećeg sloja od bitumiziranog drobljenog agregata BNS22A debljine 8cm	932.13	m2
	15	GORNjI STROJ	Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB11, debljine d=4cm	1299.98	m2
	16	GORNjI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja betonskih ivičnjaka 24/20/80cm, C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3	47.30	m
	17	GORNjI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja betonskih ivičnjaka 20/24/80cm, C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3	181.40	m
	18	GORNjI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja prelaznih ivičnjaka d=80cm, C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3	9.60	m
	19	GORNjI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja prelaznih ivičnjaka d=60cm, C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3	13.20	m

200000.00	20	ARMIRANO BETONSKI RADOVI	TROTOARI Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, XC2, Cl 0.20, Dmax16, S3 za izradu novih trotoara debljine d=12cm. Beton se armira armaturnom mrežom Q188 u 2/3 zone, na prethodno pripremljenoj podlozi od kamenog agregata (granulacije od 0-31.5mm) debljine 15cm sa postignutim modulom stišljivosti Ms=60MPa. Trotoare izvoditi u kampadama ne dužim od 5m	423.42	m2
	21	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase cjevovoda i svih drugih bitnih elemenata u sistemu, prema koordinatama datim na situacionom planu cjevovoda.	179.37	m
	22	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova u materijalu III i IV kategorije, prema grafičkim prilozima. Iskop vršiti do maksimalne dubine, a prema kotama datim u pojedinačnim uzdužnim profilima. Niveleta potisnog cjevovoda mora biti striktno poštovana, kako bi se obezbjedila njgeova funkcionalnost, a širina zavisi od nominalnog prečnika.	361.63	m3
	23	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, na mjestima gdje nije moguće pristupiti mašinama, ili je potrebno odraditi fine iskope oko postojećih instalacija i objekata. Procjenjena količina radova iznosi ca. 5% ukupnih mašinskih iskopa.	18.08	m3
	24	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi	179.37	m
	25	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport, raznošenje pijeska frakcije d= 0-16 mm sa razastiranjem i planiranjem oko cijevi i kvašenjem i nabijanjem do potrebne zbijenosti. Debljina sloja pijeska koji se ugradjuje ispod i iznad cijevi iznosi dp = 10cm. Preostali dio rova zatrpavati materijalom iz iskopa i zbijati na svakih 30cm, kako bi se ostvarila potrebna nosivost materijala za putnu konstrukciju u niveleti puta	90.02	m3

200000.00	26	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa, sa propisnim nabijanjem po slojevima od po 30cm, i odstranjevanjem krupnih komada kamena koji bi mogli oštetiti cjevovod.	262.38	m3
	27	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Odvoz materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova izvršiti utovar u kamione, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju, udaljenu do 10km, a koju odredi nadzorni organ. U cijenu ulazi i grubo razastiranje materijala na deponiji. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu.	99.25	m3
	28	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u nearmiranu donju ploču revizionih okana fekalne kanalizacije. Obračun po m3 ugrađenog betona.	3.10	m3
	29	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih armiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. Obračun po komadu cijevi L=100cm	12.00	kom
	30	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih armiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. Obračun po komadu cijevi L=50cm	4.00	kom
	31	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u armirano betonsku gornju ploču šahta d=10cm sa kružnim otvorom za poklopac. Obračun po m3 ugrađenog betona.	1.98	m3

200000.00	32	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje ploče kanalizacionog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. Obračun po kg	247.85	kg
	33	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinillhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida (AWADUKT PVC), prema standardu EN1401 klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969 . Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PVC cijevi DN250mm Obračun po m'	70.46	m
	34	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinillhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida (AWADUKT PVC), prema standardu EN1401 klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969 . Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PVC cijevi DN315mm Obračun po m'	108.91	m

200000.00	35	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG poklopaca za teški saobraćaj. U cijenu je uračunat poklopac sa DATUM IZRADE April 2023. GODINE STRANA 70 ramom za fiksiranje iznad RO DN600mm. Obračun po kom	7.00	kom
	36	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica za ugradnju u zidove revizionih okana. Obračun po kom	42.00	kom
	37	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda i šahtova na vodonepropusnost u skladu sa važećim standardima za tu vrstu posla. Obračun po m'	179.37	m
	38	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja podataka za katastar izvedenih instalacija. Obračun po m'	179.37	m
	39	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda (horizontalna skretanja, priključake, odvojke i dr.) prema situacionom planu, po koordinatama koje se nalaze u numeričkim prilozima projekta. Obračun po m'	134.72	m
	40	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova u materijalu III i IV kategorije, prema grafičkim prilozima. Iskop vršiti do maksimalne dubine, a prema kotama datim u pojedinačnim uzdužnim profilima. Niveleta potisnog cjevovoda mora biti striktno poštovana, kako bi se obezbjedila njihova funkcionalnost, a širina rova iznosi 3.50m. Obračun po m3	160.37	m3

200000.00	41	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, na mjestima gdje nije moguće pristupiti mašinama, ili je potrebno odraditi fine iskope oko postojećih instalacija i objekata. Procjenjena količina radova iznosi ca. 5% ukupnih mašinskih iskopa. Obračun po m3	8.02	m3
	42	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi. Obračun po m	134.72	m
	43	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport, raznošenje pijeska frakcije d= 0-16 mm sa razastiranjem i planiranjem oko cijevi i kvašenjem i nabijanjem do potrebne zbijenosti. Debljina sloja pijeska koji se ugradjuje ispod i iznad cijevi iznosi dp = 10cm. Preostali dio rova zatrpavati materijalom iz iskopa i zbijati na svakih 30cm, kako bi se ostvarila potrebna nosivost materijala za putnu konstrukciju u niveleti puta. Obračun po m3	86.83	m3
	44	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa, sa propisnim nabijanjem po slojevima od po 30cm, i odstranjevanjem krupnih komada kamena koji bi mogli oštetiti cjevovod. Obračun po m3	59.68	m3
	45	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Odvoz materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova izvršiti utovar u kamione, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju, udaljenu do 10km, a koju odredi nadzorni organ. U cijenu ulazi i grubo razastiranje materijala na deponiji. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m3	100.69	m3

200000.00	46	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u nearmiranu donju ploču revizionih okana atmosferske kanalizacije. Obračun po m3 ugrađenog betona.	3.98	m3
	47	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. Obračun po komadu cijevi L=100cm	9.00	kom
	48	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. Obračun po komadu cijevi L=50cm	1.00	kom
	49	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u armirano betonsku gornju ploču šahta d=10cm sa kružnim otvorom za poklopac. Obračun po m3 ugrađenog betona	2.55	m3
	50	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje ploče kanalizacionog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. Obračun po kg	318.67	kg

200000.00	51	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje kanalizacionih cijevi PEHD rebrastih cijevi sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401 klase Sn8, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969 Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PEHD R cijevi DN315mm Obračun po m'	19.07	m
	52	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje kanalizacionih cijevi PEHD rebrastih cijevi sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401 klase Sn8, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969 Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PEHD R cijevi DN400mm Obračun po m'	115.65	m

200000.00	53	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja slivničkih rešetki sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Rešetke su premazane sa hidrostabilnom netoksičnom crnom bojom, prema EN3416. Rešetke su pravouganog oblika prečnika svetlog tvora 65x65cm, za opterećenja od 400kN (klase D400). Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju slivničke rešetke u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po kom	9.00	kom
	54	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica tipa DIN 1212, koje se postavljaju na visinskom rastojanju od 30cm i smaknute lijevo i desno po 5cm od osovine otvora šahta. Ugradnju izvršiti probijanjem montažnih elemenata i fiksiranjem LG elemenata. Obračun po kom	36.00	kom
	55	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda i šahtova na vodonepropusnost u skladu sa važećim standardima za tu vrstu posla. Obračun po m'	134.72	m
	56	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja podataka za katastar izvedenih instalacija. Obračun po m'	134.72	m
	57	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda (horizontalna skretanja, priključake, odvojke i dr.) prema situacionom planu, po koordinatama koje se nalaze u numeričkim prilozima projekta. Obračun po m'	171.32	m
	58	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Pozicije zemljanih radova obuhvataju: pripremu terena za uređenje, iskop zemlje različite kategorije, nasipanje i odvoz zemlje i ravnanje terena.Prije početka zemljanih radova izvođač je dužan da očisti teren a zatim	191.40	m3

kočevima tačno obilježi objekat na terenu, pa
zajedno sa predstavnikom investitora da snimi visinske postojeće kote celokupnog terena
u svim pravcima. Ove kote treba unijeti u građevinsku knjigu iz koje će se izvršiti obračun
kopanja zemlje. Eventualno podupiranje terena i crpljenje meteorske ili podzemne vode
dužan je izvođač izvršiti o svom trošku. Svaku štetu koju bi izvođač izazvao svojim nestručnim ili nesolidnim radom, nepodupiranjem ugroženih dijelova, ili iz ma kakvog
uzroka proizvedenog njegovom krivicom, dužan je sam snositi i o svom trošku dovesti u
red. Kopanje mora biti pravilno i u potpunosti prema kotama i detaljima iz planova. Mora se obezbjediti stabilnost rova. Prekopavanja ne smije biti i ako izvođač iskopa dublje nego što je predviđeno ili rđavo izravna, dužan je rđavo sravnjeni dio popuniti nabijenim
betonom MB10, što se neće platiti već će izvođač izvršiti o svom trošku i sa svojim materijalom. Izrada temelja ne smije otpočeti dok investitorov predstavnik ne pregleda i primi iskopane rovove. Obračun svih zemljanih radova vrši se po 1m3 otkopanog samoniklog terena bez obzira na kategoriju zemljišta. Sva nasipanja podrazumijevaju upotrebu zdrave i čiste zemlje iz izvršenih iskopa. Humus i otpadni materijali se ne smiju
upotrebljavati za nasipanje. Zavisno od vrste zemljišta nasipanje izvršiti u slojevima od 20-
30 cm, uz nabijanje i eventualno kvašenje. Ukoliko se u iskopu nađu predmeti od arheološke vrijednosti, radove odmah obustaviti i obavijestiti nadležne.
Mašinski iskop rova u materijalu raličite kategorije, dubine prema uzdužnom profilu. Iskop vršiti prema kotama datim u pojedinačnim uzdužnim profilima. Niveleta potisnog cjevovoda mora biti striktno poštovana, kako bi se obezbjedila njihova

		funkcionalnost. Obračun po m3		
59	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, na mjestima gdje nije moguće pristupiti mašinama, ili je potrebno odraditi fine iskope oko postojećih instalacija i objekata. Procjenjena količina radova iznosi ca. 5% ukupnih mašinskih iskopa. Obračun po m3	9.60	m3
60	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi. Obračun po m	171.30	m
61	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport, raznošenje pijeska frakcije d= 0-16mm sa razastiranjem i planiranjem oko cijevi i kvašenjem i nabijanjem do potrebne zbijenosti. Debljina sloja pijeska koji se ugradjuje ispod i iznad cijevi iznosi dp = 10cm. Preostali dio rova zatrpavati materijalom iz iskopa i zbijati na svakih 30cm, kako bi se ostvarila potrebna nosivost materijala za putnu konstrukciju u niveleti puta. Obračun po m3	50.00	m3
62	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa, sa propisnim nabijanjem po slojevima od po 30cm, i odstranjevanjem krupnih komada kamena koji bi mogli oštetiti cjevovod. Obračun po m3	139.80	m3
63	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Odvoz materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova izvršiti utovar u kamione, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju, udaljenu do 10km, a koju odredi nadzorni organ. U cijenu ulazi i grubo razastiranje materijala na deponiji. Količina	51.60	m3

		materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m3		
64	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD BETONSKI RADOVI	Sav upotrebljeni materijal mora odgovarati uslovima "Pravilnika o tehničkim mjerama i uslovima za beton i armirani beton". Prije početka radova i za vrijeme betoniranja vršiti permanentno kontrolisanje oplate. Po završenom betoniranju vršiti kvašenje betona u trajanju od najmanje tri dana. Beton zaštititi od vjetra i mraza, što sve ulazi u cijenu pozicije. Ne gaziti preko izlivenih konstrukcija. Jediničnom cijenom obuhvaćene su sve dažbine, rad, alat, materijal sa rasturom, zaštita i njegovanje betona, oplate i podupirači. Izrada vodovodnih šahtova od AB u glatkoj oplati u svemu kao po porjektu. Obračun po m3	18.66	m3
65	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD BETONSKI RADOVI	Izrada nearmiranih anker blokova na cjevovodu. Obračun po kom	5.00	kom
66	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ARMIRAČKI RADOVI	Armatura se ispravlja siječe i savija ručno ili mašinskim putem. Pod ručnom izradom se podrazumijeva: ispravljanje ručnim granikom, sječenje pokretnim ili stabilnim makazama i drugim alatom i savijanje na armirač kom stolu ručnim alatom. Pod mašinskom izradom podrazumijeva se: ispravljanje granikom na električni pogon, sječenje mašinom na elek.pogon, savijanje mašinom za savijanje na elek. pogon. Armatura spremna za postavljanje mora biti čista bez rđe i prljavštine i ovaj rad ukoliko se mora obaviti ne plaća se posebno. Obračun po 1kg ugrađene armature računate po teoretskim težinama i dužinama armaturnog nacrta.Sav upotrebljeni materijal mora odgovarati uslovima "Pravilnika o tehničkim mjerama i uslovima za beton i armirani beton" Nabavka armature RA 400/500, ispravljanje, čišćenje, sječenje . U cijenu je uračunata i ugradnja	1111.45	kg

		armature na licu mjesta. Obračun po kg ugrađene armature. Obračun po kg		
67	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka armaturne mreže MA 500/600, ispravljanje, čišćenje, siječenje i savijanje. U cijenu je uračunata i ugradnja armature na licu mjesta. Obračun po kg ugrađene armature. Obračun po kg	950.00	kg
68	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i montaža cijevi PE100 PEHDmm klase SDR17 i nominalnog pritiska PN10bara. Polaganje izvršiti prema proizvodjačkim specifikacijama, a prema trasama, navedenim u ovoj projektnoj dokumentaciji. Obračun po m' cijevi PEHD DN110mm	152.70	m
69	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i montaža cijevi PE100 PEHDmm klase SDR17 i nominalnog pritiska PN10bara. Polaganje izvršiti prema proizvodjačkim specifikacijama, a prema trasama, navedenim u ovoj projektnoj dokumentaciji. Obračun po m' cijevi PEHD DN32mm	18.60	m
70	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za	2.00	kom

		hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG T- komad 150/100		
71	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG T- komad 150/80	1.00	kom
72	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po	7.00	kom

		komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG T- komad 100/100		
73	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7 (DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG T- komad 100/80	1.00	kom
74	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG N- komad 80	2.00	kom
75	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa	5.00	kom

		prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Luk 90 100		
76	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP16 bara izvedbe sa prirubnicama prema DIN -u 2501 i materijalom kućišta GG -25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN -u3202 -F5 sa prirubnicama prema normi EN1092 -2 (DIN2501), ispitane prema EN12266(DIN3230). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za DATUM IZRADE April 2023. GODINE STRANA 82 hladnu vodu prema normi EN1514(ISO7483)JUS.M.C4.110 . Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. LG Zasun DN150	1.00	kom

77	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP16 bara izvedbe sa prirubnicama prema DIN -u 2501 i materijalom kućišta GG -25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN -u3202 -F5 sa prirubnicama prema normi EN1092 -2 (DIN2501), ispitane prema EN12266(DIN3230). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za DATUM IZRADE April 2023. GODINE STRANA 82 hladnu vodu prema normi EN1514(ISO7483)JUS.M.C4.110 . Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. LG Zasun DN100	10.00	kom
78	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP16 bara izvedbe sa prirubnicama prema DIN -u 2501 i materijalom kućišta GG -25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN -u3202 -F5 sa prirubnicama prema normi EN1092 -2 (DIN2501), ispitane prema EN12266(DIN3230). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema	2.00	kom

		DIN30677, 250mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za DATUM IZRADE April 2023. GODINE STRANA 82 hladnu vodu prema normi EN1514(ISO7483)JUS.M.C4.110 . Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. LG Zasun DN80		
79	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodvodne cijevi, za radne pritiske NP16 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. Tuljak sa letecom prirubnicom 160/100	2.00	kom
80	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodvodne cijevi, za radne pritiske NP16 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. Tuljak sa letecom prirubnicom 110/100	14.00	kom

81	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodvodne cijevi, za radne pritiske NP16 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. Tuljak sa letecom prirubnicom 90/80	2.00	kom
82	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodvodne cijevi, za radne pritiske NP16 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. Univerzalna poluspojnica DN150	2.00	kom
83	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Prirubnica sa UN navojem 100/2"	1.00	kom
84	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je	5.00	kom

		obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Dupli nipl 2"		
85	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. T-komad 2"	3.00	kom
86	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. SN / UN redukcija 2"/1"	4.00	kom
87	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Un luk 90 1"	4.00	kom
88	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Dupli nipl 1"	14.00	kom
89	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi	4.00	kom

		za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. SN / UN redukcija 1" / 3/4"		
90	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Kugla ventil 3/4"	8.00	kom
91	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Dupli nipl 3/4"	12.00	kom
92	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. UN holender 3/4"	4.00	kom
93	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Vodomjer INSA 3/4"	4.00	kom
94	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Muf 3/4"	4.00	kom

95	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Univerzalna spojnica 1"	4.00	kom
96	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). . Poklopci su kruĹľni, pre čnika svijetlog otvora 60cm, klase D400 za optere ćenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jedini čnom cijenom je obuhva ćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta . Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.	5.00	kom
97	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionom oknu prema JUS M.J6.285. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.	40.00	kom
98	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radnepritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu.Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštišenog od korozije. NADZEMNI PROTIV POŽARNI	2.00	kom

		HIDRANTI.		
99	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD OSTALI RADOVI	Nabavka i ugradnja PVC cijevi DN200, kao kanalica za vodovodne priključke za urbanističke parcele ispod saobraćajnica. Obračun po m'	60.00	m
100	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, koji treba usvojiti iz dosadašnjih eksploatacionih uslova. Vrijednost probnog pritiska usvojiti u skladu sa pravilnikom o ispitivanju cjevovoda. Obračun po m'	171.30	m
101	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD OSTALI RADOVI	Dezinfekcija cjevovoda rastvorom hlora, kako bi se obezbjedile standardom propisane karakteristike cjevovoda koji služi za transport vode za piće. Obračun po m'	171.30	m
102	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja padataka za katastar izvedenih instalacija. Obračun po m'	171.30	m
103	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE Ovim predmjerom predviđa se isporuka i montaža svog materijala navedenog po pozicijama i svog sitnog nespecificiranog materijala potrebnog za kompletnu izradu i ugradnju kako je to navedeno po pozicijama, ispitivanje i puštanje u ispravan rad. Sav upotrijebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta i odgovarati standardima. Radovi moraju biti izvedeni stručnom radnom snagom, a u potpunosti prema važećim tehničkim propisima za iste vrste radova. U cijenu uračunati cijenu materijala, cijenu radne snage i sve poreze i doprinose na materijal.	Pripremno-završni građevinski radovi	1.00	paušalno
104	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Obilježavanje trasa kablovskog voda radi iskopa rova. Ukupno za rad, računato za kompletnu trasu kablovskog voda, po metru dužnom:	150.00	m
105	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Geodetsko obilježavanje pozicije stubova. Obračun se vrši po komadu obilježenog stuba:	7.00	kom

106	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Mašinski iskop zemljanog rova dimenzija (0,4mx0,8mx138m) za javnu rasvjetu, (0,44x1,1x12) za kablovsku kanalizaciju bez obzira na kategoriju tla, prema planu u prilogu. Ukupno za rad i transport, računato po m3:	50.00	m3
107	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Mašinski iskop zemljanog rova temelja za stubove -7 kom(0.80x0.80x1.0) , bez obzira na kategoriju tla, prema planu u prilogu. Ukupno za rad i transport, računato po m3 iskopa:	4.50	m3
108	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Ručni iskop rupe za temelj ormara javne rasvjete, dimenzija 1,1x0,8x0,45m (dužinaxširinaxdubina). Ukupno za rad i transport, računato po m3 iskopa:	0.40	m3
109	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka pijeska i izrada posteljice za 1kV kablova. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine takođe 10 cm.. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 pijeska: (0.4x0.23x150)m3,	13.90	m3
110	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka i polaganje GAL štitnika za zaštitu položenih 1 kV kablova. Štitnici se polažu tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak centimetara,potpuno prekrivajući položeni kabl. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitniku (l = 1m):	170.00	kom
111	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski niskonaponski kabal. Traka treba da je crvene boje i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova (jedna), pri njegovom zatrpavanju, na dubini od dvadesetak centimetara (prije nanošenja poslednjeg sloja iskopa). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake:	160.00	m
112	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz nabijanje .	34.20	m3

		Postići zbijenost od 92%. Pri korišćenju iskopa (naročito u prvom sloju, najbližem kablu) uklanjati veće komade čvrstog materijala oštrih ivica. Ukupno za rad, računato po m3 iskopa: (0.4x0.57x150)m3,		
113	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	sporuka i ugradnja oznaka trase 1 kV kablova. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, eventualna mjesta približavanja, paralelnog vođenja ili ukrštanja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci:	10.00	kom
114	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka materijala i izrada betonskih temelja za stubove , od betona marke MB30. Stavka obuhvata i nabavku i ugradnju PVC cijevi Ø63mm (dvije po stubnom mjestu), prosječne dužine L=0,80met po komadu, sa kablom i ,,centriranjem" u sredini između ankera (ankeri se obračunavaju sa stubovima). Cijevi je potrebno postavljati u pravcu prostiranja napojnog kabla. Prilikom izrade temelja potrebno je u temelju postaviti i traku za uzemljenje i istu pripremiti za pričvršćivanje za izabrani tip stuba. Dimenzije temelja stuba su (0.8x0.8x1.0)m3 za stubove od 6m Stavkom je obuhvaćeno i odvoz viška materijala. Ukupno za rad i materijal računato po kom izrađenog temelja	7.00	kom
115	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka materijala i izrada betonske zaštite iznad kablova, dimenzija (0,15x0,44x12)m. Ukupno za rad i materijal računato po m3 materijala.	0.80	m3
116	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilne PVC cijevi Ø160mm, crvene boje za izradu kablovske kanalizacije. U cijenu uključiti odstojne držače. Komplet za materijal i rad:	120.00	m
117	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilne PVC cijevi Ø160mm, crvene boje za izradu kablovske kanalizacije, napona 10kV. U cijenu uključiti odstojne držače. Komplet za materijal i rad:	824.00	m

118	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Čišćenje lokacije i odvoz viška iskopa do deponije (računato sa udaljenošću deponije do 5 km). Ukupno za rad i transport, računato po m3 viška iskopa:	6.00	m3
119	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Nabavka, transport i polaganje energetskih kablova sa izolacijom od PVC mase tipa PP00 4x25 mm2 za napajanje svjetiljki javnog osvjetljenja. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici od sitnozrnastog pijeska u sloju od 0.10m, kroz zemljani rov, slobodno u rovu nakon čega se pristupa i polaganju drugog sloja posteljice. Prije nabavke kablova i materiala potrebno je izvršiti još jednom izvršiti mjerenje svih dužina kablova iz razloga eventualnih ostupanja od osnovnog koncepcijskog rješenja ili njegovih djelova. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položenog kabla:	170.00	m
120	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Nabavka trasnport i ugradnja čeličnih konusnih stubova, čelika prema JUS.C.BO. 500/1988, klasa Č 0361 ili da bude bolji od njega, debljine min 3mm, okruglog poprečnog presjeka, zaštićen toplo pocinkovanog spolja i iznutra nanosom cinka, u skladu sa JUS EN ISO 1461, sa završnom-dekorativnom bojom RAL 7035, elektrostatički nanesenom a zatim pečenom prema JUS EN 40-4/1993. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko zavarene temeljne ploče (na dnu stuba), koja može biti ispupčena ili ravna ali mora da omogući efikasno odvođenje vode i ankera (sa maticama), ugrađenih u temelj pri njegovoj izradi. U donjem segmentu stuba treba da se nalazi otvor sa poklopcem i antivandal bravom, najmanjeg stepena zaštite IP 44, unutar kojeg treba da je ugrađen nosač za priključnu ploču kao i sa zavrtanj sa maticom za vezu stuba sa uzemljenjem. Uz stubove, proizvođač treba da isporuči i šablone za centrisanje ankera pri izradi temelja. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od 90 daN/m2.	7.00	kom

		Prilikom montaže stuba potrebno je provjeriti vertikalnost stuba iz dva upravna pravca. Ukupno računato po ugradjenom stubu visine 8m. Stub tipa KRS-A proizvođača Amiga Kraljevo ili ekvivalent. KRS A 8/60		
121	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i montaža priključne ploče PPR-4 sa FRA osiguračem 16/6A.	7.00	kom
122	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	sporuka i polaganje kabla tipa PP00 3x1.5 mm2 za ožičenje unutar stuba (od PR. ploče do svjetiljke).Prosječna dužina po stubu je 8m. Obračun se vrši po stubu. Komplet za materijal i rad:	7.00	kom
123	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Nabavka i ugradnja svjetiljki sljedećih karakteristika: Svjetiljka se montira direktno na stub pod uglom od 0°. Komplet za rad i materijal potreban za stavljanje svjetiljke u funkcionalan rad. 3381 Susa T3 - stradale 4000K CRI80 52W CLD 340512-00	7.00	kom
124	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Nabavka i ugradnja specijalnog konektora za ugradnju svetiljke, code 991407-00. Komplet za rad i materijal:	7.00	kom
125	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake FeZn 25x4 mm2 u kablovski rov (za javnu rasvjetu i kablovsku kanalizaciju). Traka se polaže pri zatrpavanju rova, na dubini od oko 40 cm, nakon nanošenja prvog sloja iskopa. Stavka obuhvata i razvlačenje trake, nabavku ukrsnih komada “traka-traka” i izradu veza traka. Traka se u rovu polaže nasatice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake:	160.00	m
126	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog	1.00	kom

		materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. prekidač NSX 100 TM63B, proizvođača Schneider Electric ili ekv.		
127	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. osigurači-rastavljači ISFT 00 100, sa slogom od tri NVO 25 A gG proizvođača "Schneider Electric" ili ekv	2.00	kom
128	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. automatski prekidač iC60H, 6A, 1P, C karakteristika, prekidna moć prema IEC 947-2: 15 kA, 230V~ (proizvođača Schneider Electric ili od drugog proizvođača sa istim ili boljim tehničkim karakteristikama).	4.00	kom
129	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju	1.00	kom

		slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. automatski prekidač iC60H, 16A, 4P, C karakteristika, prekidna moć prema IEC 947-2: 15 kA, 230V~ (proizvođača Schneider Electric ili od drugog proizvođača sa istim ili boljim tehničkim karakteristikama).		
130	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. odvodnik prenapona iPRD 3P+N, 40kA (proizvođača Schneider Electric ili od drugog proizvođača sa istim ili boljim tehničkim karakteristikama).	1.00	kom
131	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih	1.00	kom

		agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. direktno trofazno brojilo aktivne energije 3 x 400V nazivne struje 60A, sa integrisanim uklopnim satom za promjenu tarife - nabavlja i ugrađuje CEDIS		
132	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. monofazna šuko PC utičnica, ugradnja na DIN šinu	1.00	kom
133	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme.U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. kontaktor 3NO, 40A, Schneider Electric ili ekv	1.00	kom
134	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, -	1.00	kom

		otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme.U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. izborna preklopka 1-0-2, 40A, 1P.		
135	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme.U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. uklopni astro sat	1.00	kom
136	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. ostali sitan nespecificirani materija	1.00	komplet
137	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. Geodetski snimak svih instalacija i izrada elaborata svih instalacija u prostoru po apsolutnim kotama	1.00	komplet
138	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, -	1.00	komplet

		otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. Mjerenje otpora uzemljenja stubova javne rasvjete.		
139	PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA ZA TK PRIKLJUČAK KABLOVSKA KANALIZACIJA	Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa	1.00	paušal
140	PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA ZA TK PRIKLJUČAK KABLOVSKA KANALIZACIJA	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: -iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja d=10 cm pijeska ili iskopane zemlje (granulacije do 4mm), -polaganjePVC cijevi i postavljanje češljeva na rastojanju ne većem od 1,5m, -nasipanje između cijevi pijeska ili iskopane zemlje (granulacije do 4mm); -nasipanje d=10 cm zaštitnog sloja pijeska ili iskopane zenlje (granulacije do 4mm); -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala : za 4xPVCØ110mm(45x101cm) KOMPLET RAD+MATERIJAL	150.00	m
141	PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA ZA TK PRIKLJUČAK KABLOVSKA OKNA	Izrada AB(Q335) okna unutrašnjih dimenzija 150x110x110cm: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna(d=20cm(zidova, i donje ploče), d=20cm gornje ploče) sa ugradnjom teškog čeličnog tk poklopca sa ramom i četiri podešavajuće konzole prema prilogu (rad +materijal bez tk poklopca sa ramom).U razvojnoj šemi projektovane kanalizacije navedene su pozicije projektovanih okana datih dimenzija.	3.00	kom
142	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne	4.00	kom

		i dr.) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač. II-2 (ø600mm) - klasa III		
143	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač. III-6 (600x600mm) - klasa III	4.00	kom
144	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač II-34 (ø600mm) - klasa II	4.00	kom
145	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač III-6 (600x600mm) - klasa II	2.00	kom
146	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2'' , pocinkovani postupkom toplog cinkovanja, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradjom stuba nosača u betonski temelj. - jednostubni cijevni nosač duž. 3,4 m	6.00	kom
147	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2'' , pocinkovani postupkom toplog cinkovanja, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradjom stuba nosača u betonski temelj. - jednostubni cijevni nosač duž. 4,2 m	4.00	kom
148	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Linije bijele boje	45.00	m2

			Uzdužne linije širine 0,12 m: - Neisprekidane linije		
	149	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Linije bijele boje Uzdužne linije širine 0,12 m: Isprekidane linije rastera 1+1 m	28.00	m2
	150	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Linije bijele boje Uzdužne linije širine 0,12 m: Isprekidane linije rastera 3+3 m	18.00	m2
	151	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Poprečne linije bijele boje Uzdužne linije širine 0,12 m: - Zaustavne linije širine 0.50 m	8.50	m2
	152	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Poprečne linije bijele boje Uzdužne linije širine 0,12 m: - Pješački prelaz	95.00	m2

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
200000.00	1	PRIPREMNI RADOVI	Geodetski radovi	0.12	km
	2	PRIPREMNI RADOVI	Odstranjivanje korjena, grmlja i drveća	0.12	km
	3	PRIPREMNI RADOVI	Zasijecanje postojećeg kolovoza na vezi planirane i postojeće konstrukcije	43.72	m'

200000.00	4	PRIPREMNI RADOVI	Struganje postojeće kolovozne konstrukcije	367.85	m2
	5	PRIPREMNI RADOVI	Rušenje postojece konstrunstrukcije i odvoz na deponiju: asfalta	106.26	m2
	6	PRIPREMNI RADOVI	Rušenje postojece konstrunstrukcije i odvoz na deponiju:betonskih i betonsko žičanih ograda	33.00	m
	7	PRIPREMNI RADOVI	Rušenje postojece konstrunstrukcije i odvoz na deponiju:betonskog platoa i trotoara	256.50	m2
	8	PRIPREMNI RADOVI	Rušenje postojece konstrunstrukcije i odvoz na deponiju:ivičnjaka	63.49	m
	9	DONjI STROJ	Iskop na trasi u materijalu II i III kategorije sa odvozom na deponiju	930.68	m3
	10	DONjI STROJ	Nabavka i ugradnja kamenog materijala za zamjenu podtla. Kamen treba pravilno ređati i nabijati do 40MPa po Prokotrovom opitu, u svemu prema preporukama iz Elaborata o geotehničkim istraživanjima. Kamen ugrađivati u slojevima ne većim od 30cm	415.79	m3
	11	DONjI STROJ	Obrada podtla-temeljnog podtla za ugradnju nasipa	1426.63	m2
	12	DONjI STROJ	Uređenje posteljice (planuma donjeg stroja) dato u dokaznicama mjera	1379.01	m2
	13	GORNjI STROJ	Izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala iz pozajmišta: granulacija 0-31.5mm (d=35cm)	402.58	m3
	14	GORNjI STROJ	Izrada gornjeg nosećeg sloja od bitumiziranog drobljenog agregata BNS22A debljine 8cm	932.13	m2
	15	GORNjI STROJ	Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB11, debljine d=4cm	1299.98	m2
	16	GORNjI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja betonskih ivičnjaka 24/20/80cm, C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3	47.30	m
	17	GORNjI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja betonskih ivičnjaka 20/24/80cm, C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3	181.40	m
	18	GORNjI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja prelaznih ivičnjaka d=80cm, C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3	9.60	m
	19	GORNjI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja prelaznih ivičnjaka d=60cm, C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3	13.20	m

200000.00	20	ARMIRANO BETONSKI RADOVI	TROTOARI Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, XC2, Cl 0.20, Dmax16, S3 za izradu novih trotoara debljine d=12cm. Beton se armira armaturnom mrežom Q188 u 2/3 zone, na prethodno pripremljenoj podlozi od kamenog agregata (granulacije od 0-31.5mm) debljine 15cm sa postignutim modulom stišljivosti Ms=60MPa. Trotoare izvoditi u kampadama ne dužim od 5m	423.42	m2
	21	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase cjevovoda i svih drugih bitnih elemenata u sistemu, prema koordinatama datim na situacionom planu cjevovoda.	179.37	m
	22	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova u materijalu III i IV kategorije, prema grafičkim prilozima. Iskop vršiti do maksimalne dubine, a prema kotama datim u pojedinačnim uzdužnim profilima. Niveleta potisnog cjevovoda mora biti striktno poštovana, kako bi se obezbjedila njgeova funkcionalnost, a širina zavisi od nominalnog prečnika.	361.63	m3
	23	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, na mjestima gdje nije moguće pristupiti mašinama, ili je potrebno odraditi fine iskope oko postojećih instalacija i objekata. Procjenjena količina radova iznosi ca. 5% ukupnih mašinskih iskopa.	18.08	m3
	24	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi	179.37	m
	25	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport, raznošenje pijeska frakcije d= 0-16 mm sa razastiranjem i planiranjem oko cijevi i kvašenjem i nabijanjem do potrebne zbijenosti. Debljina sloja pijeska koji se ugradjuje ispod i iznad cijevi iznosi dp = 10cm. Preostali dio rova zatrpavati materijalom iz iskopa i zbijati na svakih 30cm, kako bi se ostvarila potrebna nosivost materijala za putnu konstrukciju u niveleti puta	90.02	m3

200000.00	26	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa, sa propisnim nabijanjem po slojevima od po 30cm, i odstranjevanjem krupnih komada kamena koji bi mogli oštetiti cjevovod.	262.38	m3
	27	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Odvoz materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova izvršiti utovar u kamione, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju, udaljenu do 10km, a koju odredi nadzorni organ. U cijenu ulazi i grubo razastiranje materijala na deponiji. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu.	99.25	m3
	28	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u nearmiranu donju ploču revizionih okana fekalne kanalizacije. Obračun po m3 ugrađenog betona.	3.10	m3
	29	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih armiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. Obračun po komadu cijevi L=100cm	12.00	kom
	30	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih armiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. Obračun po komadu cijevi L=50cm	4.00	kom
	31	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u armirano betonsku gornju ploču šahta d=10cm sa kružnim otvorom za poklopac. Obračun po m3 ugrađenog betona.	1.98	m3

200000.00	32	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje ploče kanalizacionog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. Obračun po kg	247.85	kg
	33	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinillhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida (AWADUKT PVC), prema standardu EN1401 klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969 . Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PVC cijevi DN250mm Obračun po m'	70.46	m
	34	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje kanalizacionih cijevi od tvrdog polivinillhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida (AWADUKT PVC), prema standardu EN1401 klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969 . Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PVC cijevi DN315mm Obračun po m'	108.91	m

200000.00	35	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG poklopaca za teški saobraćaj. U cijenu je uračunat poklopac sa ramom za fiksiranje iznad RO DN600mm. Obračun po kom	7.00	kom
	36	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica za ugradnju u zidove revizionih okana. Obračun po kom	42.00	kom
	37	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda i šahtova na vodonepropusnost u skladu sa važećim standardima za tu vrstu posla. Obračun po m'	179.37	m
	38	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA FEKALNA KANALIZACIJA OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja podataka za katastar izvedenih instalacija. Obračun po m'	179.37	m
	39	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda (horizontalna skretanja, priključake, odvojke i dr.) prema situacionom planu, po koordinatama koje se nalaze u numeričkim prilozima projekta. Obračun po m'	134.72	m
	40	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova u materijalu III i IV kategorije, prema grafičkim prilozima. Iskop vršiti do maksimalne dubine, a prema kotama datim u pojedinačnim uzdužnim profilima. Niveleta potisnog cjevovoda mora biti striktno poštovana, kako bi se obezbjedila njihova funkcionalnost, a širina rova iznosi 3.50m. Obračun po m3	160.37	m3
	41	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, na mjestima gdje nije moguće pristupiti mašinama, ili je potrebno odraditi fine iskope oko postojećih instalacija i objekata. Procjenjena količina radova iznosi ca. 5% ukupnih mašinskih iskopa. Obračun po m3	8.02	m3

200000.00	42	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi. Obračun po m	134.72	m
	43	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport, raznošenje pijeska frakcije d= 0-16 mm sa razastiranjem i planiranjem oko cijevi i kvašenjem i nabijanjem do potrebne zbijenosti. Debljina sloja pijeska koji se ugradjuje ispod i iznad cijevi iznosi dp = 10cm. Preostali dio rova zatrpavati materijalom iz iskopa i zbijati na svakih 30cm, kako bi se ostvarila potrebna nosivost materijala za putnu konstrukciju u niveleti puta. Obračun po m3	86.83	m3
	44	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa, sa propisnim nabijanjem po slojevima od po 30cm, i odstranjevanjem krupnih komada kamena koji bi mogli oštetiti cjevovod. Obračun po m3	59.68	m3
	45	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA ZEMLJANI RADOVI	Odvoz materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova izvršiti utovar u kamione, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju, udaljenu do 10km, a koju odredi nadzorni organ. U cijenu ulazi i grubo razastiranje materijala na deponiji. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m3	100.69	m3
	46	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u nearmiranu donju ploču revizionih okana atmosferske kanalizacije. Obračun po m3 ugrađenog betona.	3.98	m3

200000.00	47	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. Obračun po komadu cijevi L=100cm	9.00	kom
	48	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. Obračun po komadu cijevi L=50cm	1.00	kom
	49	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u armirano betonsku gornju ploču šahta d=10cm sa kružnim otvorom za poklopac. Obračun po m3 ugrađenog betona	2.55	m3
	50	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje ploče kanalizacionog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. Obračun po kg	318.67	kg

200000.00	51	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje kanalizacionih cijevi PEHD rebrastih cijevi sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401 klase Sn8, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969 Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PEHD R cijevi DN315mm Obračun po m'	19.07	m
	52	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje kanalizacionih cijevi PEHD rebrastih cijevi sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401 klase Sn8, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969 Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih i od nadzora primljenih PEHD R cijevi DN400mm Obračun po m'	115.65	m

200000.00	53	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja slivničkih rešetki sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Rešetke su premazane sa hidrostabilnom netoksičnom crnom bojom, prema EN3416. Rešetke su pravouganog oblika prečnika svetlog tvora 65x65cm, za opterećenja od 400kN (klase D400). Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju slivničke rešetke u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po kom	9.00	kom
	54	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica tipa DIN 1212, koje se postavljaju na visinskom rastojanju od 30cm i smaknute lijevo i desno po 5cm od osovine otvora šahta. Ugradnju izvršiti probijanjem montažnih elemenata i fiksiranjem LG elemenata. Obračun po kom	36.00	kom
	55	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda i šahtova na vodonepropusnost u skladu sa važećim standardima za tu vrstu posla. Obračun po m'	134.72	m
	56	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja podataka za katastar izvedenih instalacija. Obračun po m'	134.72	m
	57	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda (horizontalna skretanja, priključake, odvojke i dr.) prema situacionom planu, po koordinatama koje se nalaze u numeričkim prilozima projekta. Obračun po m'	171.32	m
	58	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Pozicije zemljanih radova obuhvataju: pripremu terena za uređenje, iskop zemlje različite kategorije, nasipanje i odvoz zemlje i ravnanje terena.Prije početka zemljanih radova izvođač je dužan da očisti teren a zatim	191.40	m3

kočevima tačno obilježi objekat na terenu, pa
zajedno sa predstavnikom investitora da snimi visinske postojeće kote celokupnog terena
u svim pravcima. Ove kote treba unijeti u građevinsku knjigu iz koje će se izvršiti obračun
kopanja zemlje. Eventualno podupiranje terena i crpljenje meteorske ili podzemne vode
dužan je izvođač izvršiti o svom trošku. Svaku štetu koju bi izvođač izazvao svojim nestručnim ili nesolidnim radom, nepodupiranjem ugroženih dijelova, ili iz ma kakvog
uzroka proizvedenog njegovom krivicom, dužan je sam snositi i o svom trošku dovesti u
red. Kopanje mora biti pravilno i u potpunosti prema kotama i detaljima iz planova. Mora se obezbjediti stabilnost rova. Prekopavanja ne smije biti i ako izvođač iskopa dublje nego što je predviđeno ili rđavo izravna, dužan je rđavo sravnjeni dio popuniti nabijenim
betonom MB10, što se neće platiti već će izvođač izvršiti o svom trošku i sa svojim materijalom. Izrada temelja ne smije otpočeti dok investitorov predstavnik ne pregleda i primi iskopane rovove. Obračun svih zemljanih radova vrši se po 1m3 otkopanog samoniklog terena bez obzira na kategoriju zemljišta. Sva nasipanja podrazumijevaju upotrebu zdrave i čiste zemlje iz izvršenih iskopa. Humus i otpadni materijali se ne smiju
upotrebljavati za nasipanje. Zavisno od vrste zemljišta nasipanje izvršiti u slojevima od 20-30 cm, uz nabijanje i eventualno kvašenje. Ukoliko se u iskopu nađu predmeti od arheološke vrijednosti, radove odmah obustaviti i obavijestiti nadležne.
Mašinski iskop rova u materijalu raličite kategorije, dubine prema uzdužnom profilu. Iskop vršiti prema kotama datim u pojedinačnim uzdužnim profilima. Niveleta potisnog cjevovoda mora biti striktno poštovana, kako bi se obezbjedila njihova funkcionalnost.

		Obračun po m3		
59	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, na mjestima gdje nije moguće pristupiti mašinama, ili je potrebno odraditi fine iskope oko postojećih instalacija i objekata. Procjenjena količina radova iznosi ca. 5% ukupnih mašinskih iskopa. Obračun po m3	9.60	m3
60	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi. Obračun po m	171.30	m
61	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport, raznošenje pijeska frakcije d= 0-16mm sa razastiranjem i planiranjem oko cijevi i kvašenjem i nabijanjem do potrebne zbijenosti. Debljina sloja pijeska koji se ugradjuje ispod i iznad cijevi iznosi dp = 10cm. Preostali dio rova zatrpavati materijalom iz iskopa i zbijati na svakih 30cm, kako bi se ostvarila potrebna nosivost materijala za putnu konstrukciju u niveleti puta. Obračun po m3	50.00	m3
62	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa, sa propisnim nabijanjem po slojevima od po 30cm, i odstranjevanjem krupnih komada kamena koji bi mogli oštetiti cjevovod. Obračun po m3	139.80	m3
63	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ZEMLJANI RADOVI	Odvoz materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova izvršiti utovar u kamione, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju, udaljenu do 10km, a koju odredi nadzorni organ. U cijenu ulazi i grubo razastiranje materijala na deponiji. Količina materijala za transport se	51.60	m3

		obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m3		
64	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD BETONSKI RADOVI	Sav upotrebljeni materijal mora odgovarati uslovima "Pravilnika o tehničkim mjerama i uslovima za beton i armirani beton". Prije početka radova i za vrijeme betoniranja vršiti permanentno kontrolisanje oplate. Po završenom betoniranju vršiti kvašenje betona u trajanju od najmanje tri dana. Beton zaštititi od vjetra i mraza, što sve ulazi u cijenu pozicije. Ne gaziti preko izlivenih konstrukcija. Jediničnom cijenom obuhvaćene su sve dažbine, rad, alat, materijal sa rasturom, zaštita i njegovanje betona, oplate i podupirači. Izrada vodovodnih šahtova od AB u glatkoj oplati u svemu kao po porjektu. Obračun po m3	18.66	m3
65	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD BETONSKI RADOVI	Izrada nearmiranih anker blokova na cjevovodu. Obračun po kom	5.00	kom
66	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ARMIRAČKI RADOVI	Armatura se ispravlja siječe i savija ručno ili mašinskim putem. Pod ručnom izradom se podrazumijeva: ispravljanje ručnim granikom, sječenje pokretnim ili stabilnim makazama i drugim alatom i savijanje na armiračkom stolu ručnim alatom. Pod mašinskom izradom podrazumijeva se: ispravljanje granikom na električni pogon, sječenje mašinom na elek.pogon, savijanje mašinom za savijanje na elek. pogon. Armatura spremna za postavljanje mora biti čista bez rđe i prljavštine i ovaj rad ukoliko se mora obaviti ne plaća se posebno. Obračun po 1kg ugrađene armature računate po teoretskim težinama i dužinama armaturnog nacrta.Sav upotrebljeni materijal mora odgovarati uslovima "Pravilnika o tehničkim mjerama i uslovima za beton i armirani beton" Nabavka armature RA 400/500, ispravljanje, čišćenje, siječenje . U cijenu je uračunata i ugradnja armature na licu mjesta.	1111.45	kg

		Obračun po kg ugrađene armature. Obračun po kg		
67	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka armaturne mreže MA 500/600, ispravljanje, čišćenje, siječenje i savijanje. U cijenu je uračunata i ugradnja armature na licu mjesta. Obračun po kg ugrađene armature. Obračun po kg	950.00	kg
68	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i montaža cijevi PE100 PEHDmm klase SDR17 i nominalnog pritiska PN10bara. Polaganje izvršiti prema proizvodjačkim specifikacijama, a prema trasama, navedenim u ovoj projektnoj dokumentaciji. Obračun po m' cijevi PEHD DN110mm	152.70	m
69	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i montaža cijevi PE100 PEHDmm klase SDR17 i nominalnog pritiska PN10bara. Polaganje izvršiti prema proizvodjačkim specifikacijama, a prema trasama, navedenim u ovoj projektnoj dokumentaciji. Obračun po m' cijevi PEHD DN32mm	18.60	m
70	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi	2.00	kom

		EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG T- komad 150/100		
71	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG T- komad 150/80	1.00	kom
72	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i	7.00	kom

		zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG T- komad 100/100		
73	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7 (DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG T- komad 100/80	1.00	kom
74	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092 - 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LG N- komad 80	2.00	kom
75	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljen i u skladu EN545 od nodularnog liva prema normi ENGJS500 -7(DINGGG50), sa prirubnicama prema EN1092	5.00	kom

		- 2(DIN -u2501). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom jeobuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN1514 (ISO7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Luk 90 100		
76	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP16 bara izvedbe sa prirubnicama prema DIN -u 2501 i materijalom kućišta GG -25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN -u3202 -F5 sa prirubnicama prema normi EN1092 -2 (DIN2501), ispitane prema EN12266(DIN3230). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za DATUM IZRADE April 2023. GODINE STRANA 82 hladnu vodu prema normi EN1514(ISO7483)JUS.M.C4.110 . Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. LG Zasun DN150	1.00	kom
77	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD	Nabavka, transport do gradilišta	10.00	kom

	MONTERSKI RADOVI	i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP16 bara izvedbe sa prirubnicama prema DIN -u 2501 i materijalom kućišta GG -25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN -u3202 -F5 sa prirubnicama prema normi EN1092 -2 (DIN2501), ispitane prema EN12266(DIN3230). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za DATUM IZRADE April 2023. GODINE STRANA 82 hladnu vodu prema normi EN1514(ISO7483)JUS.M.C4.110 . Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. LG Zasun DN100		
78	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP16 bara izvedbe sa prirubnicama prema DIN -u 2501 i materijalom kućišta GG -25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN -u3202 -F5 sa prirubnicama prema normi EN1092 -2 (DIN2501), ispitane prema EN12266(DIN3230). Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN30677, 250mikrona,	2.00	kom

		nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za DATUM IZRADE April 2023. GODINE STRANA 82 hladnu vodu prema normi EN1514(ISO7483)JUS.M.C4.110 . Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. LG Zasun DN80		
79	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodvodne cijevi, za radne pritiske NP16 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. Tuljak sa letecom prirubnicom 160/100	2.00	kom
80	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodvodne cijevi, za radne pritiske NP16 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. Tuljak sa letecom prirubnicom 110/100	14.00	kom
81	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD	Nabavka, transport i ugradnja	2.00	kom

	MONTERSKI RADOVI	vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodvodne cijevi, za radne pritiske NP16 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. Tuljak sa letecom prirubnicom 90/80		
82	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodvodne cijevi, za radne pritiske NP16 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. Univerzalna poluspojnica DN150	2.00	kom
83	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Prirubnica sa UN navojem 100/2"	1.00	kom
84	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i	5.00	kom

		materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Dupli nipl 2"		
85	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. T-komad 2"	3.00	kom
86	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. SN / UN redukcija 2"/1"	4.00	kom
87	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Un luk 90 1"	4.00	kom
88	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Dupli nipl 1"	14.00	kom
89	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara.	4.00	kom

		Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. SN / UN redukcija 1" / 3/4"		
90	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Kugla ventil 3/4"	8.00	kom
91	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Dupli nipl 3/4"	12.00	kom
92	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. UN holender 3/4"	4.00	kom
93	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Vodomjer INSA 3/4"	4.00	kom
94	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Muf 3/4"	4.00	kom
95	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD	Nabavka transport i ugradnja	4.00	kom

	MONTERSKI RADOVI	vodovodnih fitinga. Fitinzi su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog ispitanog i zaštićenog fitinga. Univerzalna spojnica 1"		
96	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). . Poklopci su kruĹľni, pre čnika svijetlog otvora 60cm, klase D400 za optere ćenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jedini čnom cijenom je obuhva ćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta . Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.	5.00	kom
97	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionom oknu prema JUS M.J6.285. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.	40.00	kom
98	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radnepritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu.Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštišenog od korozije. NADZEMNI PROTIV POŽARNI HIDRANTI.	2.00	kom

99	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD OSTALI RADOVI	Nabavka i ugradnja PVC cijevi DN200, kao kanalica za vodovodne priključke za urbanističke parcele ispod saobraćajnica. Obračun po m'	60.00	m
100	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, koji treba usvojiti iz dosadašnjih eksploatacionih uslova. Vrijednost probnog pritiska usvojiti u skladu sa pravilnikom o ispitivanju cjevovoda. Obračun po m'	171.30	m
101	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD OSTALI RADOVI	Dezinfekcija cjevovoda rastvorom hlora, kako bi se obezbjedile standardom propisane karakteristike cjevovoda koji služi za transport vode za piće. Obračun po m'	171.30	m
102	PREDMJE I PPREDRAČUN RADOVA VODOVOD OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja padataka za katastar izvedenih instalacija. Obračun po m'	171.30	m
103	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE Ovim predmjerom predviđa se isporuka i montaža svog materijala navedenog po pozicijama i svog sitnog nespecificiranog materijala potrebnog za kompletnu izradu i ugradnju kako je to navedeno po pozicijama, ispitivanje i puštanje u ispravan rad. Sav upotrijebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta i odgovarati standardima. Radovi moraju biti izvedeni stručnom radnom snagom, a u potpunosti prema važećim tehničkim propisima za iste vrste radova. U cijenu uračunati cijenu materijala, cijenu radne snage i sve poreze i doprinose na materijal.	Pripremno-završni građevinski radovi	1.00	paušalno
104	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Obilježavanje trasa kablovskog voda radi iskopa rova. Ukupno za rad, računato za kompletnu trasu kablovskog voda, po metru dužnom:	150.00	m
105	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Geodetsko obilježavanje pozicije stubova. Obračun se vrši po komadu obilježenog stuba:	7.00	kom
		Mašinski iskop zemljanog rova dimenzija	50.00	m3

106	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	(0,4mx0,8mx138m) za javnu rasvjetu, (0,44x1,1x12) za kablovsku kanalizaciju bez obzira na kategoriju tla, prema planu u prilogu. Ukupno za rad i transport, računato po m3:		
107	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Mašinski iskop zemljanog rova temelja za stubove -7 kom(0.80x0.80x1.0) , bez obzira na kategoriju tla, prema planu u prilogu. Ukupno za rad i transport, računato po m3 iskopa:	4.50	m3
108	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Ručni iskop rupe za temelj ormara javne rasvjete, dimenzija 1,1x0,8x0,45m (dužinaxširinaxdubina). Ukupno za rad i transport, računato po m3 iskopa:	0.40	m3
109	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka pijeska i izrada posteljice za 1kV kablova. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine takođe 10 cm.. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 pijeska: (0.4x0.23x150)m3,	13.90	m3
110	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka i polaganje GAL štitnika za zaštitu položenih 1 kV kablova. Štitnici se polažu tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak centimetara,potpuno prekrivajući položeni kabl. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitniku (l = 1m):	170.00	kom
111	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski niskonaponski kabal. Traka treba da je crvene boje i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova (jedna), pri njegovom zatrpavanju, na dubini od dvadesetak centimetara (prije nanošenja poslednjeg sloja iskopa). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake:	160.00	m
112	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz nabijanje . Postići zbijenost od 92%.	34.20	m3

		Pri korišćenju iskopa (naročito u prvom sloju, najbližem kablu) uklanjati veće komade čvrstog materijala oštrih ivica. Ukupno za rad, računato po m3 iskopa: (0.4x0.57x150)m3,		
113	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	sporuka i ugradnja oznaka trase 1 kV kablova. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, eventualna mjesta približavanja, paralelnog vođenja ili ukrštanja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci:	10.00	kom
114	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka materijala i izrada betonskih temelja za stubove , od betona marke MB30. Stavka obuhvata i nabavku i ugradnju PVC cijevi Ø63mm (dvije po stubnom mjestu), prosječne dužine L=0,80met po komadu, sa kablom i ,,centriranjem" u sredini između ankera (ankeri se obračunavaju sa stubovima). Cijevi je potrebno postavljati u pravcu prostiranja napojnog kabla. Prilikom izrade temelja potrebno je u temelju postaviti i traku za uzemljenje i istu pripremiti za pričvršćivanje za izabrani tip stuba. Dimenzije temelja stuba su (0.8x0.8x1.0)m3 za stubove od 6m Stavkom je obuhvaćeno i odvoz viška materijala. Ukupno za rad i materijal računato po kom izrađenog temelja	7.00	kom
115	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Isporuka materijala i izrada betonske zaštite iznad kablova, dimenzija (0,15x0,44x12)m. Ukupno za rad i materijal računato po m3 materijala.	0.80	m3
116	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilne PVC cijevi Ø160mm, crvene boje za izradu kablovske kanalizacije. U cijenu uključiti odstojne držače. Komplet za materijal i rad:	120.00	m
117	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Nabavka, isporuka i polaganje fleksibilne PVC cijevi Ø160mm, crvene boje za izradu kablovske kanalizacije, napona 10kV. U cijenu uključiti odstojne držače. Komplet za materijal i rad:	824.00	m
118	GRAĐEVINSKI RADOVI OSVJETLJENJE	Čišćenje lokacije i odvoz viška iskopa do	6.00	m3

		deponije (računato sa udaljenošću deponije do 5 km). Ukupno za rad i transport, računato po m3 viška iskopa:		
119	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Nabavka, transport i polaganje energetskih kablova sa izolacijom od PVC mase tipa PP00 4x25 mm2 za napajanje svjetiljki javnog osvjetljenja. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici od sitnozrnastog pijeska u sloju od 0.10m, kroz zemljani rov, slobodno u rovu nakon čega se pristupa i polaganju drugog sloja posteljice. Prije nabavke kablova i materiala potrebno je izvršiti još jednom izvršiti mjerenje svih dužina kablova iz razloga eventualnih ostupanja od osnovnog koncepcijskog rješenja ili njegovih djelova. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položenog kabla:	170.00	m
120	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Nabavka trasnport i ugradnja čeličnih konusnih stubova, čelika prema JUS.C.BO. 500/1988, klasa Č 0361 ili da bude bolji od njega, debljine min 3mm, okruglog poprečnog presjeka, zaštićen toplo pocinkovanog spolja i iznutra nanosom cinka, u skladu sa JUS EN ISO 1461, sa završnom-dekorativnom bojom RAL 7035, elektrostatički nanesenom a zatim pečenom prema JUS EN 40-4/1993. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko zavarene temeljne ploče (na dnu stuba), koja može biti ispupčena ili ravna ali mora da omogući efikasno odvođenje vode i ankera (sa maticama), ugrađenih u temelj pri njegovoj izradi. U donjem segmentu stuba treba da se nalazi otvor sa poklopcem i antivandal bravom, najmanjeg stepena zaštite IP 44, unutar kojeg treba da je ugrađen nosač za priključnu ploču kao i sa zavrtanj sa maticom za vezu stuba sa uzemljenjem. Uz stubove, proizvođač treba da isporuči i šablone za centrisanje ankera pri izradi temelja. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od 90 daN/m2. Prilikom montaže stuba potrebno je provjeriti	7.00	kom

		vertikalnost stuba iz dva upravna pravca. Ukupno računato po ugradjenom stubu visine 8m. Stub tipa KRS-A proizvođača Amiga Kraljevo ili ekvivalent. KRS A 8/60		
121	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i montaža priključne ploče PPR-4 sa FRA osiguračem 16/6A.	7.00	kom
122	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	sporuka i polaganje kabla tipa PP00 3x1.5 mm2 za ožičenje unutar stuba (od PR. ploče do svjetiljke).Prosječna dužina po stubu je 8m. Obračun se vrši po stubu. Komplet za materijal i rad:	7.00	kom
123	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Nabavka i ugradnja svjetiljki sljedećih karakteristika: Svjetiljka se montira direktno na stub pod uglom od 0°. Komplet za rad i materijal potreban za stavljanje svjetiljke u funkcionalan rad. 3381 Susa T3 - stradale 4000K CRI80 52W CLD 340512-00	7.00	kom
124	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Nabavka i ugradnja specijalnog konektora za ugradnju svetiljke, code 991407-00. Komplet za rad i materijal:	7.00	kom
125	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake FeZn 25x4 mm2 u kablovski rov (za javnu rasvjetu i kablovsku kanalizaciju). Traka se polaže pri zatrpavanju rova, na dubini od oko 40 cm, nakon nanošenja prvog sloja iskopa. Stavka obuhvata i razvlačenje trake, nabavku ukrsnih komada “traka-traka” i izradu veza traka. Traka se u rovu polaže nasatice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake:	160.00	m
126	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala	1.00	kom

		Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. prekidač NSX 100 TM63B, proizvođača Schneider Electric ili ekv.		
127	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. osigurači-rastavljači ISFT 00 100, sa slogom od tri NVO 25 A gG proizvođača "Schneider Electric" ili ekv	2.00	kom
128	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. automatski prekidač iC60H, 6A, 1P, C karakteristika, prekidna moć prema IEC 947-2: 15 kA, 230V~ (proizvođača Schneider Electric ili od drugog proizvođača sa istim ili boljim tehničkim karakteristikama).	4.00	kom
129	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog	1.00	kom

		ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. automatski prekidač iC60H, 16A, 4P, C karakteristika, prekidna moć prema IEC 947-2: 15 kA, 230V~ (proizvođača Schneider Electric ili od drugog proizvođača sa istim ili boljim tehničkim karakteristikama).		
130	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. odvodnik prenapona iPRD 3P+N, 40kA (proizvođača Schneider Electric ili od drugog proizvođača sa istim ili boljim tehničkim karakteristikama).	1.00	kom
131	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa.	1.00	kom

		- stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. direktno trofazno brojilo aktivne energije 3 x 400V nazivne struje 60A, sa integrisanim uklopnim satom za promjenu tarife - nabavlja i ugrađuje CEDIS		
132	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. monofazna šuko PC utičnica, ugradnja na DIN šinu	1.00	kom
133	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme.U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. kontaktor 3NO, 40A, Schneider Electric ili ekv	1.00	kom
134	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih	1.00	kom

		agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme.U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. izborna preklopka 1-0-2, 40A, 1P.		
135	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme.U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema. uklopni astro sat	1.00	kom
136	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. ostali sitan nespecificirani materija	1.00	komplet
137	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. Geodetski snimak svih instalacija i izrada elaborata svih instalacija u prostoru po apsolutnim kotama	1.00	komplet
138	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI - OSVJETLJENJE	Isporuka i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg razvodnog ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih	1.00	komplet

		agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. Mjerenje otpora uzemljenja stubova javne rasvjete.		
139	PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA ZA TK PRIKLJUČAK KABLOVSKA KANALIZACIJA	Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa	1.00	paušal
140	PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA ZA TK PRIKLJUČAK KABLOVSKA KANALIZACIJA	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: -iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja d=10 cm pijeska ili iskopane zemlje (granulacije do 4mm), -polaganjePVC cijevi i postavljanje češljeva na rastojanju ne većem od 1,5m, -nasipanje između cijevi pijeska ili iskopane zemlje (granulacije do 4mm); -nasipanje d=10 cm zaštitnog sloja pijeska ili iskopane zenlje (granulacije do 4mm); -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala : za 4xPVCØ110mm(45x101cm) KOMPLET RAD+MATERIJAL	150.00	m
141	PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA ZA TK PRIKLJUČAK KABLOVSKA OKNA	Izrada AB(Q335) okna unutrašnjih dimenzija 150x110x110cm: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna(d=20cm(zidova, i donje ploče), d=20cm gornje ploče) sa ugradnjom teškog čeličnog tk poklopca sa ramom i četiri podešavajuće konzole prema prilogu (rad +materijal bez tk poklopca sa ramom).U razvojnoj šemi projektovane kanalizacije navedene su pozicije projektovanih okana datih dimenzija.	3.00	kom
142	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.) kao i montaža znaka na ugrađeni	4.00	kom

		nosač. II-2 (ø600mm) - klasa III		
143	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač. III-6 (600x600mm) - klasa III	4.00	kom
144	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač II-34 (ø600mm) - klasa II	4.00	kom
145	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač III-6 (600x600mm) - klasa II	2.00	kom
146	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2'' , pocinkovani postupkom toplog cinkovanja, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradjom stuba nosača u betonski temelj. - jednostubni cijevni nosač duž. 3,4 m	6.00	kom
147	PREDMJER RADOVA VERTIKALNA SIGNALIZACIJA	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2'' , pocinkovani postupkom toplog cinkovanja, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradjom stuba nosača u betonski temelj. - jednostubni cijevni nosač duž. 4,2 m	4.00	kom
148	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Linije bijele boje Uzdužne linije širine 0,12 m:	45.00	m2

			- Neisprekidane linije		
	149	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Linije bijele boje Uzdužne linije širine 0,12 m: Isprekidane linije rastera 1+1 m	28.00	m2
	150	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Linije bijele boje Uzdužne linije širine 0,12 m: Isprekidane linije rastera 3+3 m	18.00	m2
	151	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Poprečne linije bijele boje Uzdužne linije širine 0,12 m: - Zaustavne linije širine 0.50 m	8.50	m2
	152	PREDMJER RADOVA HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA	Obilježavanje kolovoza bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza: Poprečne linije bijele boje Uzdužne linije širine 0,12 m: - Pješački prelaz	95.00	m2