

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Rekonstrukcija saobraćajnice na kat. parceli br. 2540/3
KO Sutomore, u zahvatu DUP-a „Sutomore-Centar“,
izmjene i dopune

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

OPŠTINA BAR

PIB:

02015099

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropškog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu; Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde: 1) nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište,	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje. Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde:organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da: □ je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem: □ dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, sa podacima o ovlašćenom licu, odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta;	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaz o ovlaštenju za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa), u skladu sa zakonom. Ponuđač treba da posjeduje: - Licencu o utvrđivanju ispunjenosti uslova iz člana 122 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG br.64/17; 044/18, 063/18, 011/19, 082/20 i 86/22), za obavljanje poslova projektanta i izvođača radova, izdatu od strane nadležnog ministarstva. - Licencu za izvođenje geodetskih radova na održavanju državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova izdato od strane nadležnog organa	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Stručna i tehnička sposobnost dokazuje se: □ potvrdama izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen; □ Minimum 2 (dvije) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke čija je vrijednost svake od dostavljenih potvrda preko 350.000,00 € sa uračunatim PDV-om. Pod istim poslovi smatraju se radovi na izgradnji ili rekonstrukciji saobraćajnica i/ili ulica sa kompletnom infrastrukturom. Pod sličnim poslovima smatraju se radovi na izgradnji ili rekonstrukciji magistralnih i regionalnih puteva sa kompletnom infrastrukturom.	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje stručni i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora; • ovlašćeni inženjer koji će rukovoditi građenjem cjelokupnog objekta • minimum 1ovlašćeni inženjer za izvođenje elektrotehničkih radova – radovi na elektroinstalacijama jake struje; • minimum 1ovlašćeni inženjer za izvođenje	Stručna i tehnička sposobnost

elektrotehničkih radova – radovi na elektroinstalacijama slabe struje; • minimum 1ovlašćeni inženjer građevinarstva - smjer saobraćajni; • minimum 1ovlašćeni inženjer građevinarstva - smjer hidrotehnika; • minimum 1ovlašćeni inženjer geodezije Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem na objektu u cjelini istovremeno može biti i ovlašćeni inženjer za pojedine radove na građenju na objektu. Stručna i tehnička sposobnost dokazuje se: dokazima o angažovanju radne snage i to: Za ovlašćenog inženjera koji će rukovoditi građenjem cjelokupnog objekta, ovlašćenog inženjera za izvođenje elektrotehničkih radova (radovi na elektroinstalacijama jake struje), ovlašćenog inženjera za izvođenje elektrotehničkih radova (radovi na elektroinstalacijama slabe struje), ovlašćeni inženjer građevinarstva (smjer saobraćajni) i ovlašćeni inženjer građevinarstva (smjer hidrotehnika): - Licence navedenih ovlašćenih inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata,koje izdaje nadležni organ na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekta ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20 i 86/22) - prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog ili ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta. Za inženjera za geodeziju: - Ovlašćenje za izvođenje geodetskih radova u oblasti državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova izdato od nadležnog organa. - prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog ili ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta.	
Izjava privrednog subjekta	ESPD

Iz postupka javne nabavke isključuje se privredni subjekt koji: □ u periodu od tri prethodne godine do isteka roka za podnošenje ponuda ima sa Opštinom Bar ili drugim naručiocem raskinut ugovor o javnoj nabavci ili u kojem je aktivirano sredstvo finansijskog obezbjeđenja ugovora, naplaćena šteta ili druga sankcija u skladu sa zakonom, zbog značajnih i trajnih nedostataka tokom sprovođenja ključnih zahtjeva iz prethodnog ugovora o javnoj nabavci.	Posebni osnovi za isključenje iz postupka javne nabavke
120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili; 2) odbije da zaključi ugovor o javnoj nabavci	Garancija ponude
je 45 radnih dana počev od dana uvođenja izvođača u posao; Stručni nadzor je obavezan da izvođača radova uvede u posao, uz prisustvo Naručioca, u roku od 15 dana od dana dobijanja građevinske dozvole. Do produžetka roka može doći uslijed nastupanja promijenjenih okolnosti, više sile, kao i okolnosti na koje izvođač nije mogao objektivno da utiče. Izvođač je dužan da u roku od 30 kalendarskih dana od dana završetka radova dostavi Naručiocu okončanu situaciju, ovjerenu od strane ovlašćenih lica kako ponuđača tako i Stručnog nadzora.	Rok izvršenja ugovora
Opština Bar - Sutomore	Mjesto izvršenja ugovora
u roku od 30 dana od dana ovjere privremenih, odnosno okončane situacije, od strane Stručnog nadzora i Naručioca.	Rok plaćanja
Virmanski	Način plaćanja
prihvatanje dostavljene privremene i okončane situacije ovjerene od strane Stručnog nadzora.	Uslovi plaćanja

Garantni rok je _____ mjeseci od dana dostavljanja konačnog izvještaja Stručnog nadzora. Precizno navesti broj mjeseci koji je ujedno i kriterijum za vrednovanje. Izvođač je dužan da o svom trošku otkloni sve nedostatke na radovima koji se pokažu u toku garantnog roka, u roku koji mu odredi Naručilac, a koji rok mora biti primjeren. Garantni rok za ovaj dio radova počinje ponovo da teče od datuma otklanjanja nedostataka a Izvođač je dužan da produži rok važenja garancije za otklanjanje nedostataka u garantnom roku u suprotnom Naručilac ima pravo da aktivira Garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku. Naručilac ima pravo i na naknadu štete ukoliko šteta prevazilazi garantovani iznos.	Garantni rok
Preko Stručnog nadzora. Stručni nadzor nad realizacijom ugovora Naručilac će vršiti preko privrednog društva za vršenje poslova nadzora, o čemu će pismeno obavijestiti Izvođača.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Garancije kvaliteta: Za izvedene radove Izvođač je dužan, uz situaciju o izvedenim radovima, dostaviti dokaze o kvalitetu izvedenih radova i ugrađenih materijala, u vidu validnog atesta ili sertifikata o kvalitetu na crnogorskom jeziku.	Drugi uslovi

Dinamički plan izvođenja radova: Izvođač je dužan da, u roku od 5 dana od dana uvođenja u posao uradi i dostavi Stručnom nadzoru na odobrenje detaljni dinamički plan izvođenja radova sa potpunim tehničkim podacima i osobljem-radnom snagom angažovanom na realizaciji Ugovora, i u skladu sa Ugovorenim rokom završetka radova. Odobrenje dinamičkog plana od strane Stručnog nadzora neće promijeniti obaveze Izvođača. Izvođač može da revidira dinamički plan i da ga ponovo dostavi Stručnom nadzoru u bilo koje vrijeme. Revidirani program će pokazati efekte odstupanja. Ako Stručni nadzor, u bilo koje doba, obavijesti Izvođača da aktuelni plan nije u skladu s Ugovorom ili nije u skladu s stvarnim napredovanjem radova i s iznesenim namjerama Izvođača, tada će Izvođač u skladu sa zahtjevom dostaviti Stručnom nadzoru revidirani plan	Drugi uslovi
Ponuđači su dužni da u ponudi dostave Izjavu, potpisanu od strane ovlašćenog lica potencijalnog ponuđača i ovlašćenog lica Naručioca, kojom potvrđuju da su obišli lokacije na kojima će se izvoditi predmetni radovi,navodeći datum obilaska lokacije. Kontakt osoba je Darko Zgradić, br. tel. 067 305 696.	Drugi uslovi

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ċ) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu; Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde: 1) nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište,	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje. Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde:organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da: □ je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem: □ dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, sa podacima o ovlašćenom licu, odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta;	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaz o ovlaštenju za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa), u skladu sa zakonom. Ponuđač treba da posjeduje: - Licencu o utvrđivanju ispunjenosti uslova iz člana 122 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG br.64/17; 044/18, 063/18, 011/19, 082/20 i 86/22), za obavljanje poslova projektanta i izvođača radova, izdatu od strane nadležnog ministarstva. - Licencu za izvođenje geodetskih radova na održavanju državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova izdato od strane nadležnog organa	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Stručna i tehnička sposobnost dokazuje se: □ potvrdama izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen; □ Minimum 2 (dvije) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke čija je vrijednost svake od dostavljenih potvrda preko 350.000,00 € sa uračunatim PDV-om. Pod istim poslovi smatraju se radovi na rekonstrukciji saobraćajnica i/ili ulica sa infrastrukturuom (hidrotehničke i elektroenergetske instalacije). Pod sličnim poslovima smatraju se radovi na izgradnji saobraćajnica i/ili ulica sa infrastrukturuom (hidrotehničke i elektroenergetske instalacije).	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje stručni i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora; • ovlašćeni inženjer koji će rukovoditi građenjem cjelokupnog objekta • minimum 1ovlašćeni inženjer za izvođenje elektrotehničkih radova – radovi na elektroinstalacijama jake struje; • minimum 1ovlašćeni inženjer za izvođenje	Stručna i tehnička sposobnost

elektrotehničkih radova – radovi na elektroinstalacijama slabe struje; • minimum 1ovlašćeni inženjer građevinarstva - smjer saobraćajni; • minimum 1ovlašćeni inženjer građevinarstva - smjer hidrotehnika; • minimum 1ovlašćeni inženjer geodezije Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem na objektu u cjelini istovremeno može biti i ovlašćeni inženjer za pojedine radove na građenju na objektu. Stručna i tehnička sposobnost dokazuje se: dokazima o angažovanju radne snage i to: Za ovlašćenog inženjera koji će rukovoditi građenjem cjelokupnog objekta, ovlašćenog inženjera za izvođenje elektrotehničkih radova (radovi na elektroinstalacijama jake struje), ovlašćenog inženjera za izvođenje elektrotehničkih radova (radovi na elektroinstalacijama slabe struje), ovlašćeni inženjer građevinarstva (smjer saobraćajni) i ovlašćeni inženjer građevinarstva (smjer hidrotehnika): - Licence navedenih ovlašćenih inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata,koje izdaje nadležni organ na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekta ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20 i 86/22) - prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog ili ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta. Za inženjera za geodeziju: - Ovlašćenje za izvođenje geodetskih radova u oblasti državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova izdato od nadležnog organa. - prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog ili ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta.	
Izjava privrednog subjekta	ESPD

Iz postupka javne nabavke isključuje se privredni subjekt koji: □ u periodu od tri prethodne godine do isteka roka za podnošenje ponuda ima sa Opštinom Bar ili drugim naručiocem raskinut ugovor o javnoj nabavci ili u kojem je aktivirano sredstvo finansijskog obezbjeđenja ugovora, naplaćena šteta ili druga sankcija u skladu sa zakonom, zbog značajnih i trajnih nedostataka tokom sprovođenja ključnih zahtjeva iz prethodnog ugovora o javnoj nabavci.	Posebni osnovi za isključenje iz postupka javne nabavke
120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti безусловnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili; 2) odbije da zaključi ugovor o javnoj nabavci	Garancija ponude
je 45 radnih dana počev od dana uvođenja izvođača u posao; Stručni nadzor je obavezan da izvođača radova uvede u posao, uz prisustvo Naručioca, u roku od 15 dana od dana dobijanja građevinske dozvole. Do produžetka roka može doći uslijed nastupanja promijenjenih okolnosti, više sile, kao i okolnosti na koje izvođač nije mogao objektivno da utiče. Izvođač je dužan da u roku od 30 kalendarskih dana od dana završetka radova dostavi Naručiocu okončanu situaciju, ovjerenu od strane ovlašćenih lica kako ponuđača tako i Stručnog nadzora.	Rok izvršenja ugovora
Opština Bar - Sutomore	Mjesto izvršenja ugovora
u roku od 30 dana od dana ovjere privremenih, odnosno okončane situacije, od strane Stručnog nadzora i Naručioca.	Rok plaćanja
Virmanski	Način plaćanja
prihvatanje dostavljene privremene i okončane situacije ovjerene od strane Stručnog nadzora.	Uslovi plaćanja

Garantni rok je _____ mjeseci od dana dostavljanja konačnog izvještaja Stručnog nadzora. Precizno navesti broj mjeseci koji je ujedno i kriterijum za vrednovanje. Izvođač je dužan da o svom trošku otkloni sve nedostatke na radovima koji se pokažu u toku garantnog roka, u roku koji mu odredi Naručilac, a koji rok mora biti primjeren. Garantni rok za ovaj dio radova počinje ponovo da teče od datuma otklanjanja nedostataka a Izvođač je dužan da produži rok važenja garancije za otklanjanje nedostataka u garantnom roku u suprotnom Naručilac ima pravo da aktivira Garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku. Naručilac ima pravo i na naknadu štete ukoliko šteta prevazilazi garantovani iznos.	Garantni rok
Preko Stručnog nadzora. Stručni nadzor nad realizacijom ugovora Naručilac će vršiti preko privrednog društva za vršenje poslova nadzora, o čemu će pismeno obavijestiti Izvođača.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Garancije kvaliteta: Za izvedene radove Izvođač je dužan, uz situaciju o izvedenim radovima, dostaviti dokaze o kvalitetu izvedenih radova i ugrađenih materijala, u vidu validnog atesta ili sertifikata o kvalitetu na crnogorskom jeziku.	Drugi uslovi

Dinamički plan izvođenja radova: Izvođač je dužan da, u roku od 5 dana od dana uvođenja u posao uradi i dostavi Stručnom nadzoru na odobrenje detaljni dinamički plan izvođenja radova sa potpunim tehničkim podacima i osobljem-radnom snagom angažovanom na realizaciji Ugovora, i u skladu sa Ugovorenim rokom završetka radova. Odobrenje dinamičkog plana od strane Stručnog nadzora neće promijeniti obaveze Izvođača. Izvođač može da revidira dinamički plan i da ga ponovo dostavi Stručnom nadzoru u bilo koje vrijeme. Revidirani program će pokazati efekte odstupanja. Ako Stručni nadzor, u bilo koje doba, obavijesti Izvođača da aktuelni plan nije u skladu s Ugovorom ili nije u skladu s stvarnim napredovanjem radova i s iznesenim namjerama Izvođača, tada će Izvođač u skladu sa zahtjevom dostaviti Stručnom nadzoru revidirani plan	Drugi uslovi
Ponuđači su dužni da u ponudi dostave Izjavu, potpisanu od strane ovlašćenog lica potencijalnog ponuđača i ovlašćenog lica Naručioca, kojom potvrđuju da su obišli lokacije na kojima će se izvoditi predmetni radovi,navodeći datum obilaska lokacije. Kontakt osoba je Darko Zgradić, br. tel. 067 305 696.	Drugi uslovi

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
2. Kvalitet (K) 20 bodova Podkriterijum kvalitet iskazuje se kroz: Garantni rok za izvedene radove Parametar kvalitet (K) vrednovaće se na način što se: ponuđeni garantni rok za izvedene za radove podijeli sa najdužim ponuđenim garantnim rokom za izvedene radove i dobijeni količnik pomnoži sa brojem bodova i to po formuli: $(K) = K_p / K_{max} \times 20$ K_p – ponuđeni garantni rok za izvedene za radove, K_{max}- najduži ponuđeni garantni rok za izvedene radove. Napomena: Ponuđeni garantni rok za izvedene radove ne može biti manji od 24 mjeseca od dana dostavljanja konačnog izvještaja Stručnog nadzora. Garantni rok za izvedene radove se iskazuje u mjesecima.	Eksplcitna numerička vrijednost	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
2. Kvalitet (K) 20 bodova Podkriterijum kvalitet iskazuje se kroz: Garantni rok za izvedene radove Parametar kvalitet (K) vrednovaće se na način što se: ponuđeni garantni rok za izvedene za radove podijeli sa najdužim ponuđenim garantnim rokom za izvedene radove i dobijeni količnik pomnoži sa brojem bodova i to po formuli: $(K) = K_p / K_{max} \times 20$ K_p – ponuđeni garantni rok za izvedene za radove, K_{max}- najduži ponuđeni garantni rok za izvedene radove. Napomena: Ponuđeni garantni rok za izvedene radove ne može biti manji od 24 mjeseca od dana dostavljanja konačnog izvještaja Stručnog nadzora. Garantni rok za izvedene radove se iskazuje u mjesecima.	Eksplcitna numerička vrijednost	Relativno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
492933.89	1	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje postojećih asfaltnih površina sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, pozicija obuhvata i skidanje površinskog sloja.	1898.67	m2
	2	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje postojećih betonskih površina sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, pozicija obuhvata i skidanje površinskog sloja.	507.19	m2
	3	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje postojećih površina od gotovih betonskih elemenata sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, pozicija obuhvata i skidanje površinskog sloja.	35.24	m2
	4	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje postojećih ivičnjaka sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	273.98	m
	5	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Uklanjanje postojeće slivničke rešetke sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	83.50	m
	6	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje betonskog zida sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, i uklanjanje metalne ograde kod hotela “Sato” sa skladištenjem ograde na mjestu koje odredi investitor do ponovne montaže.	55.00	m
	7	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje betonskog zida kod crkve sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, i uklanjanje metalne ograde sa skladištenjem iste na mjestu koje odredi investitor do ponovne montaže.	73.23	m
	8	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Uklanjanje kapija i skladištenje na mjestu koje odredi investitor do ponovne montaže.	17.51	m
	9	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Uklanjanje kapije kod crkve sa utovarom i odvozom na mjestu koje odredi investitor do ponovne montaže.	2.48	m
	10	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje objekata u granicama zahvata Glavnim projektom sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	56.12	m2
	11	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Zasijecanje asfalta na vezi postojećeg asfaltnog puta i nove kolovozne konstrukcije.	80.56	m

492933.89	12	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Zasijecanje betona na mjestima uklapanja u postojeće betonske površine.	4.71	m
	13	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Struganje asfalta (u širini od 30 cm) na vezi postojećeg asfaltnog puta i nove kolovozne konstrukcije sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	4.60	m2
	14	II ZEMLJANI RADOVI	Skidanje površinskog sloja debljine d=20 cm , sa odvozom materijala na deponiju koju obezbjeđuje izvođač (ovom pozicijom je obuhvaćen i utovar i odvoz srušenih asfaltnih i betonskih površina).	607.16	m3
	15	II ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop u širokom otkopu pripada od III do IV kategorije iskopa sa utovarom i odvozom materijalom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	1338.79	m3
	16	II ZEMLJANI RADOVI	Zamjena materijala u sloju od d=30 cm od materijala V i VI kategorije iz pozajmišta (Ms>40 MPa) U cijenu uračunati nabavku, transport i ugradnju.	849.21	m3
	17	II ZEMLJANI RADOVI	Izrada nasipa od materijala iz pozajmišta. U cijenu uračunati nabavku, transport i ugradnju.	29.11	m3
	18	II ZEMLJANI RADOVI	Obrada podtla.	2890.43	m2
	19	III GORNJI STROJ	Izrada donjeg nosećeg sloja (tampona) od drobljenog kamenog materijala 0/31 mm (Ms>70 MPa), debljine d=25 cm ispod kolovoza i d=20 cm ispod trotoara. U cijenu uračunati nabavku, transport i ugradnju materijala.	656.21	m3
	20	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i izrada bitumeniziranog nosećeg sloja BNS-22, d = 6 cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	1816.97	m2
	21	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i izrada habajućeg sloja asfalt betona AB-11, d = 4 cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	1821.57	m2
	22	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja: - ivičnjaka dimenzija 20/24	452.06	m
	23	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja: - ivičnjaka dimenzija 18/24	76.28	m
	24	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja: - "prelaznih" ivičnjaka	30.40	m
	25	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskih prilaza objektima od betona kvaliteta MB30, debljine d=15 cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	37.91	m2

492933.89	26	III OSTALI RADOVI	Izrada trotoara od gotovih betonskih elemenata debljine d=8 cm na sloju pijeska d=4 cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja. Pozicija obuhvata i izradu rampi za lica smanjene pokretljivosti na pješačkim prelazima. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	823.43	m2
	27	III OSTALI RADOVI	Izrada betonske trake na kraju trotoara dimenzija 10cm x 15cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	553.86	m
	28	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm ispred hotela "SATO" od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja (L=54,07 m). beton	13.52	m3
	29	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm ispred hotela "SATO" od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja (L=54,07 m). armaturna mreža(Q166) - MAG 500/560.	410.77	kg
	30	III OSTALI RADOVI	Postavljanje uskladištene metalne ograde, na betonskom coku dimenzija 25cm x 100 cm iz stavki 6 i 7, ispred hotela "SATO". U poziciju uključeni transport i ugradnja.	55.00	m
	31	III OSTALI RADOVI	Postavljanje uskladištenih kapija iz stavki 8 i 9. U poziciju uključeni transport i ugradnja.	17.51	m
	32	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm kod crkve od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166 i izrada 18 betonskih stubova dimenzija 25cm x 25cm x 123cm od betona MB 30 VDP 6 mm 150. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja (L=69,59 m) beton za coklo i za 18 stubova.	18.80	m3
	33	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm kod crkve od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166 i izrada 18 betonskih stubova dimenzija 25cm x 25cm x 123cm od betona MB 30 VDP 6 MM150 armiranih u svemu prema detalju iz Projekta (U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja) (L=69,59 m) armaturna mreža(Q166) za coklo - MAG 500/560	488.70	kg

492933.89	34	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm kod crkve od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166 i izrada 18 betonskih stubova dimenzija 25cm x 25cm x 123cm od betona MB 30 VDP 6 MM150 armiranih u svemu prema detalju iz Projekta (U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja) (L=69,59 m) armatura za stub - B500b	175.86	kg
	35	III OSTALI RADOVI	Nabavka i ugradnja ograde od kovanog gvožđa na coklu iz stavki 32, 33 i 34 i kapije ispred crkve. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	73.00	m
	36	IV ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja Obilježavanje trase i kontrola nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.	497.00	m
	37	IV ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - PRIPREMNI RADOVI	Izvršiti sva neophodna geodetska snimanja za izradu projekta izvedenog stanja. Geodetska snimanja za projekat izvedenog stanja izvesti instrumentima odgovarajuće tačnosti za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun paušalno	1.00	paušal

492933.89	38	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude, obiđe trasu projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema uzdužnom profilu iz Glavnog projekta. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio Glavnog projekta, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m3 iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje Iskop do 2 m prema tabelarnim dokaznicama.	588.37	m3
	39	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Dodatni iskop za slivnička okna kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m3, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov.	44.01	m3

492933.89	40	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska u rov. Srednja veličina zrna pijeska iznosi 3 mm. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cijevi izvršiti ravnomjerno podbijanje cijevi lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do potrebne debljine sloja predviđenog abelama za odgovarajući profil cjevovoda. Plaća se po 1 m3 ugrađenog muljevitog pijeska.	166.03	m3
	41	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje kanalskog rova materijalom iz pozajmišta, kompletna zamjena materijala. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja, voditi računa da prvi sloj bude što sitniji kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do normalne zbijenosti tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala.	383.64	m3
	42	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Odvoz preostalog materijala iz iskopa materijala na deponiju, koju obezbjeđuje izvođač. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala prema tabelarnim dokaznicama (588.37+44.01)*1.25	790.47	m3
	43	VI ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm dužine L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u reviziono slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćivanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i sve ostale radove kojima se obezbeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih cijevi. Obračun po komadu ugrađenih armirano-betonskih cijevi u slivničko okno.	29.00	kom

492933.89	44	VI ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja betona MB30 u donju ploču okruglih slivničkih okana. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta. Količine prema tabelarnim dokaznicama.	7.43	m3
	45	VI ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku ploču nad okruglim slivničkim oknima i u armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče. Ploča je debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona Količine prema tabelarnim dokaznicama. 8.66+6.60	15.26	m3
	46	VI ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI	Izrada kinete i vijenca iznad donje ploče u okruglim slivničkim oknima atmosferske kanalizacije. Kinete se izvode od betona MB30. Kinetu se izrađuje od polutače PVC cijevi a njena obrazina od betona sa završnom obradom cementnim malterom uz glačanje do crnog sjaja. U beton kinete se temelje armirano-betonske cijevi kojim se formira reviziono okno. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal za kompletnu izradu kinete revizionog okna. Obračun po m3 betona za izradu kinete u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Količine prema tabelarnim dokaznicama.	13.20	m3
	47	VII ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo. Obračun po kg ugrađene armature.	2109.00	kg

492933.89	48	VIII ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSALATERSKI RADOVI	Nabavka, transport i montaža dvoslojnih korugovanih kanalizacionih cijevi izrađenih od PE (polietilena), sa spoljašnjim crnim i unutrašnjim žutim slojem, definisnih preko unutrašnjeg prečnika DN/ID, sa ekstruziono zavarenom krutom spojnicom, čvrstoće prstena SN 8KN/m², proizvedenih prema EN 13476, a u svemu prema projektovanim prečnicima i datoj specifikaciji. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo Nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cevi, odnosno u skladu sa zahtevima EN 1610, na način koji je predvideo proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima Nadzornog organa. PEHDR DN300mm	498.00	m
	49	IX ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja jednodjelnih slivničkih rešetki od nodularnog liva (prema standardu EN124) sa zglobnom vezom rešetke i rama. Rešetke su pravougaonog oblika, dimenzija svijetlog otvora 600x600mm za opterećenja od 400kN. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju slivnika. Obračun po komadu ugrađenog i za AB venac ankerisanog zaštićenog od korozije slivnika.	17.00	kom
	50	IX ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su okrugli, svijetlog otvora prečnika 600 mm za opterećenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za nalijeganje poklopca na ram i mehanizmom za zaključavanje. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca.	5.00	kom
	51	IX ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje liveno-gvozdених penjalica u šahtovima revizionim oknima. Obračun po komadu ugrađene penjalice.	41.00	kom

492933.89	52	IX ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI	Izvođenje prihvatne građevine za površinski tok vode pored ograde hotela "Sato". Prihvatnu građevinu izvesti prema detalju iz projekta uključujući grubu rešetku za zaštitu cjevovoda od nanosa krupnog materijala i otpada.Obračun paušalno.	1.00	paušal
	53	X SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - STANDARDNI SAOBRAĆAJNI ZNAKOVI	Pozicija obuhvata izradu, nabavku, transport i montažu standardnih saobraćajnih znakova (znakovi koji se u svemu izrađuju prema detaljnim crtežima i JU standardima, pod nazivima, šifrom i sa izgledom u skladu sa Pravilnikom o saobraćajnoj signalizaciji). U cijenu standardnog znaka uključena je i isporuka i doprema do mjesta postavljanja, svi elementi za pričvršćivanje na nosač, montaža znaka na ugrađeni nosač, kao i kontrola prema JUS Z. S2. 300 II-2 znak „obavezno zaustavljanje” koji označava mjesto pred ulazom u raskrsnicu na kome je vozač dužan da zaustavi vozilo i ustupi prvenstvo prolaza vozilima koja se kreću putem na koji on nailazi dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase II	4.00	kom
	54	X SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - STANDARDNI SAOBRAĆAJNI ZNAKOVI	Pozicija obuhvata izradu, nabavku, transport i montažu standardnih saobraćajnih znakova (znakovi koji se u svemu izrađuju prema detaljnim crtežima i JU standardima, pod nazivima, šifrom i sa izgledom u skladu sa Pravilnikom o saobraćajnoj signalizaciji). U cijenu standardnog znaka uključena je i isporuka i doprema do mjesta postavljanja, svi elementi za pričvršćivanje na nosač, montaža znaka na ugrađeni nosač, kao i kontrola prema JUS Z. S2. 300 III-6 znak „obavezno smjer” koji označava smjer kojim se vozila moraju kretati dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase II	2.00	kom

492933.89	55	X SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - STANDARDNI SAOBRAĆAJNI ZNAKOVI	Pozicija obuhvata izradu, nabavku, transport i montažu standardnih saobraćajnih znakova (znakovi koji se u svemu izrađuju prema detaljnim crtežima i JU standardima, pod nazivima, šifrom i sa izgledom u skladu sa Pravilnikom o saobraćajnoj signalizaciji). U cijenu standardnog znaka uključena je i isporuka i doprema do mjesta postavljanja, svi elementi za pričvršćivanje na nosač, montaža znaka na ugrađeni nosač, kao i kontrola prema JUS Z. S2. 300 Stub za postavljanje saobraćajnog znaka dužina 3.60 m	6.00	kom
	56	XI SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - OZNAKE NA KOLOVOZU	Oznake na kolovozu služe za označavanje dijela kolovoza određenih za saobraćaj iz suprotnih smjerova, saobraćajnih traka ili djelova kolovoza rezervisanih za saobraćaj određenih kategorija motornih vozila, ivica kolovoza, označavanje mjesta na kolovozu za zaustavljanje, odnosno parkiranje vozila i mjesta na kojima se učesnici u saobraćaju moraju pridržavati određenih obaveza i zabrana. Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu debeloslojni, dugotrajni, otporni na habajuće dejstvo pneumatika i atmosferalija, uz dugotrajno očuvanje zadovoljavajućeg koeficijenta otpora klizanju. Radovi na izvođenju horizontalne signalizacije obračunavaju se po m2 obojene površine. Cijena obuhvata razmjeravanje na terenu, čišćenje i odmašćivanje kolovoza, bojenje i kontrolu kvaliteta upotrebljenih materijala i izvedenih radova prema JUS U. S2. 240 Neisprekidana linija, širine d=0,12m, bijelom bojom	179.80	m

492933.89	57	XI SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - OZNAKE NA KOLOVOZU	Oznake na kolovozu služe za označavanje dijela kolovoza određenih za saobraćaj iz suprotnih smjerova, saobraćajnih traka ili djelova kolovoza rezervisanih za saobraćaj određenih kategorija motornih vozila, ivica kolovoza, označavanje mjesta na kolovozu za zaustavljanje, odnosno parkiranje vozila i mjesta na kojima se učesnici u saobraćaju moraju pridržavati određenih obaveza i zabrana. Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu debeloslojni, dugotrajni, otporni na habajuće dejstvo pneumatika i atmosferalija, uz dugotrajno očuvanje zadovoljavajućeg koeficijenta otpora klizanju. Radovi na izvođenju horizontalne signalizacije obračunavaju se po m2 obojene površine. Cijena obuhvata razmjeravanje na terenu, čišćenje i odmašćivanje kolovoza, bojenje i kontrolu kvaliteta upotrebljenih materijala i izvedenih radova prema JUS U. S2. 240 Isprekidana linija, rastera 1+1 širine d=0,12m, bijelom bojom	97.00	m
	58	XI SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - OZNAKE NA KOLOVOZU	Oznake na kolovozu služe za označavanje dijela kolovoza određenih za saobraćaj iz suprotnih smjerova, saobraćajnih traka ili djelova kolovoza rezervisanih za saobraćaj određenih kategorija motornih vozila, ivica kolovoza, označavanje mjesta na kolovozu za zaustavljanje, odnosno parkiranje vozila i mjesta na kojima se učesnici u saobraćaju moraju pridržavati određenih obaveza i zabrana. Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu debeloslojni, dugotrajni, otporni na habajuće dejstvo pneumatika i atmosferalija, uz dugotrajno očuvanje zadovoljavajućeg koeficijenta otpora klizanju. Radovi na izvođenju horizontalne signalizacije obračunavaju se po m2 obojene površine. Cijena obuhvata razmjeravanje na terenu, čišćenje i odmašćivanje kolovoza, bojenje i kontrolu kvaliteta upotrebljenih materijala i izvedenih radova prema JUS U. S2. 240 Zaustavna linija i pješaki prelazi	53.50	m2

492933.89	59	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Demontaža postojećeg sistema javne rasvjete. Pod pojmom demontaže postojećeg sistema javne rasvjete podrazumijeva se: demontaža svetiljke postavljene na stubu visine 4 m, demontaža metalnog stuba visine 4 m, iskop betonskog temelja stuba, utovar stuba i istovar stuba na lokaciji koju definiše Investitor (na teritoriji Opštine Bar), odnošenje na otpad betonskog temelja stuba. Uklonjena gore navedena oprema (svetiljka, stubovi,...) predaju se Investitoru. Radove na uklanjanju postojeće javne rasvjete treba izvesti tako da se minimizuju eventualna oštećenja na demontiranoj opremi, odnosno stubovima kako bi se mogli naknadno ugraditi na drugoj lokaciji. Svaku nemogućnost da se ukloni postojeći stub javne rasvjete bez oštećenja na stubu potrebno je konstatovati sa nadzornim organom, odnosno prije uklanjanja takvog stuba potrebno je konsultovati nadzornog organa. U cijenu uključiti sve troškove za demontažu, utovar i transport. Plaća se po jednom demontiranom setu koji uključuje: svetiljku, kabal i stub.	13.00	kom
	60	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Obilježavanje trase na kojoj će se vršiti i iskopi.	310.00	m
	61	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Ručni probni iskopi za potrebe određivanja tačnog položaja postojećih 1kV i 10kV kablova, kako po pitanju pravcu pružanja tako i po pitanju dubine ukopavanja. Tačne pozicije za vršenje iskopa usaglasiti sa nadzornim organom. Plaćanje se vrši po jednom izvršenom iskopu.	20.00	kom
	62	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Rezanje asfaltne površine radi izvođenja radova na prekopu saobraćajnice računato po m izvršenog rezanja.	40.00	m
	63	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Razbijanje asfaltne površine sa odvođenjem materijala na deponiju koju obezbjeđuje izvođač računato po m2.	8.00	m2

492933.89	64	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova za potrebe polaganje kablova . Iskop se vrši u tlu kategorije II i III, sa malim obimom pojave tla kategorije IV. Dubina i širina rova u svemu prema detalju u prilogu projekta i tehničkom opisu. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. Tokom iskopa voditi računa o postojećim podzemnim instalacijama, odnosno na mjestima ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama ne smije se vršiti mašinski iskop tla. Iskope vrši za polaganje sljedećih kablova u rovu: jednog 1kV kabla (175 m x 0,5 m x 0,8m)	70.00	m3
	65	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova za potrebe polaganje kablova . Iskop se vrši u tlu kategorije V, sa malim obimom pojave tla kategorije VI. Dubina i širina rova u svemu prema detalju u prilogu projekta i tehničkom opisu. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. Iskope vrši za polaganje sljedećih kablova u rovu: jednog 1kV kabla (10 m x 0,5 m x 0,8m)	4.00	m3
	66	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova za potrebe polaganje PVC cijevi na dionicama koje se nalaze ispod saobraćajnica. Iskop se vrši u tlu kategorije II i III, sa malim obimom pojave tla kategorije IV. Dubina i širina rova u svemu prema detalju u prilogu projekta i tehničkom opisu. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. Tokom iskopa voditi računa o postojećim podzemnim instalacijama, odnosno na mjestima ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama ne smije se vršiti mašinski iskop tla. Iskope vrši za polaganje sljedećeg broja cijevi u rovu: dvije PVC cijevi fi 110mm (19 m x 0.5 x 1.4)	13.30	m3

492933.89	67	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova za potrebe polaganje PVC cijevi na dionicama koje se nalaze ispod saobraćajnica. Iskop se vrši u tlu kategorije II i III, sa malim obimom pojave tla kategorije IV. Dubina i širina rova u svemu prema detalju u prilogu projekta i tehničkom opisu. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. Tokom iskopa voditi računa o postojećim podzemnim instalacijama, odnosno na mjestima ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama ne smije se vršiti mašinski iskop tla. Iskope vrši za polaganje sljedećeg broja cijevi u rovu: četiri PVC cijevi fi 110mm (42 m x 0.5 x 1.4)	29.40	m3
	68	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova za potrebe polaganje kablova. Iskop se vrši u tlu kategorije II i III. Ručni iskop se vrši za potrebe produbljenja i proširenja rova iskopanog mašinskim putem. Ručni iskop izvršiti i na mjestu ukrštanja sa postojećim instalacijama, paralelnog vođenja kabla sa postojećim 10kV kablom i na dionicama trase gdje nije bio moguć mašinski iskop rova. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. (120 m x 0,5 m x 0,8m)	48.00	m3
	69	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova za potrebe postavljanje zaštite iznad postojećih 1kV i 10kV kablova. (47 m x 0,5 m x 0,3m)	7.00	m3
	70	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i polaganje dva sloja sitnozrnastog pijeska (granulacije 0-4mm) debljine po 10 cm u iskopani rov ispod i iznad kabla, odnosno PVC cijevi fi 110 mm, a sve prema detaljima datim u tehničkom opisu i prilogu projekta. Prvo se polaže sloj pijeska od 10 cm, a nakon polaganja kabla, odnosno cijevi i drugi sloj.	40.00	m3
	71	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova nakon polaganja kabla i PVC cijevi. Zatrpavanje rova vrši se iskopom, vodeći računa da iskop ne sadrži veće komade materijala oštarih ivica i sl. Zatrpavanje se vrši nabijanjem u slojevima od po 20 cm. Pri zatrpavanju rova potrebno je postići zbijenost od najmanje 92%, prema JUS U. B1. 038. Zatrpavanje iskopom se vrši nakon polaganja kabla u sloju pijeska.	130.00	m3
	72	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Geodetsko obilježavanje stubnih mjesta.	16.00	kom

492933.89	73	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mehanički iskop rupa za temelje stubova, u tlu kategorije II i III, sa malim obimom pojave tla kategorije IV, dimenzija 0,8 x 0,8 x 0,8 m (dužina, širina, dubina). Ukupno za rad, računato po jednom stubnom mjestu.	16.00	kom
	74	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Utovar i odnošenje viška zemlje i ostalog materijala dobijenog iskopima. Materijal se deponuju na mjestu koje obezbjeđuje izvođač.	40.00	m3
	75	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i polaganje PVC cijevi fi 110mm, dužine 6m, crvene boje, na mjestima prolaska kablova ispod kolovoza i betonskih površina. U cijenu uključiti i odstoje držače i čepove.	37.00	kom
	76	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i polaganje »vinidurit« štita V-Š/12, nakon zatrpavanja kabla drugim slojem sitnozrnaste zemlje. Štitovi se postavljaju tako da po širini pokrivaju potpuno kabal, a da se po dužini preklapaju za oko 10 cm.	345.00	kom
	77	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i polaganje trake za upozorenje T-E/80 da se ispod nalazi elektroenergetski kabl. Traku postaviti pri zatrpavanju rova čitavom dužinom rova, a na 20 cm ispod površine terena. Natpis na traci okrenuti nagore.	330.00	m
	78	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i postavljanje zaštitnih armirano betonskih ploča dimenzija 300x600x200mm izrađene od betona MB 30. U betonu staviti cijelom površinom armaturnu mrežu R-335. Ploče se postavljaju iznad 10kV kablova, onamo gdje su kablovi izloženi mehaničkim naprezanjima. AB zaštita mora biti po 20cm šira od otkopanog rova kako bi ista prenosila opterećenje na okolni teren. količina potrebnih ploča je data orjentaciono. Stvarna potrebna količina biće određena na licu mjesta od strane nadzornog organa.	130.00	kom

492933.89	79	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka materijala i izrada betonskih temelja za stubove, dimenzija 0,6x0,6x0,6m (dužina, širina, dubina), od betona MB 30. U temelj ugraditi ankere za montažu i po dvije plastične cijevi fi70 mm dužine po 0,6m, za prolaz kabla kroz temelj stuba. Cijevi se postavljaju u pravcu postavljanja kablova u rovu, i to pod uglom od nivoa kabla u rovu do centralnog otvora ploče temelja. Pri izradi temelja, ugraditi ankere, a njihovo centriranje izvršiti pomoću šablona za njihovo centriranje dobijenog od proizvođača stubova. Cijenu formirati uključujući materijal i rad.	16.00	kom
	80	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena, na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca, na mjestu ugradnje kablovske spojnice, oznaka krajeva kablovske kanalizacije i oznaka za ukrštanje sa drugim podzemnim objektima i instalacijama (vodovod, kanalizacija, PTT itd.), a sve prema crtežima u prilogu. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci.	30.00	kom
	81	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Ostali sitni materijal i radovi koji su definisani u tehničkom opisu, a koje je neophodno izvesti (montirati) da bi sistem pravilno funkcionisao.	1.00	paušal

492933.89	82	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka, isporuka i ugradnja kandelaberskog stuba za spoljno osvjetljenje, visine 5 metara, sličnog tipu RS-2, proizvodnje „Amiga“ Kraljevo ili ekvivalentno. Stub je izrađen od livenog silumina, čelične cijevi i čeličnog lima. Završetak stuba treba da bude fi 60 mm. Stavkom je obuhvaćena i nabavka odgovarajućih ankera sa potrebnim montažerskim materijalom. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče. U donjem segmentu stuba treba da se nalazi otvor sa poklopcem (najmanjeg stepena zaštite IP 43), unutar kojeg treba da je ugrađena priključna ploča tipa "PP-3" ili ekvivalentno, sa jednim osiguračem FRA 16/4 A. Unutar stuba, sa unutrašnje strane, treba da se nalazi zavrtnj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljenjem. Uz stub, proizvođač treba da isporuči i šablon za centrisanje ankera pri izradi temelja. Stub mora biti zaštićen postupkom toplog cinkovanja u skladu sa EN ISO 1461 sa pojačanom zaštitom za blizinu mora i ofarban u RAL AKZO GREY 900. U cijenu pored stuba uključiti i PP-3 ploču i jednim osiguračem FRA 16/4 A.	16.00	kom
	83	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka, isporuka i montaža urbane (kandelaberske) svjetiljke, oblika fenjera. Svjetiljka treba da bude izrađena u LED tehnologiji. Svjetiljka treba da bude pogodna za ugradnju direktno na vrh stuba prečnika Ø 60mm. Kućište, poklopac kućišta i dio sa predspojnim uređajem svjetiljke treba da bude izrađeno od aluminijumske legure livene pod pritiskom. Kućište treba da se sastoji iz dva dijela: dio sa optičkim blokom i mehanički izdvojeni dio sa predspojnim uređajem “drajverom”. Optički blok treba da je opremljen LED modulima sa visoko-efikasnim diodama temperature boje u opsegu 3000K ± 200K. Indeks reprodukcije boje Ra≥ 70. Svjetiljka treba da je predviđena za rad u ambijentu sa temperaturom u opsegu od minimum – 20 °C do + 35 °C . Protektor svjetiljke treba da je izrađen od stakla a optički sistem od polikarbonata. Protektor treba da obezbjeđuje stepen zaštite optičkog bloka jednak ili veći od IP66, ULOR=0%. Mehanička otpornost ne smije da bude	16.00	kom

		manja od IK 08. Stepen zaštite IP ne smije da bude manji od IP 66 i to za kompletnu svjetiljku (za optički blok i dio sa predspojnim uređajem). Svjetiljka treba da bude klase I električne izolacije. Trajnost LED izvora treba da bude ne manja od 100.000 radnih časova, životni vijek minimum prema L85B10. Instalirana snaga svjetiljke treba da bude maksimalno do 55W, a IZLAZNI fluks ne smije biti manji od 5.100 lumena (na Tj=25°C). Svjetiljka treba da bude opremljena prenaponskom zaštitom i to integrisana u samom drajveru od minimum 4 kV, i obavezno da bude opremljena dodatnim uređajem za odvođenje prenapona na samom priključku odnosno prije drajvera sa karakteristikama od minimalno 10kV. Svjetiljka treba da je opremljena LED drajverom koji ima funkciju podešavanja radne struje (snage, fluksa) i kreiranja autonomnog scenarija dimovanja u više koraka. Programabilni LED drajver treba da ima mogućnost funkcije kontrole nivoa osvijetljenosti (ili snage) putem DALI protokola. Svjetiljka treba da radi u opsegu mrežnog napona i to minimalno 220-240 VAC 50 Hz. Svjetiljka treba da bude farbana u RAL AKZO GREY 900. Kućište svjetiljke treba da bude obrađeno za uslove agresivne sredine pojačanog saliniteta – “Marine Salt Protected” (MSP). Svjetiljka treba da ima ENEC sertifikat i CE deklaraciju izdatu od proizvođača ili fabrike gde se sklapa.		
84	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: prekidač NSX 100 TM80N proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom

85	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporučka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: osigurači-rastavljači ISFL 00 100, sa slogom od tri NVO 25 A gG proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	2.00	kom
86	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporučka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: osigurači-rastavljači ISFL 00 100/- A (rez) (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalento	1.00	kom
87	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporučka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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	4.00	kom

		elementima za nošenje opreme. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. 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 ekvivalento		
88	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: automatski prekidač iC60H, 16A, 1P, C karakteristika, prekidna moć prema IEC 947-2: 15 kA, 230V~ (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom
89	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: odvodnik prenapona PRD 65 3P+N, 20KA, za talas 8/20 (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom
90	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR)	1.00	kom

		urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: brojč radnih sati, tip CH (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno		
91	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, -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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: LED svjetiljka, koja se aktivira preko prekidača koji se montira na vratima u unutrašnjem dijelu ormara.	1.00	kom
92	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila	1.00	kom

		radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: digitalni voltmetar, 0-600V		
93	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: kontaktor iCT 63A, 3NO, napon upravljanja 230V~ (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom
94	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: jednopolna sklopka sa nultim položajem "1-0-2" za montažu na DIN šinu, tip tropoložajni CM 1-0-2 (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom
95	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. -stepen zaštite IP 65	1.00	kom

		- montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: dvokanalni vremenski prekidač sa programom za astronomsko vrijeme, tip IHP +2C (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno		
96	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: direktno trofazno brojilo aktivne energije 3 x 380V nazivne struje 60A, sa integrisanim uklopnim satom za promjenu tarife- nabavlja i ugrađuje CEDIS	1.00	kom
97	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: monofazna šuko PC utičnica, ugradnja na	1.00	kom

		DIN šinu		
98	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: ostali sitan nespecificirani materijal	1.00	kom
99	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00-A 4x50 mm ² u pripremljeni kablovski rov od NN bloka u TS do ormara javne rasvjete OJR. Dužina kabla je 9 m. U cijenu u uključiti sav materijal i rad potreban za polaganje i povezivanje na oba kraja.	1.00	kom
100	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00 4x16 mm ² u pripremljeni kablovski rov, kablovice i temelje stubova. Pozicija obuhvata polaganje kablova i povezivanje na priključne ploče u stubovima. Prilikom prikopčavanja kablova na priključne ploče potrebno je voditi računa o ravnomjernom opterećenju na sve tri faze. Povezivanje u stubu se vrši po sistemu ulaz – izlaz. Prosječna dužina kabla po stubnom mjestu je 24 m.	16.00	kom
101	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka kabla PP00 3x1,5 mm ² i izrada strujne veze od priključne ploče do svjetiljke. Prosječna dužina kabla po svjetiljci je 5 m.	16.00	kom
102	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka i isporuka trake Fe/Zn 25x4 mm koja se polaže iznad 1kV kablova i pomoću koje se vrši uzemljenje stubova. Za svaki stub se od trake u rovu pravi odcjep (pomoću ukrasnog komada JUS N.B4.936) od iste trake i veže za stub ispod zavrtnja.	350.00	m
103	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Ostvarivanje veze između stuba i trake Fe/Zn 25x4 mm. Veza se ostvaruje preko šarafa postavljenog u stubu.	16.00	kom
104	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka ukrasnog komada JUS N.B4.936 i povezivanje pomoću njega trake Fe/Zn 25x4	20.00	kom

		mm, koja se paralelno polaže sa napojnim kablovima u rovu, kao i sa otcjepima za uzemljenje stubova.		
105	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Ostali sitni materijal i radovi koji su definisani u tehničkom opisu, a koje je neophodno izvesti (montirati) da bi sistem pravilno funkcionisao.	1.00	paušal
106	JAKA STRUJA - ZAVRŠNI RADOVI	Geodetsko snimanje nakon polaganja kablovskog voda i izrada izvedbene dokumentacije o tačnom položaju postavljenih kablova i stubnih mjesta.	1.00	paušal
107	JAKA STRUJA - ZAVRŠNI RADOVI	Po završetku pregleda izvedenih radova izvršiti sva potrebna propisima predviđena ispitivanja kao: - mjerenje otpora izolacije kablova, elektro opreme i uređaja pojedinačne i cjelokupno izvedene instalacije - ispitivanje funkcionalnosti pojedinih uređaja i opreme kao i funkcionalnosti cjelokupne instalacije, - mjerenje padova napona na priključku potrošača Mjerenje treba da izvrši preduzeće koje je od strane resornog ministarstva ovlašćeno da vrši takvu vrstu djelatnosti. Nakon izvršenih mjerenja izvođač će napraviti protokol i dostaviti Investitoru sve potrebne ateste uz ovjeru dobijenih vrednosti.	1.00	paušal
108	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PVC cijevi (krute) Ø 110/3,2 mm-6 m.	231.00	kom
109	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Gumene brtve za nastavljjanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm	231.00	kom
110	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5 m	137.00	kom
111	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PVC držač odstojni 110/2	520.00	kom
112	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Čepovi za zatvaranje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm	137.00	kom
113	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PE cijev Ø 40 mm - 10 bara. Kako ne postoji katastar pretplatničkih kablova izvršena je procjena količine Pe cijevi za rekonstrukciju istih.	500.00	m
114	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Spojnice za PE cijev Ø 40 mm - 10 bara. Kako ne postoji katastar pretplatničkih kablova izvršena je procjena količine za rekonstrukciju istih.	2.00	kom
115	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PTT traka za upozorenje	600.00	m
116	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Laki tk poklopac sa ramom i vijkom za osiguranje protiv otuđenja (min. nosivosti 50 kN)	14.00	kom

117	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Teški tk poklopac sa ramom i vijkom za osiguranje protiv otuđenja(min. nosivosti 250 kN)	3.00	kom
118	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Sitni pijesak granulacije 0-4mm za oblaganje PVC cijevi	49.00	m3
119	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa	533.00	m
120	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Lociranje postojećih instalacija pomoću tragača kablova i oscilatora .Obračun po m dužnom trase	533.00	m
121	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Traženje postojećih instalacija ručnim kopanjem poprečnog rova (šlica)	50.00	m
122	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Radi privremenog izmještanja instalacija ručno otkopavanje instalacija, dislociranje kablova/ cijevi na ivicu gradilišta. Potrebno sačuvati kabove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa	70.00	m3
123	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Radi privremenog izmještanja instalacija mašinsko otkopavanje instalacija, dislociranje kablova/ cijevi na ivicu gradilišta. Potrebno sačuvati kabove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa	10.00	m3
124	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Dvostrano prorezivanje asfalta i betona mašinom za sječenje betona. Ne računa se asfalt i beton u okviru zone gradnje koji su obračunati građevinskim projektom.	60.00	m
125	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Razbijanje betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom.	20.00	m2
126	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Razbijanje asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom.	50.00	m2
127	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Opravka betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom. Obračun za stavku rad+materijal.	20.00	m2
128	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Opravka asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom. Obračun za stavku rad+materijal.	60.00	m2
129	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake;	100.00	m

		-uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: 1x1(2)xPeØ40mm(30x71cm), u trotoaru		
130	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: 1x2xPVCØ110mm(45x71cm), u trotoaru	21.00	m
131	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: •1x2xPVCØ110mm(45x101cm), u asfaltu	15.00	m
132	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: •za 1x3PVCØ110mm(60x71cm)- u zemlji, trotoaru	270.00	m
133	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala:	95.00	m

		•za 1x3xPVCØ110mm(60x101cm) -u asfaltu		
134	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: •za 2x3xPVCØ110mm(60x115cm) -u asfaltu	32.00	m
135	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Na djelovima trase gdje nova kanalizacija ostaje u planiranom asfaltu, ispod asfalta izrada betonske podloge d=20cm betonom MB20 na propisanoj širini rova za 2(3) (6)xPVC cijevi, (rad+materijal)	90.00	m2
136	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Polaganje Pe cijevi u pripremljeni rov.	300.00	m
137	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Ugradnja Pe spojnice (procijenjena količina za rešavanje pretplatničkih kablova)	2.00	kom
138	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Otkopane kablove(cijevi) iz rova dislocirati na ivicu gradilišta i pomjeranje kablova/cijevi u toku radova. Potrebno sačuvati kabove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa	600.00	m
139	TK INSTALACIJE MATERIJAL	U nepredviđenim situacijama ručni iskop zemlje,odvoz šuta na deponiju. Mjesto iskopa treba dovesti i u fazu za iskop rova za kanalizaciju.	3.00	m3
140	TK INSTALACIJE MATERIJAL	U nepredviđenim situacijama mašinski iskop zemlje, zatrpavanje i odvoz šuta na deponiju. Mjesto iskopa treba dovesti u fazu za iskop rova za kanalizaciju	15.00	m3
141	KABLOVSKA OKNA	Izrada AB(Q257) okna(O4.1, O6.1, O6.2,O7.1, O8.1) unutrašnjih dimenzija 120x100x120cm: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna (d=15cm zidova, d=15cm donje i gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i fiksni konzola (obračunati rad +materijal bez lakog tk poklopca sa ramom)	5.00	kom
142	KABLOVSKA OKNA	Izrada AB(Q257) okna (O1, O3, O6, O7, O8, O9, O10) unutrašnjih dimenzija 140x110x130cm: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna (d=15cm zidova, d=15cm donje i gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa	7.00	kom

		ramom i fiksnih konzola (obračunati rad +materijal bez lakog tk poklopca sa ramom)		
143	KABLOVSKA OKNA	Izrada AB(Q335) okna(O2, O4, O5) unutrašnjih dimenzija 140x110x130cm: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna (d=20cm kraćih zidova i donje ploče,d=22.5 dužih zidova i d=25 cm gornje ploče) sa ugradnjom teškog tk poklopca sa ramom i fiksnih konzola (obračunati rad+materijal bez teškog tk poklopca sa ramom)	3.00	kom
144	KABLOVSKA OKNA	Radovi potrebni radi prilagođavanja koti novog terena gornje ploče P2rp okna dimenzija 240x210cm i debljine ploče 12cm (izmjereno). Podrazumijevani radovi su: rušenje ploče, podizanje/spuštanje kote ploče za ±20cm sa izgradnjom nove AB (Q257) ploče debljine d=15cm i ugradnjalakog poklopca sa ramom. U cijenu računati sve radove i materijal bez poklopca i rama.Otežan rad zbog postojećih kablova.	1.00	kom
145	KABLOVSKA OKNA	Rekonstrukcija postojećeg P6r okna(prema poziciji na katastru nije locirano na terenu i dimenzije date na osnovu okolnih okana) : rušenje okna unutrašnjih dimenzija 130x120x140cm, debljine zidova d=15cm, debljine gornje ploče 20cm, izgradnja novog AB(Q257) okna unutrašnjih dimenzija 160x130x150cm(d=15cm zidova, d=15cm donje i gornje ploče) sa ugradnjom lakog poklopca, rama i fiksnih konzola prema prilogu. Računati: rad+materijal bez poklopca i rama. Otežan rad zbog postojećih kablova.	1.00	kom
146	KABLOVSKA OKNA	Napuštanje postojećih okana(P5n, P7n, P8n): rušenje okna, ispuna okana iskopanim materijalom sa gradilišta uz slojevito nabijanje ispune vibro žabom. Prosječne dimenzije okana 115x90x60cm. Prosječna debljina gornje AB ploče d=21cm. Obračunati rad+materijal.	3.00	kom
147	KABLOVSKA OKNA	Probijanje rupe sa završnom obradom za 3 xPVC cijevi Ø110 mm u postojeće A-B tk okno	2.00	kom
148	KABLOVSKA OKNA	Troškovi ispitivanja izvedenih građevinskih radova, obezbjeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjerenjem i kvaliteta saniranih asfaltnih i betonskih površina, ispitivanje prohodnosti svih cijevi. Obračun po dužnom metru kanalizacije (raspona).	550.00	m

	149	KABLOVSKA OKNA	Geodetsko snimanje trase na otvorenom rovu za dokumentaciju i katastar instalacija (CD snimak trase sa geodetskim elementima)	50.00	m
	150	KABLOVSKA OKNA	Na gotovoj geodetskoj podozi izrada izvedbeno-tehničke dokumentacije nove i postojeće kablovske kanalizacije sa kablovima: tri u papirnoj formi + 3 x CD u dwg formatu. Sve se računa 1 kom.	1.00	kom

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
492933.89	1	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje postojećih asfaltnih površina sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, pozicija obuhvata i skidanje površinskog sloja.	1898.67	m2
	2	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje postojećih betonskih površina sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, pozicija obuhvata i skidanje površinskog sloja.	507.19	m2
	3	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje postojećih površina od gotovih betonskih elemenata sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, pozicija obuhvata i skidanje površinskog sloja.	35.24	m2
	4	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje postojećih ivičnjaka sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	273.98	m
	5	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Uklanjanje postojeće slivničke rešetke sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	83.50	m
	6	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje betonskog zida sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, i uklanjanje metalne ograde kod hotela “Sato” sa skladištenjem ograde na mjestu koje odredi investitor do ponovne montaže.	55.00	m
	7	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje betonskog zida kod crkve sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač, i uklanjanje metalne ograde sa skladištenjem iste na mjestu koje odredi investitor do ponovne montaže.	73.23	m

492933.89	8	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Uklanjanje kapija i skladištenje na mjestu koje odredi investitor do ponovne montaže.	17.51	m
	9	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Uklanjanje kapije kod crkve sa utovarom i odvozom na mjestu koje odredi investitor do ponovne montaže.	2.48	m
	10	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Rušenje objekata u granicama zahvata Glavnim projektom sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	56.12	m2
	11	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Zasijecanje asfalta na vezi postojećeg asfaltnog puta i nove kolovozne konstrukcije.	80.56	m
	12	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Zasijecanje betona na mjestima uklapanja u postojeće betonske površine.	4.71	m
	13	I PRIPREMNI RADOVI – čišćenje terena	Struganje asfalta (u širini od 30 cm) na vezi postojećeg asfaltnog puta i nove kolovozne konstrukcije sa utovarom i odvozom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	4.60	m2
	14	II ZEMLJANI RADOVI	Skidanje površinskog sloja debljine d=20 cm , sa odvozom materijala na deponiju koju obezbjeđuje izvođač (ovom pozicijom je obuhvaćen i utovar i odvoz srušenih asfaltnih i betonskih površina).	607.16	m3
	15	II ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop u širokom otkopu pripada od III do IV kategorije iskopa sa utovarom i odvozom materijalom na deponiju koju obezbjeđuje izvođač.	1338.79	m3
	16	II ZEMLJANI RADOVI	Zamjena materijala u sloju od d=30 cm od materijala V i VI kategorije iz pozajmišta (Ms>40 MPa) U cijenu uračunati nabavku, transport i ugradnju.	849.21	m3
	17	II ZEMLJANI RADOVI	Izrada nasipa od materijala iz pozajmišta. U cijenu uračunati nabavku, transport i ugradnju.	29.11	m3
	18	II ZEMLJANI RADOVI	Obrada podtla.	2890.43	m2
	19	III GORNJI STROJ	Izrada donjeg nosećeg sloja (tampona) od drobljenog kamenog materijala 0/31 mm (Ms>70 MPa), debljine d=25 cm ispod kolovoza i d=20 cm ispod trotoara. U cijenu uračunati nabavku, transport i ugradnju materijala.	656.21	m3
	20	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i izrada bitumeniziranog nosećeg sloja BNS-22, d = 6 cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	1816.97	m2
	21	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i izrada habajućeg sloja asfalt betona AB-11, d = 4 cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	1821.57	m2

492933.89	22	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja: - ivičnjaka dimenzija 20/24	452.06	m
	23	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja: - ivičnjaka dimenzija 18/24	76.28	m
	24	III GORNJI STROJ	Nabavka, transport i ugradnja: - "prelaznih" ivičnjaka	30.40	m
	25	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskih prilaza objektima od betona kvaliteta MB30, debljine d=15 cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	37.91	m2
	26	III OSTALI RADOVI	Izrada trotoara od gotovih betonskih elemenata debljine d=8 cm na sloju pijeska d=4 cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja. Pozicija obuhvata i izradu rampi za lica smanjene pokretljivosti na pješačkim prelazima. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	823.43	m2
	27	III OSTALI RADOVI	Izrada betonske trake na kraju trotoara dimenzija 10cm x 15cm. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	553.86	m
	28	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm ispred hotela "SATO" od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja (L=54,07 m). beton	13.52	m3
	29	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm ispred hotela "SATO" od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja (L=54,07 m). armaturna mreža(Q166) - MAG 500/560.	410.77	kg
	30	III OSTALI RADOVI	Postavljanje uskladištene metalne ograde, na betonskom coku dimenzija 25cm x 100 cm iz stavki 6 i 7, ispred hotela "SATO". U poziciju uključeni transport i ugradnja.	55.00	m
	31	III OSTALI RADOVI	Postavljanje uskladištenih kapija iz stavki 8 i 9. U poziciju uključeni transport i ugradnja.	17.51	m
	32	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm kod crkve od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166 i izrada 18 betonskih stubova dimenzija 25cm x 25cm x 123cm od betona MB 30 VDP 6 mm 150. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja (L=69,59 m) beton za coklo i za 18 stubova.	18.80	m3

492933.89	33	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm kod crkve od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166 i izrada 18 betonskih stubova dimenzija 25cm x 25cm x 123cm od betona MB 30 VDP 6 MM150 armiranih u svemu prema detalju iz Projekta (U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja) (L=69,59 m) armaturna mreža(Q166) za coklo - MAG 500/560	488.70	kg
	34	III OSTALI RADOVI	Izrada betonskog cokla dimenzija 25cm x 100cm kod crkve od betona MB 30 VDP 6 MM150 sa postavljanjem armaturnih mreža Q166 i izrada 18 betonskih stubova dimenzija 25cm x 25cm x 123cm od betona MB 30 VDP 6 MM150 armiranih u svemu prema detalju iz Projekta (U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja) (L=69,59 m) armatura za stub - B500b	175.86	kg
	35	III OSTALI RADOVI	Nabavka i ugradnja ograde od kovanog gvožđa na coklu iz stavki 32, 33 i 34 i kapije ispred crkve. U poziciju uključeni nabavka, transport i ugradnja.	73.00	m
	36	IV ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja Obilježavanje trase i kontrola nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.	497.00	m
	37	IV ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - PRIPREMNI RADOVI	Izvršiti sva neophodna geodetska snimanja za izradu projekta izvedenog stanja. Geodetska snimanja za projekat izvedenog stanja izvesti instrumentima odgovarajuće tačnosti za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun paušalno	1.00	paušal

492933.89	38	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude, obiđe trasu projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema uzdužnom profilu iz Glavnog projekta. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio Glavnog projekta, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m3 iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje Iskop do 2 m prema tabelarnim dokaznicama.	588.37	m3
	39	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Dodatni iskop za slivnička okna kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m3, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov.	44.01	m3

492933.89	40	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska u rov. Srednja veličina zrna pijeska iznosi 3 mm. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cijevi izvršiti ravnomjerno podbijanje cijevi lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do potrebne debljine sloja predviđenog tabelama za odgovarajući profil cjevovoda. Plaća se po 1 m3 ugrađenog muljevitog pijeska.	166.03	m3
	41	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje kanalskog rova materijalom iz pozajmišta, kompletna zamjena materijala. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja, voditi računa da prvi sloj bude što sitniji kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do normalne zbijenosti tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala.	383.64	m3
	42	V ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ZEMLJANI RADOVI	Odvoz preostalog materijala iz iskopa materijala na deponiju, koju obezbjeđuje izvođač. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala prema tabelarnim dokaznicama (588.37+44.01)*1.25	790.47	m3
	43	VI ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm dužine L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u reviziono slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćivanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i sve ostale radove kojima se obezbeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih cijevi. Obračun po komadu ugrađenih armirano-betonskih cijevi u slivničko okno.	29.00	kom

492933.89	44	VI ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja betona MB30 u donju ploču okruglih slivničkih okana. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta. Količine prema tabelarnim dokaznicama.	7.43	m3
	45	VI ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku ploču nad okruglim slivničkim oknima i u armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče. Ploča je debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova.Obračun po m3 ugrađenog betona Količine prema tabelarnim dokaznicama. 8.66+6.60	15.26	m3
	46	VI ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI	Izrada kinete i vijenca iznad donje ploče u okruglim slivničkim oknima atmosferske kanalizacije. Kinete se izvode od betona MB30. Kinetu se izrađuje od polutače PVC cijevi a njena obrazina od betona sa završnom obradom cementnim malterom uz glačanje do crnog sjaja.U beton kinete se temelje armirano-betonske cijevi kojim se formira reviziono okno. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal za kompletnu izradu kinete revizionog okna. Obračun po m3 betona za izradu kinete u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Količine prema tabelarnim dokaznicama.	13.20	m3
	47	VII ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo. Obračun po kg ugrađene armature.	2109.00	kg

492933.89	48	VIII ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSALATERSKI RADOVI	Nabavka, transport i montaža dvoslojnih korugovanih kanalizacionih cijevi izrađenih od PE (polietilena), sa spoljašnjim crnim i unutrašnjim žutim slojem, definisnih preko unutrašnjeg prečnika DN/ID, sa ekstruziono zavarenom krutom spojnicom, čvrstoće prstena SN 8KN/m², proizvedenih prema EN 13476, a u svemu prema projektovanim prečnicima i datoj specifikaciji. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo Nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cevi, odnosno u skladu sa zahtevima EN 1610, na način koji je predvideo proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima Nadzornog organa. PEHDR DN300mm	498.00	m
	49	IX ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja jednodjelnih slivničkih rešetki od nodularnog liva (prema standardu EN124) sa zglobnom vezom rešetke i rama. Rešetke su pravougaonog oblika, dimenzija svijetlog otvora 600x600mm za opterećenja od 400kN. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju slivnika. Obračun po komadu ugrađenog i za AB venac ankerisanog zaštićenog od korozije slivnika.	17.00	kom
	50	IX ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su okrugli, svijetlog otvora prečnika 600 mm za opterećenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za nalijeganje poklopca na ram i mehanizmom za zaključavanje. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca.	5.00	kom
	51	IX ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje liveno-gvozdених penjalica u šahtovima revizionim oknima. Obračun po komadu ugrađene penjalice.	41.00	kom

492933.89	52	IX ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI	Izvođenje prihvatne građevine za površinski tok vode pored ograde hotela "Sato". Prihvatnu građevinu izvesti prema detalju iz projekta uključujući grubu rešetku za zaštitu cjevovoda od nanosa krupnog materijala i otpada. Obračun paušalno.	1.00	paušal
	53	X SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - STANDARDNI SAOBRAĆAJNI ZNAKOVI	Pozicija obuhvata izradu, nabavku, transport i montažu standardnih saobraćajnih znakova (znakovi koji se u svemu izrađuju prema detaljnim crtežima i JU standardima, pod nazivima, šifrom i sa izgledom u skladu sa Pravilnikom o saobraćajnoj signalizaciji). U cijenu standardnog znaka uključena je i isporuka i doprema do mjesta postavljanja, svi elementi za pričvršćivanje na nosač, montaža znaka na ugrađeni nosač, kao i kontrola prema JUS Z. S2. 300 II-2 znak „obavezno zaustavljanje” koji označava mjesto pred ulazom u raskrscopicu na kome je vozač dužan da zaustavi vozilo i ustupi prvenstvo prolaza vozilima koja se kreću putem na koji on nailazi dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase II	4.00	kom
	54	X SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - STANDARDNI SAOBRAĆAJNI ZNAKOVI	Pozicija obuhvata izradu, nabavku, transport i montažu standardnih saobraćajnih znakova (znakovi koji se u svemu izrađuju prema detaljnim crtežima i JU standardima, pod nazivima, šifrom i sa izgledom u skladu sa Pravilnikom o saobraćajnoj signalizaciji). U cijenu standardnog znaka uključena je i isporuka i doprema do mjesta postavljanja, svi elementi za pričvršćivanje na nosač, montaža znaka na ugrađeni nosač, kao i kontrola prema JUS Z. S2. 300 III-6 znak „obavezno smjer” koji označava smjer kojim se vozila moraju kretati dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase II	2.00	kom

492933.89	55	X SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - STANDARDNI SAOBRAĆAJNI ZNAKOVI	Pozicija obuhvata izradu, nabavku, transport i montažu standardnih saobraćajnih znakova (znakovi koji se u svemu izrađuju prema detaljnim crtežima i JU standardima, pod nazivima, šifrom i sa izgledom u skladu sa Pravilnikom o saobraćajnoj signalizaciji). U cijenu standardnog znaka uključena je i isporuka i doprema do mjesta postavljanja, svi elementi za pričvršćivanje na nosač, montaža znaka na ugrađeni nosač, kao i kontrola prema JUS Z. S2. 300 Stub za postavljanje saobraćajnog znaka dužina 3.60 m	6.00	kom
	56	XI SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - OZNAKE NA KOLOVOZU	Oznake na kolovozu služe za označavanje dijela kolovoza određenih za saobraćaj iz suprotnih smjerova, saobraćajnih traka ili djelova kolovoza rezervisanih za saobraćaj određenih kategorija motornih vozila, ivica kolovoza, označavanje mjesta na kolovozu za zaustavljanje, odnosno parkiranje vozila i mjesta na kojima se učesnici u saobraćaju moraju pridržavati određenih obaveza i zabrana. Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu debeloslojni, dugotrajni, otporni na habajuće dejstvo pneumatika i atmosferalija, uz dugotrajno očuvanje zadovoljavajućeg koeficijenta otpora klizanju. Radovi na izvođenju horizontalne signalizacije obračunavaju se po m2 obojene površine. Cijena obuhvata razmjeravanje na terenu, čišćenje i odmašćivanje kolovoza, bojenje i kontrolu kvaliteta upotrebljenih materijala i izvedenih radova prema JUS U. S2. 240 Neisprekidana linija, širine d=0,12m, bijelom bojom	179.80	m

492933.89	57	XI SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - OZNAKE NA KOLOVOZU	Oznake na kolovozu služe za označavanje dijela kolovoza određenih za saobraćaj iz suprotnih smjerova, saobraćajnih traka ili djelova kolovoza rezervisanih za saobraćaj određenih kategorija motornih vozila, ivica kolovoza, označavanje mjesta na kolovozu za zaustavljanje, odnosno parkiranje vozila i mjesta na kojima se učesnici u saobraćaju moraju pridržavati određenih obaveza i zabrana. Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu debeloslojni, dugotrajni, otporni na habajuće dejstvo pneumatika i atmosferalija, uz dugotrajno očuvanje zadovoljavajućeg koeficijenta otpora klizanju. Radovi na izvođenju horizontalne signalizacije obračunavaju se po m2 obojene površine. Cijena obuhvata razmjeravanje na terenu, čišćenje i odmašćivanje kolovoza, bojenje i kontrolu kvaliteta upotrebljenih materijala i izvedenih radova prema JUS U. S2. 240 Isprekidana linija,rastera 1+1 širine d=0,12m, bijelom bojom	97.00	m
	58	XI SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA - OZNAKE NA KOLOVOZU	Oznake na kolovozu služe za označavanje dijela kolovoza određenih za saobraćaj iz suprotnih smjerova, saobraćajnih traka ili djelova kolovoza rezervisanih za saobraćaj određenih kategorija motornih vozila, ivica kolovoza, označavanje mjesta na kolovozu za zaustavljanje, odnosno parkiranje vozila i mjesta na kojima se učesnici u saobraćaju moraju pridržavati određenih obaveza i zabrana. Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu debeloslojni, dugotrajni, otporni na habajuće dejstvo pneumatika i atmosferalija, uz dugotrajno očuvanje zadovoljavajućeg koeficijenta otpora klizanju. Radovi na izvođenju horizontalne signalizacije obračunavaju se po m2 obojene površine. Cijena obuhvata razmjeravanje na terenu, čišćenje i odmašćivanje kolovoza, bojenje i kontrolu kvaliteta upotrebljenih materijala i izvedenih radova prema JUS U. S2. 240 Zaustavna linija i pješaki prelazi	53.50	m2

492933.89	59	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Demontaža postojećeg sistema javne rasvjete. Pod pojmom demontaže postojećeg sistema javne rasvjete podrazumijeva se: demontaža svjetiljke postavljene na stubu visine 4 m, demontaža metalnog stuba visine 4 m, iskop betonskog temelja stuba, utovar stuba i istovar stuba na lokaciji koju definiše Investitor (na teritoriji Opštine Bar), odnošenje na otpad betonskog temelja stuba. Uklonjena gore navedena oprema (svetiljka, stubovi,...) predaju se Investitoru. Radove na uklanjanju postojeće javne rasvjete treba izvesti tako da se minimizuju eventualna oštećenja na demontiranoj opremi, odnosno stubovima kako bi se mogli naknadno ugraditi na drugoj lokaciji. Svaku nemogućnost da se ukloni postojeći stub javne rasvjete bez oštećenja na stubu potrebno je konstatovati sa nadzornim organom, odnosno prije uklanjanja takvog stuba potrebno je konsultovati nadzornog organa. U cijenu uključiti sve troškve za demontažu, utovar i transport. Plaća se po jednom demontiranom setu koji uključuje: svjetiljku, kabal i stub.	13.00	kom
	60	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Obilježavanje trase na kojoj će se vršiti i iskopi.	310.00	m
	61	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Ručni probni iskopi za potrebe određivanja tačnog položaja postojećih 1kV i 10kV kablova, kako po pitanju pravcu pružanja tako i po pitanju dubine ukopavanja. Tačne pozicije za vršenje iskopa usaglasiti sa nadzornim organom. Plaćanje se vrši po jednom izvršenom iskopu.	20.00	kom
	62	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Rezanje asflatne površine radi izvođenja radova na prekopu saobraćajnice računato po m izvršenog rezanja.	40.00	m
	63	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Razbijanje asfaltne površine sa odvođenjem materijala na deponiju koju obezbjeđuje izvođač računato po m2.	8.00	m2

492933.89	64	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova za potrebe polaganje kablova . Iskop se vrši u tlu kategorije II i III, sa malim obimom pojave tla kategorije IV. Dubina i širina rova u svemu prema detalju u prilogu projekta i tehničkom opisu. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. Tokom iskopa voditi računa o postojećim podzemnim instalacijama, odnosno na mjestima ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama ne smije se vršiti mašinski iskop tla. Iskope vrši za polaganje sljedećih kablova u rovu: jednog 1kV kabla (175 m x 0,5 m x 0,8m)	70.00	m3
	65	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova za potrebe polaganje kablova . Iskop se vrši u tlu kategorije V, sa malim obimom pojave tla kategorije VI. Dubina i širina rova u svemu prema detalju u prilogu projekta i tehničkom opisu. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. Iskope vrši za polaganje sljedećih kablova u rovu: jednog 1kV kabla (10 m x 0,5 m x 0,8m)	4.00	m3
	66	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova za potrebe polaganje PVC cijevi na dionicama koje se nalaze ispod saobraćajnica. Iskop se vrši u tlu kategorije II i III, sa malim obimom pojave tla kategorije IV. Dubina i širina rova u svemu prema detalju u prilogu projekta i tehničkom opisu. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. Tokom iskopa voditi računa o postojećim podzemnim instalacijama, odnosno na mjestima ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama ne smije se vršiti mašinski iskop tla. Iskope vrši za polaganje sljedećeg broja cijevi u rovu: dvije PVC cijevi fi 110mm (19 m x 0.5 x 1.4)	13.30	m3

492933.89	67	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop rova za potrebe polaganje PVC cijevi na dionicama koje se nalaze ispod saobraćajnica. Iskop se vrši u tlu kategorije II i III, sa malim obimom pojave tla kategorije IV. Dubina i širina rova u svemu prema detalju u prilogu projekta i tehničkom opisu. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. Tokom iskopa voditi računa o postojećim podzemnim instalacijama, odnosno na mjestima ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama ne smije se vršiti mašinski iskop tla. Iskope vrši za polaganje sljedećeg broja cijevi u rovu: četiri PVC cijevi fi 110mm (42 m x 0.5 x 1.4)	29.40	m3
	68	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova za potrebe polaganje kablova. Iskop se vrši u tlu kategorije II i III. Ručni iskop se vrši za potrebe produbljenja i proširenja rova iskopanog mašinskim putem. Ručni iskop izvršiti i na mjestu ukrštanja sa postojećim instalacijama, paralelnog vođenja kabla sa postojećim 10kV kablom i na dionicama trase gdje nije bio moguć mašinski iskop rova. Iskopani materijal odvojiti 1m od ivice rova sa jedne strane. (120 m x 0,5 m x 0,8m)	48.00	m3
	69	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Ručni iskop rova za potrebe postavljanje zaštite iznad postojećih 1kV i 10kV kablova. (47 m x 0,5 m x 0,3m)	7.00	m3
	70	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i polaganje dva sloja sitnozrnastog pijeska (granulacije 0-4mm) debljine po 10 cm u iskopani rov ispod i iznad kabla, odnosno PVC cijevi fi 110 mm, a sve prema detaljima datim u tehničkom opisu i prilogu projekta. Prvo se polaže sloj pijeska od 10 cm, a nakon polaganja kabla, odnosno cijevi i drugi sloj.	40.00	m3
	71	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova nakon polaganja kabla i PVC cijevi. Zatrpavanje rova vrši se iskopom, vodeći računa da iskop ne sadrži veće komade materijala oštarih ivica i sl. Zatrpavanje se vrši nabijanjem u slojevima od po 20 cm. Pri zatrpavanju rova potrebno je postići zbijenost od najmanje 92%, prema JUS U. B1. 038. Zatrpavanje iskopom se vrši nakon polaganja kabla u sloju pijeska.	130.00	m3
	72	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Geodetsko obilježavanje stubnih mjesta.	16.00	kom

492933.89	73	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Mehanički iskop rupa za temelje stubova, u tlu kategorije II i III, sa malim obimom pojave tla kategorije IV, dimenzija 0,8 x 0,8 x 0,8 m (dužina, širina, dubina). Ukupno za rad, računato po jednom stubnom mjestu.	16.00	kom
	74	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Utovar i odnošenje viška zemlje i ostalog materijala dobijenog iskopima. Materijal se deponuju na mjestu koje obezbjeđuje izvođač.	40.00	m3
	75	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i polaganje PVC cijevi fi 110mm, dužine 6m, crvene boje, na mjestima prolaska kablova ispod kolovoza i betonskih površina. U cijenu uključiti i odstoje držače i čepove.	37.00	kom
	76	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i polaganje »vinidurit« štita V-Š/12, nakon zatrpavanja kabla drugim slojem sitnozrnaste zemlje. Štitovi se postavljaju tako da po širini pokrivaju potpuno kabal, a da se po dužini preklapaju za oko 10 cm.	345.00	kom
	77	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i polaganje trake za upozorenje T-E/80 da se ispod nalazi elektroenergetski kabl. Traku postaviti pri zatrpavanju rova čitavom dužinom rova, a na 20 cm ispod površine terena. Natpis na traci okrenuti nagore.	330.00	m
	78	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, isporuka i postavljanje zaštitnih armirano betonskih ploča dimenzija 300x600x200mm izrađene od betona MB 30. U betonu staviti cijelom površinom armaturnu mrežu R-335. Ploče se postavljaju iznad 10kV kablova, onamo gdje su kablovi izloženi mehaničkim naprezanjima. AB zaštita mora biti po 20cm šira od otkopanog rova kako bi ista prenosila opterećenje na okolni teren. količina potrebnih ploča je data orjentaciono. Stvarna potrebna količina biće određena na licu mjesta od strane nadzornog organa.	130.00	kom

492933.89	79	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Nabavka materijala i izrada betonskih temelja za stubove, dimenzija 0,6x0,6x0,6m (dužina, širina, dubina), od betona MB 30. U temelj ugraditi ankere za montažu i po dvije plastične cijevi fi70 mm dužine po 0,6m, za prolaz kabla kroz temelj stuba. Cijevi se postavljaju u pravcu postavljanja kablova u rovu, i to pod uglom od nivoa kabla u rovu do centralnog otvora ploče temelja. Pri izradi temelja, ugraditi ankere, a njihovo centriranje izvršiti pomoću šablona za njihovo centriranje dobijenog od proizvođača stubova. Cijenu formirati uključujući materijal i rad.	16.00	kom
	80	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena, na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca, na mjestu ugradnje kablovske spojnice, oznaka krajeva kablovske kanalizacije i oznaka za ukrštanje sa drugim podzemnim objektima i instalacijama (vodovod, kanalizacija, PTT itd.), a sve prema crtežima u prilogu. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci.	30.00	kom
	81	XII JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI ZEMLJANI RADOVI	Ostali sitni materijal i radovi koji su definisani u tehničkom opisu, a koje je neophodno izvesti (montirati) da bi sistem pravilno funkcionisao.	1.00	paušal

492933.89		82 JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka, isporuka i ugradnja kandelaberskog stuba za spoljno osvjetljenje, visine 5 metara, sličnog tipu RS-2, proizvodnje „Amiga“ Kraljevo ili ekvivalentno. Stub je izrađen od livenog silumina, čelične cijevi i čeličnog lima. Završetak stuba treba da bude fi 60 mm. Stavkom je obuhvaćena i nabavka odgovarajućih ankera sa potrebnim montažerskim materijalom. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče. U donjem segmentu stuba treba da se nalazi otvor sa poklopcem (najmanjeg stepena zaštite IP 43), unutar kojeg treba da je ugrađena priključna ploča tipa "PP-3" ili ekvivalentno, sa jednim osiguračem FRA 16/4 A. Unutar stuba, sa unutrašnje strane, treba da se nalazi zavrtnj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljenjem. Uz stub, proizvođač treba da isporuči i šablon za centrisanje ankera pri izradi temelja. Stub mora biti zaštićen postupkom toplog cinkovanja u skladu sa EN ISO 1461 sa pojačanom zaštitom za blizinu mora i ofarban u RAL AKZO GREY 900. U cijenu pored stuba uključiti i PP-3 ploču i jednim osiguračem FRA 16/4 A.	16.00	kom
		83 JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka, isporuka i montaža urbane (kandelaberske) svjetiljke, oblika fenjera. Svjetiljka treba da bude izrađena u LED tehnologiji. Svjetiljka treba da bude pogodna za ugradnju direktno na vrh stuba prečnika Ø 60mm. Kućište, poklopac kućišta i dio sa predspojnim uređajem svjetiljke treba da bude izrađeno od aluminijumske legure livene pod pritiskom. Kućište treba da se sastoji iz dva dijela: dio sa optičkim blokom i mehanički izdvojeni dio sa predspojnim uređajem “drajverom”. Optički blok treba da je opremljen LED modulima sa visoko-efikasnim diodama temperature boje u opsegu 3000K ± 200K. Indeks reprodukcije boje Ra≥ 70. Svjetiljka treba da je predviđena za rad u ambijentu sa temperaturom u opsegu od minimum – 20 °C do + 35 °C . Protektor svjetiljke treba da je izrađen od stakla a optički sistem od polikarbonata. Protektor treba da obezbjeđuje stepen zaštite optičkog bloka jednak ili veći od IP66, ULOR=0%. Mehanička otpornost ne smije da bude	16.00	kom

		manja od IK 08. Stepen zaštite IP ne smije da bude manji od IP 66 i to za kompletnu svjetiljku (za optički blok i dio sa predspojnim uređajem). Svjetiljka treba da bude klase I električne izolacije. Trajnost LED izvora treba da bude ne manja od 100.000 radnih časova, životni vijek minimum prema L85B10. Instalirana snaga svjetiljke treba da bude maksimalno do 55W, a IZLAZNI fluks ne smije biti manji od 5.100 lumena (na Tj=25°C). Svjetiljka treba da bude opremljena prenaponskom zaštitom i to integrisana u samom drajveru od minimum 4 kV, i obavezno da bude opremljena dodatnim uređajem za odvođenje prenapona na samom priključku odnosno prije drajvera sa karakteristikama od minimalno 10kV. Svjetiljka treba da je opremljena LED drajverom koji ima funkciju podešavanja radne struje (snage, fluksa) i kreiranja autonomnog scenarija dimovanja u više koraka. Programabilni LED drajver treba da ima mogućnost funkcije kontrole nivoa osvijetljenosti (ili snage) putem DALI protokola. Svjetiljka treba da radi u opsegu mrežnog napona i to minimalno 220-240 VAC 50 Hz. Svjetiljka treba da bude farbana u RAL AKZO GREY 900. Kućište svjetiljke treba da bude obrađeno za uslove agresivne sredine pojačanog saliniteta – “Marine Salt Protected” (MSP). Svjetiljka treba da ima ENEC sertifikat i CE deklaraciju izdatu od proizvođača ili fabrike gde se sklupa.		
84	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: prekidač NSX 100 TM80N proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom

85	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: osigurači-rastavljači ISFL 00 100, sa slogom od tri NVO 25 A gG proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	2.00	kom
86	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: osigurači-rastavljači ISFL 00 100/- A (rez) (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalento	1.00	kom
87	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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	4.00	kom

		elementima za nošenje opreme. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. 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 ekvivalento		
88	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: automatski prekidač iC60H, 16A, 1P, C karakteristika, prekidna moć prema IEC 947-2: 15 kA, 230V~ (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom
89	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: odvodnik prenapona PRD 65 3P+N, 20KA, za talas 8/20 (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom
90	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR)	1.00	kom

		urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: brojač radnih sati, tip CH (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno		
91	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, -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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: LED svjetiljka, koja se aktivira preko prekidača koji se montira na vratima u unutrašnjem dijelu ormara.	1.00	kom
92	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi	1.00	kom

		lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: digitalni voltmetar, 0-600V		
93	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporučka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: kontaktor iCT 63A, 3NO, napon upravljanja 230V~ (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom
94	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporučka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: jednopolna sklopka sa nultim položajem "1-0-2" za montažu na DIN šinu, tip tropoložajni CM 1-0-2 (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno	1.00	kom
95	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporučka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskupan, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. -stepen zaštite IP 65	1.00	kom

		- montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: dvokanalni vremenski prekidač sa programom za astronomsko vrijeme, tip IHP +2C (proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentno		
96	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: direktno trofazno brojilo aktivne energije 3 x 380V nazivne struje 60A, sa integrisanim uklopnim satom za promjenu tarife- nabavlja i ugrađuje CEDIS	1.00	kom
97	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: monofazna šuko PC utičnica, ugradnja na	1.00	kom

		DIN šinu		
98	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka i ugradnja na zidu unutar trafostanice ormara javne rasvjete (OJR) urađenog od materijala sledećih karakteristika: -nehigroskopan, - 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. Takođe potrebno je da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema: ostali sitan nespecificirani materijal	1.00	kom
99	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00-A 4x50 mm2 u pripremljeni kablovski rov od NN bloka u TS do ormara javne rasvjete OJR. Dužina kabla je 9 m. U cijenu u uključiti sav materijal i rad potreban za polaganje i povezivanje na oba kraja.	1.00	kom
100	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00 4x16 mm2 u pripremljeni kablovski rov, kablovice i temelje stubova. Pozicija obuhvata polaganje kablova i povezivanje na priključne ploče u stubovima. Prilikom prikopčavanja kablova na priključne ploče potrebno je voditi računa o ravnomjernom opterećenju na sve tri faze. Povezivanje u stubu se vrši po sistemu ulaz – izlaz. Prosječna dužina kabla po stubnom mjestu je 24 m.	16.00	kom
101	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka kabla PP00 3x1,5 mm2 i izrada strujne veze od priključne ploče do svjetiljke. Prosječna dužina kabla po svjetljci je 5 m.	16.00	kom
102	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Nabavka i isporuka trake Fe/Zn 25x4 mm koja se polaže iznad 1kV kablova i pomoću koje se vrši uzemljenje stubova. Za svaki stub se od trake u rovu pravi odcjep (pomoću ukrasnog komada JUS N.B4.936) od iste trake i veže za stub ispod zavrtnja.	350.00	m
103	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Ostvarivanje veze između stuba i trake Fe/Zn 25x4 mm. Veza se ostvaruje preko šarafa postavljenog u stubu.	16.00	kom
104	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Isporuka ukrasnog komada JUS N.B4.936 i povezivanje pomoću njega trake Fe/Zn 25x4	20.00	kom

		mm, koja se paralelno polaže sa napojnim kablovima u rovu, kao i sa otcjepima za uzemljenje stubova.		
105	JAKA STRUJA - Elektroinstalaterski radovi	Ostali sitni materijal i radovi koji su definisani u tehničkom opisu, a koje je neophodno izvesti (montirati) da bi sistem pravilno funkcionisao.	1.00	paušal
106	JAKA STRUJA - ZAVRŠNI RADOVI	Geodetsko snimanje nakon polaganja kablovskog voda i izrada izvedbene dokumentacije o tačnom položaju postavljenih kablova i stubnih mjesta.	1.00	paušal
107	JAKA STRUJA - ZAVRŠNI RADOVI	Po završetku pregleda izvedenih radova izvršiti sva potrebna propisima predviđena ispitivanja kao: - mjerenje otpora izolacije kablova, elektro opreme i uređaja pojedinačne i cjelokupno izvedene instalacije - ispitivanje funkcionalnosti pojedinih uređaja i opreme kao i funkcionalnosti cjelokupne instalacije, - mjerenje padova napona na priključku potrošača Mjerenje treba da izvrši preduzeće koje je od strane resornog ministarstva ovlašćeno da vrši takvu vrstu djelatnosti. Nakon izvršenih mjerenja izvođač će napraviti protokol i dostaviti Investitoru sve potrebne ateste uz ovjeru dobijenih vrednosti.	1.00	paušal
108	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PVC cijevi (krute) Ø 110/3,2 mm-6 m.	231.00	kom
109	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Gumene brtve za nastavljjanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm	231.00	kom
110	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5 m	137.00	kom
111	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PVC držač odstojni 110/2	520.00	kom
112	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Čepovi za zatvaranje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm	137.00	kom
113	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PE cijev Ø 40 mm - 10 bara. Kako ne postoji katastar pretplatničkih kablova izvršena je procjena količine Pe cijevi za rekonstrukciju istih.	500.00	m
114	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Spojnice za PE cijev Ø 40 mm - 10 bara. Kako ne postoji katastar pretplatničkih kablova izvršena je procjena količine za rekonstrukciju istih.	2.00	kom
115	TK INSTALACIJE MATERIJAL	PTT traka za upozorenje	600.00	m
116	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Laki tk poklopac sa ramom i vijkom za osiguranje protiv otuđenja (min. nosivosti 50 kN)	14.00	kom

117	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Teški tk poklopac sa ramom i vijkom za osiguranje protiv otuđenja(min. nosivosti 250 kN)	3.00	kom
118	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Sitni pijesak granulacije 0-4mm za oblaganje PVC cijevi	49.00	m3
119	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa	533.00	m
120	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Lociranje postojećih instalacija pomoću tragača kablova i oscilatora .Obračun po m dužnom trase	533.00	m
121	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Traženje postojećih instalacija ručnim kopanjem poprečnog rova (šlica)	50.00	m
122	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Radi privremenog izmještanja instalacija ručno otkopavanje instalacija, dislociranje kablova/ cijevi na ivicu gradilišta. Potrebno sačuvati kabove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa	70.00	m3
123	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Radi privremenog izmještanja instalacija mašinsko otkopavanje instalacija, dislociranje kablova/ cijevi na ivicu gradilišta. Potrebno sačuvati kabove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa	10.00	m3
124	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Dvostrano prorezivanje asfalta i betona mašinom za sječenje betona. Ne računa se asfalt i beton u okviru zone gradnje koji su obračunati građevinskim projektom.	60.00	m
125	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Razbijanje betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom.	20.00	m2
126	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Razbijanje asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom.	50.00	m2
127	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Opravka betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom. Obračun za stavku rad+materijal.	20.00	m2
128	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Opravka asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom. Obračun za stavku rad+materijal.	60.00	m2
129	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake;	100.00	m

		-uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: 1x1(2)xPeØ40mm(30x71cm), u trotoaru		
130	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: 1x2xPVCØ110mm(45x71cm), u trotoaru	21.00	m
131	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: •1x2xPVCØ110mm(45x101cm), u afaltu	15.00	m
132	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: •za 1x3PVCØ110mm(60x71cm)- u zemlji, trotoaru	270.00	m
133	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala:	95.00	m

		•za 1x3xPVCØ110mm(60x101cm) -u asfaltu		
134	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC(PE) cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC(PE) cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: •za 2x3xPVCØ110mm(60x115cm) -u asfaltu	32.00	m
135	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Na djelovima trase gdje nova kanalizacija ostaje u planiranom asfaltu, ispod asfalta izrada betonske podloge d=20cm betonom MB20 na propisanoj širini rova za 2(3) (6)xPVC cijevi, (rad+materijal)	90.00	m2
136	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Polaganje Pe cijevi u pripremljeni rov.	300.00	m
137	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Ugradnja Pe spojnice (procijenjena količina za rešavanje pretplatničkih kablova)	2.00	kom
138	TK INSTALACIJE MATERIJAL	Otkopane kablove(cijevi) iz rova dislocirati na ivicu gradilišta i pomjeranje kablova/cijevi u toku radova. Potrebno sačuvati kabove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa	600.00	m
139	TK INSTALACIJE MATERIJAL	U nepredviđenim situacijama ručni iskop zemlje,odvoz šuta na deponiju. Mjesto iskopa treba dovesti i u fazu za iskop rova za kanalizaciju.	3.00	m3
140	TK INSTALACIJE MATERIJAL	U nepredviđenim situacijama mašinski iskop zemlje, zatrpavanje i odvoz šuta na deponiju. Mjesto iskopa treba dovesti u fazu za iskop rova za kanalizaciju	15.00	m3
141	KABLOVSKA OKNA	Izrada AB(Q257) okna(O4.1, O6.1, O6.2,O7.1, O8.1) unutrašnjih dimenzija 120x100x120cm: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna (d=15cm zidova, d=15cm donje i gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i fiksnih konzola (obračunati rad +materijal bez lakog tk poklopca sa ramom)	5.00	kom
142	KABLOVSKA OKNA	Izrada AB(Q257) okna (O1, O3, O6, O7, O8, O9, O10) unutrašnjih dimenzija 140x110x130cm: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna (d=15cm zidova, d=15cm donje i gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa	7.00	kom

		ramom i fiksnih konzola (obračunati rad +materijal bez lakog tk poklopca sa ramom)		
143	KABLOVSKA OKNA	Izrada AB(Q335) okna(O2, O4, O5) unutrašnjih dimenzija 140x110x130cm: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna (d=20cm kraćih zidova i donje ploče,d=22.5 dužih zidova i d=25 cm gornje ploče) sa ugradnjom teškog tk poklopca sa ramom i fiksnih konzola (obračunati rad+materijal bez teškog tk poklopca sa ramom)	3.00	kom
144	KABLOVSKA OKNA	Radovi potrebni radi prilagođavanja koti novog terena gornje ploče P2rp okna dimenzija 240x210cm i debljine ploče 12cm (izmjereno). Podrazumijevani radovi su: rušenje ploče, podizanje/spuštanje kote ploče za ±20cm sa izgradnjom nove AB (Q257) ploče debljine d=15cm i ugradnjolakog poklopca sa ramom. U cijenu računati sve radove i materijal bez poklopca i rama.Otežan rad zbog postojećih kablova.	1.00	kom
145	KABLOVSKA OKNA	Rekonstrukcija postojećeg P6r okna(prema poziciji na katastru nije locirano na terenu i dimenzije date na osnovu okolnih okana) : rušenje okna unutrašnjih dimenzija 130x120x140cm, debljine zidova d=15cm, debljine gornje ploče 20cm, izgradnja novog AB(Q257) okna unutrašnjih dimenzija 160x130x150cm(d=15cm zidova, d=15cm donje i gornje ploče) sa ugradnjom lakog poklopca, rama i fiksnih konzola prema prilogu. Računati: rad+materijal bez poklopca i rama. Otežan rad zbog postojećih kablova.	1.00	kom
146	KABLOVSKA OKNA	Napuštanje postojećih okana(P5n, P7n, P8n): rušenje okna, ispuna okana iskopanim materijalom sa gradilišta uz slojevito nabijanje ispune vibro žabom. Prosječne dimenzije okana 115x90x60cm. Prosječna debljina gornje AB ploče d=21cm. Obračunati rad+materijal.	3.00	kom
147	KABLOVSKA OKNA	Probijanje rupe sa završnom obradom za 3 xPVC cijevi Ø110 mm u postojeće A-B tk okno	2.00	kom
148	KABLOVSKA OKNA	Troškovi ispitivanja izvedenih građevinskih radova, obezbjeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjerenjem i kvaliteta saniranih asfaltnih i betonskih površina, ispitivanje prohodnosti svih cijevi. Obračun po dužnom metru kanalizacije (raspona).	550.00	m

	149	KABLOVSKA OKNA	Geodetsko snimanje trase na otvorenom rovu za dokumentaciju i katastar instalacija (CD snimak trase sa geodetskim elementima)	50.00	m
	150	KABLOVSKA OKNA	Na gotovoj geodetskoj podozi izrada izvedbeno-tehničke dokumentacije nove i postojeće kablovske kanalizacije sa kablovima: tri u papirnoj formi + 3 x CD u dwg formatu. Sve se računa 1 kom.	1.00	kom

Izveštaj generisan 09.12.2024 13:45