



← IZBORNJ ZER0

GTS 10(20)/0,4 kV G.Z. RAVČA 1 I KABELSKI VODOVI

GLAVNI PROJEKT - ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT

Br. projekta: 63-15

5.2 GRAĐEVINSKI DIO

OPĆE NAPOMENE

A. Obračun se vrši prema dimenzijama iz projekta. Iskazane količine u troškovniku proizlaze iz dimenzija prikazanih u nacrtima i prilogima. Kabelska trasa u cestovnom zemljištu planirane pristupne prometnice za G.Z. Ravča je projektirana uz pretpostavku izgrađenosti pristupne ceste. U slučaju polaganja kabelskih vodova prije izgradnje pristupne prometnice, kabelsku trasu kao i kabelske roveve je potrebno uskladiti s projektom pristupne ceste.

B. Radove predviđene ovim troškovnikom potrebno je izvesti u skladu s "Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama" kao i prema važećim propisima i pravilnicima.

C. U svim stavkama koje uključuju odvoz viška materijala na odlagalište, jedinične cijene moraju uključivati sve troškove deponiranja, uključujući utovar, istovar, razastiranje i planiranje. Izvođač je dužan u potpunosti osigurati prijevoz na samom gradilištu i na javnim prometnim površinama. Jediničnom je cijenom obuhvaćen i odvoz na odlagalište (uz odobrenje Nadzornog inženjera).

D. Izvoditelj je dužan održavati gradilište za vrijeme izvođenja radova (vertikalne i horizontalne signalizacije, privremene regulacije i svega ostalog što je u funkciji sigurnog odvijanje prometa).

E. Troškove vezane za organizaciju gradilišta, projekt i izvedbu privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova, čišćenje gradilišta nakon završetka radova i slično, snosi izvoditelj radova i za te troškove nema pravo tražiti posebnu nadoknadu.

F. Ukoliko se tijekom izvođenja radova pojave radovi koji nisu obuhvaćeni ovim troškovnikom, isti se mogu izvesti samo uz odobrenje projektanta, nadzornog inženjera i investitora.

G. Izvoditelj je dužan pri sastavljanju ponude običi buduće gradilište, te za jedinične mjere ponuditi cijene koje obuhvaćaju potpun i konačan opis rada.

5.2.1 Pripremni dio

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
1.		Izrada izvedbene tehničke dokumentacije.	kompl.	1
2.		Kolčenje kabelske trase. <i>Obuhvaća sva geodetska mjerenja, kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje osi iskolčene KB trase, profiliranje, abnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja, odnosno do predaje radova investitoru. U cijenu održavanja osi uključena su sva mjerenja i iskolčenja za sve radove na KB trasi i druga, u tijeku rada i pri tehničkom prijmu, te izvođač nema pravo na posebnu naknadu za ove radove. Za KB rov širine do 0.50 m kolči se samo središnja os KB rova, dok se za ostale širine KB rova kolče rubovi rova. Kolčenju</i>	m	890

Projektant:

1. Radni dijelovi
5. Rubni detalji i grafi

Bjelokrižje

Cetina

Lena

5. Specifikacija opreme, materijala i radova

63-15-08

Datum

Datum: 07.06.15

11.06.15

11.06.15



STARIŠA, d.o.o.

GTS 10(20)/0,4 KV G.2 RAVČA 1 I KABELSKI VODOVI

IZVEDBENI ZVEŠĆE

GLAVNI PROJEKT ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT

Br. projekta: 63/15

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
		<p>moraju biti naznači</p> <p>predstavnic investitora,</p> <p>nadzorni inženjer,</p> <p>izvođač radova,</p> <p>predstavnic firmi koje imaju nadležnost</p> <p>radzeaurne instalacije na kabelskoj trasi,</p> <p>projektantski nadzor</p>		
3		<p>Detekcija i isključenje postojećih instalacija (vodovod, kanalizacija, TK kabeži, EE kabeži, ...)</p> <p>Napomena: Prije početka radova potrebno je provjeriti izvedeno stanje ostalih instalacija unutar obuhvata projekta i po potrebi izraditi prilagodbe detalja izvedbenim projektom</p>	m	100
4		<p>Strojno zapilavanje asfaltnog zastora kolničke konstrukcije</p> <p>sav potreban rad, strojevi i materijal</p> <p>Strojno pilanje postojećih bujutičnih zastora na mjestu izvedbe rova KB trase u pojasi</p> <p>Obračun po metru bujutičnom strojno izvršenog rada u skladu s cijenikom nadzornog inženjera te ugovorenim jedničnim cijenama</p>	m	115
5		<p>Rušenje, iskop i odvoz na deponiju postojećih kolničke konstrukcije prosječne debljine 30 cm</p> <p>Rad obuhvaća rušenje postojećih kolničkih konstrukcija na mjestima predviđenim projektom te utovar i prijevoz na stalnu ili privremenu deponiju. Troškovi prijevoza i deponiranja uključeni su u jediničnu cijenu iskopa. Deponiju osigurava izvođač</p> <p>Obračun se vrši po m³ uklonjene kolničke konstrukcije mjereno u raslojnom stanju</p> <p>Ukupno:</p>	m	70

5.2.2 Građevinski radovi za kabelske vodove

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
1.		<p>Iskop kabelskog rova u terenu kategorije "A", "B" ili "C"</p> <p>Izvoditi strojno iskop u pojasi križnja ili paralelnog vođenja sa stalnim instalacijama iskop vršiti ručno</p> <p>Rad obuhvata iskop predviđene projektom ni zahije kom nadzornog inženjera, utovar iskopanog materijala u prijevozna sredstva, radove na uređenju i čišćenju pokosa KB rova od</p>	m	875

Ukupno: 875 m

Ukupno: 875 m

Ukupno: 875 m

GTS 10(20)/0,4 KV G.Z. RAVČA I I KABELSKI VODOVI

OPISNI DELO

GLAVNI PROJEKT "ELEKTROTEHNIČKI" GRAĐEVILJSKI PROJEKT

Br. projekta 63/15

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
		<p>labilnim blokovima i rastresitog materijala, čišćenje i ravnanje podrova</p> <p>Materijal od iskopa odlaže se uz rub i bitno uveličava se mekše ili se odvozi na deponiju.</p> <p>Sve iskope uređiti prema karakteristikama prečišćujućih i/ili rasvjetnih predviđenim kotanama i/ili enklavama te zahtjevima nadzornog inženjera. Provesti sve mjere sigurnosti na radu i obavljanja postojećih objekata i instalacija</p> <p>Obračun se vrši po m³ iskopanog KB rava u ravnom stanju.</p> <p>Ukupno</p>		
2.		<p>Napomena: Sve iskopne planirani za varijantu postavljanja kabela nikad građevinskih radova iskopa prilazne ceste za G.Z. Ravča</p> <p>Iskopi radni i izlazne jame za potru i usmjerenog bušenja na terenu kategorija "A", "B" i/ili "C" - dvostruki strojni iskop.</p> <p>Rad obuhvaća iskope predviđeni projektom u zoni radnog područja inženjera, otovar iskopanog materijala u prijevazni predstava, radove na uređenju i čišćenju pokosa od labavih blokova i rastresitog materijala, čišćenje i ravnanje dna jame.</p> <p>Obračun se vrši po m³ iskopane jame u ravnom stanju.</p> <p>Ukupno</p>		18
3.		<p>Postavljanje podložnog betona (po potrebi) za postavljanje potreba usmjerenog bušenja ispod trupa promatnice otpadne KKB.</p> <p>Podložni beton mora zadovoljavati nagib prema saopćenicama korištene tehnologije, a min. debljina je debljina 15 cm.</p>		36
4.		<p>Nabava i postavljanje kabela u iskopima i/ili u jama</p>		12
5.		<p>Postavljanje i/ili postavljanje kabela u iskopima i/ili u jama</p>		120
6.		<p>Nabava, prijevoz i postavljanje izolacije (kamen granulat 0-4 mm) specifičnog toplinskog otpora p=0,71 kW/m korist se za postavljanje za energetske kabele</p> <p>Izolacija se postavlja na dno rava u dva sloja. Nakon što su položeni jednostrani kabele se formirani trokutni kabinari i/ili trokutni spojem na razmaku 1,5 - 2 m (električni otpor, ali) postavlja se drugi sloj izolacije</p> <p>U slučaju da postoji izvedena stanja vrši se u trenutku kada je položen i/ili postavljanje kabela u jama i/ili postavljanje kabela u jama</p>		220



FRACTAL d.o.o.

GROUND ZERO

GTS 10(20)/0,4 kV G.Z. RAVČA 1 I KABELSKI VODOVI

GLAVNI PROJEKT - ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT

Br. projekta 63-15

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
		<p>nulerice.</p> <p>Jedinična cijena stavke uključuje sav potreban rad, materijal, transport i ugradnja za dobivanje definiranog rada.</p> <p>Obračun se vrši po m³ ugrađene nulerice u zbijenom stanju.</p> <p>Napomena:</p> <p>Građevinske radove zatrpavanja kabela uskladiti s elektromontažnim radovima polaganja kabela i GAL štitnika. Polaganje kabela i postavljanje GAL štitnika izvesti prema nacrtima poprečnih presjeka KB rova.</p> <p>Ukupno:</p>		
6.		<p>Nabava, prijevoz i postavljanje materijala iz iskopa bez kamena ili dobro vodljive zemlje.</p> <p>Materijal iz iskopa bez kamena ili dobro vodljiva zemlja postavlja se iznad nulerice, a koristi se kao posteljicu za uzemljivač.</p> <p>U cijenu radova uključena je i nabava i dovoz eventualno potrebnog zamjenskog materijala (dobro vodljive zemlje) ukoliko na gradilištu nema odgovarajućeg materijala, kao i prosijavanje istog. Zamjenski materijal odobrava nadzorni inženjer upisom u građevinski dnevnik.</p> <p>Jedinična cijena stavke uključuje sav potreban rad, materijal, transport i ugradnja za dobivanje definiranog rada.</p> <p>Obračun se vrši po m³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju.</p> <p>Napomena:</p> <p>Građevinske radove zatrpavanja KB rova uskladiti s elektromontažnim radovima polaganja kabela, PEHD cijevi, uzemljivača, GAL štitnika i upozoravajuće trake. Postavljanje GAL štitnika i upozoravajuće trake izvesti prema nacrtima poprečnih presjeka KB rova.</p> <p>Ukupno:</p>	m ³	145
7.		<p>Zatrpavanje kabela u KB rovovima tip KR1-KR6 probranim materijalom iz iskopa (granulacija 0-80 mm).</p> <p>Materijal iz iskopa postavlja se u KB rovovima iznad sloja dobro vodljive zemlje, a koristi se kao ispun (prema nacrtu karakteristični presjeci kabela u rovovima).</p> <p>Zatrpavanje se zbijanjem (žabom) izvesti do konačne kote predviđenom karakterističnim presjecima KB rova. Za obračun radova koristiti idealan presjek kao u stavkama iskopa. Povećanje količina materijala zatrpavanja uslijed rastresitosti istog se uslijed nesavršenosti presjeka (proširenog presjeka) KB rova zbog neravnomjernosti iskopa su uključeni u jediničnu cijenu rada.</p> <p>U cijenu radova uključena je i nabava i dovoz eventualno potrebnog zamjenskog materijala ukoliko na gradilištu nema odgovarajućeg materijala, kao i drobljenje iskopanog materijala</p>	m ³	310

Projektant:

G. Puc, dipl. inž. el.

S. Budić, dipl. inž. građ.

Poslavlje:

Označa:

Ime:

5. Specifikacija opreme, materijala i radova

63-15-05

Datum:

Datum: 07.29.15

List: 10

Strana: 23



150-30 ZEE

GTS 10(20)/0,4 KV G.Z. RAVČA 1 I KABELSKI VODOVI

GLAVNI PROJEKT - ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT

Br. projekta: 03/15

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
		<p>U proširivanju istog zamjenski materijal odobrava nadležni inženjer upisan u građevinski dnevnik.</p> <p>Jedinična cijena stavke uključuje sav potreban rad, materijal, transport i ugradnja za dobivanje definiranog rada.</p> <p>Obračun se vrši prema ugrađenom materijalu u zbiljenom stanju.</p> <p>Napomena:</p> <p>Građevinske radove zatrpavanja KB rova uskladi s elektromontažnim radovima i polaganja kabla, PEHD cijevi, uzamijivača, GAL štitnika i upozoravajuće trake. Postavljanje GAL štitnika i upozoravajuće trake izvesti prema nacrtima određenih presjeka KB rova.</p> <p>Ukupno:</p> <p>Napomena:</p> <p>Posteljicu plovaca te ostale zaštite i elementu plovaca, izlivenu rešetku, upozoravajuće trake i sl. potrebna je vratiti u prvobitno stanje.</p>		
8.		<p>Trava betonske zaštite kabla i betonskog blokovi u betonu C 16/20 sa korugiranim PEHD cijevima Ø200 i Ø160 mm položenim u beton za polaganje kabla.</p> <p>Travaoac je dužan sve betonske i armirano betonske radove izvesti prema nacrtima i u skladu s uputama Nadležnog inženjera.</p> <p>Beton se u pravilu izrađuje strojno, sastav betona, cement, agregat, voda i dodatci moraju odgovarati odredbama važećeg pravilnika za beton i armirani beton. Tijekom betoniranja mora se obavljati kontinuirani stručni nadzor izvođača.</p> <p>U jediničnu cijenu obračunat sav potreban rad, postavljanje cijevi, sav materijal i strojevi. Radove izvesti prema nacrtima karakterističnih presjeka KB rova.</p> <p>Obračun po m³ ugrađenog betona</p> <p>Ukupno:</p>	m ³	78
9.		<p>Asfaltbetonski nosivi sloj, zastarna katalika</p> <p>Nabava, prijevoz i ugradnja litumeniranog i ošivog sloja katalika izvodi se u širini KK1 do KK5. Kao nosivi sloj ugrađuje se asfaltbetonska mješavina BNS 22 s litumenom BIT 50/70 (prema HRN EN 13108-20, 13108-21), debljine 7 cm u uvaženom stanju i uvjeti kvalitete prema OTU III: S-04.</p> <p>Radovi obnavljanju rada u materijal, proizvodnju mješavine prije od mjesta ugradnje, ugradnju i uvažavanje iste de potrebne zbiljenosti, te sve narednje za radu istog.</p> <p>Obračun se vrši po m² gotovje površine nosivog sloja.</p>	m ²	14
10.		<p>Asfaltbetonski nabojni sloj, zastarna katalika</p> <p>Nabava, prijevoz i ugradnja usfaltnog nabojnog sloja AB 11 s litumenom BIT 50/70 (prema HRN EN 13108-20, 13108-21).</p>	m ²	22

1. Izdavanje: 1.11.2015. 2. Izdavanje: 1.11.2015. 3. Izdavanje: 1.11.2015.



GTS 10(20)/0,4 KV G.Z. RAVČA 1 I KABELSKI VODOVI

GLAVNI PROJEKT - ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINARSKI PROJEKT

Br. projekta: 63-15

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
		<p>debljine 4 cm u uvaljanom stanju, s arambjevim kamennim materijalom karbonatnog podrijetla. Uvjeti kvalitete ČTC II, 3-03</p> <p>Radovi obuhvaćaju: nabavu materijala, proizvodnju, mješavinu, prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnju i uvaljavanje iste od potrebne zbijenosti, te sve pripreme za izradu istog.</p> <p>U slučaju vođenja K&B rava koji se pruža uzdužno u kotu ku sanacija se vrši presulačenjem asfaltoetonom u punoj širini kolnika u duljini oštećenja - sklad s detaljima izvedbe.</p> <p>U je dinično cijenu uračunati: sa pripremi radovi prihoditaj, osićenja površine, te špičanje bitumenskom emulzijom.</p> <p>Obračun se vrši po m² površine labirintnog sloja.</p>		
11.		<p>Zatrpavanje kabelskih kanalizacija i izrada nosivog sloja koln ka od mehanički zbijenog zrnatog kamernog materijala tucanik, granulacije, 0 - 63 mm.</p> <p>Zatrpavanje kabelskih kanala koji se vode u kolnika i nosiv sloj, kolnika - izvesti od produranog drobljenog kamena u slojevima od 20-30 cm da otpune zbijenošću (M_{ts} = 100 MPa).</p> <p>Rad obuhvaća: deblava, prijevoz i ugradnju zrnatog kamernog materijala.</p> <p>Za izradu ovog sloja mogu se koristiti prirodni šljunak, drobljeni kamerni materijal, mješavina primarnog šljunka i drobljenog kamernog materijala ili mješavina sastavljena iz više frakcija.</p> <p>Izrada i uvjeti kvalitete nosivog sloja prema ČTC II, 3-03.</p> <p>Zahtjevi zbijenosti 100 MPa za nosivi sloj kolničke konstrukcije.</p> <p>Obračun se vrši po m³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju.</p>	m ³	176
12.		<p>Sanacija terena radne i izlazne jam e u prvobitno stanje nakon završetka radova.</p> <p>Obračun se vrši po broju iskapanih jama.</p>	komp.	2
13.		<p>Zatrpavanje kabelskih kanalizacija na osjetljivim mjestima postojećih instalacija i vraćanje u prvobitno stanje. Koristiti postojeće materijale.</p>	m ³	5
14.		<p>Odvaz visko iskopnog materijala na deponiju.</p> <p>Rad obuhvaća: prijevoz iskopanog i utovarenog materijala kategorije "A", "B" ili "C" od mjesta iskopu na trasu do mjesta istovara na deponiju kao i odlaganje materijala na deponiju (istovar).</p> <p>Obračun po m³ prevezanog materijala mjereno u trasnom stanju.</p> <p>Ukupno</p>	m ³	255
15.		<p>Preširenje 1,8 rava za potrebne izrade kabelskih spojnica (za 3 face).</p>	komp.	3

Ukupno: 15.000 m³ materijala (15.000 m³ x 100 MPa = 1.500.000 MPa m³)

Ukupno: 15.000 m³ materijala (15.000 m³ x 100 MPa = 1.500.000 MPa m³)



FRACTAL d.o.o.

GROUND ZERO

GTS 10(20)/0,4 kv G.Z. RAVČA 1 I KABELSKI VODOVI

GLAVNI PROJEKT ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT

Br. projekta: 63-15

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
		<p>Dimenzije proširenja: duljina 4,5 m, širina 0,31 m, kao što je prikazano u nacrtu KB rova za KB spojnicu. Stavka uključuje iskop proširenja, odvoz iskopanog materijala na deponiju, nabavu, prijevoz i ugradnja probiranog materijala za zatrpavanje KB rova. Količine za jedno proširenje KB rova (za 3 spojnice) su:</p> <ul style="list-style-type: none">- iskop 1,6 m³- nulerica 0,3 m³- materijal zatrpavanja 1,3 m³		
16.		<p>Izvedba jame za ugradnju betonskog zdenca.</p> <p>Dimenzije proširenja su dane prema nacrtu. Stavka uključuje iskop proširenja i odvoz iskopanog materijala na deponiju.</p> <p>Količine potrebne za ugradnju jednog zdenca:</p> <ul style="list-style-type: none">- iskop 2,23 m³- tucanik 0,45 m³- podložni beton C8/10 0,08 m³- materijal zatrpavanja 1,00 m³ <p>Napomena:</p> <p>Nabava, prijevoz i ugradnja potrebnih materijala za zatrpavanje KB rova uračunate su u pripadne stavke ovog poglavlja.</p>	komp!	3
17.		<p>Zatrpavanje jame za ugradnju betonskog zdenca, prema nacrtu 06-06, mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala tucanik, granulacije, 0 – 63 mm.</p> <p>Zatrpavanje jame izvesti od graduiranog drobljenog kamena u sloju od 30 cm sa zbijanjem.</p> <p>Rad obuhvaća dobavu, prijevoz i ugradnju zrnatog kamenog materijala.</p> <p>Za izradu ovog sloja mogu se koristiti prirodni šljunak, drobljeni kameni materijal, mješavina prirodnog šljunka i drobljenog kamenog materijala ili mješavina sastavljena iz više frakcija.</p> <p>Obračun se vrši po m³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju.</p>	m ³	3
18.		<p>Dobava i ugradnja betona C8/10 za podložni beton betonskog zdenca.</p> <p>Izvođač je dužan sve betonske radove izvesti prema nacrtima i u skladu s uputama Nadzornog inženjera.</p> <p>Beton se u pravilu izrađuje strojno. Sastav betona, cement, agregat, voda i dodatci moraju odgovarati odredbama važećeg pravilnika za beton. Tijekom betoniranja mora se obavljati kontinuirani stručni nadzor izvedbe.</p> <p>U jediničnu cijenu uračunat sav potreban rad sav materijal i strojevi. Obračun po m³ ugrađenog betona.</p> <p>Ukupno:</p>	m ³	0,4

Projektanti:

G. Tasić, dipl.ing. el.
S. Budić, dipl. inženjerNaglaske
Crtarka
Izdaj5. Specifikacija opreme, materijala i radova
63-15-08
D.Č.Š.Datum: 07. 2015
List: 20
I. stavak: 77



FRACTAL d.o.o.

GROUND ZERO

GTS 10(20)/0,4 kV G.Z. RAVČA 1 I KABELSKI VODOVI

GLAVNI PROJEKT - ELEKTROTEHNIČKI I GRADEVINSKI PROJEKT

Br. projekta 63-15

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
19.		Geodetsko snimanje položenih kabela i izrada elaborata katastra vodova. Nakon polaganja kabela i formiranja KB snopova potrebno je izvršiti geodetsko snimanje isti. Komplet radova uključuje snimanje svih kabela u SN kabelskoj mreži.	m ¹	890
20.		Upis kabela u katastar vodova	kompl.	1
21.		NEPREDVIDENI RADOVI IZMJESTANJA POSTOJEĆIH INSTALACIJA Nepredviđeni radovi i materijal za izmještanja postojećih instalacija u svrhu postizanja projektiranih uvjeta paralelnog vođenja i križanja s postojećim instalacijama prema uputama nadzornog inženjera. Količinu je izvođač dužan procijeniti temeljem projektne dokumentacije, konzultacija sa vlasnicima postojećih instalacija i terenskog obilaska.	kompl.	1
22.		NAKNADNI I NEPREDVIDENI RADOVI SANACIJE NA POSTOJEĆIM INSTALACIJAMA Naknadni i nepredviđeni radovi i materijal za sanacije slučajnih oštećenja postojećih instalacija prilikom građevinskih radova na KB trasi. Količinu je izvođač dužan procijeniti temeljem projektne dokumentacije, konzultacija sa vlasnicima postojećih instalacija i terenskog obilaska.	kompl.	1

5.2.3 Građevinski radovi na priključku kabelskog voda 20 kV na zračni vod

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
1.		NABAVA DOPREMA I UGRADNJA BETONSKOG STUPA Nabava, transport i montaža betonskog stupa u već pripremljen betonski temelj, te uravnavanje uz pomoć hidraulične dizalice. Armirano-betonski stup standardne izvedbe dužine 12 m Tip koo. SB 1600/12 Proizvođač: G.P. Zagorje "TEHNOBETON" d.o.o. - Varaždin	kom	1
2.		Iskop jame za temelj, te izrada temelja za betonske stupove u terenu kategorije "A", "B" ili "C". Izvoditi strojni iskop. Dimenzije temelja prikazane su u prilogu 06-11. Rad obuhvaća iskope predviđene projektom ili zahtjevom nadzornog inženjera, utovar iskapanog materijala u prijevozno sredstvo, čišćenje i ravnanje dna jame.	m ³	2,20

Projektant:

D. Pačić, dipl. ing. el.
S. Bedić, dipl. ing. građ.Preglednik:
Izvršnik:
Dizajner:5. Specifikacija opreme, materijala i radova
67-14-04
Datum:Datum: 07.2015.
List: 7
Ukupno: 23



FRACTAL d.o.o.

GROUND ZERO

GTS 10(20)/0,4 KV G.Z. RAVČA 1 I KABELSKI VODOVI

GLAVNI PROJEKT - ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT

Br. projekta: 63-15

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
		<p>Sve iskope urediti prema predviđenim kotama i dimenzijama te zahtjevima nadzornog inženjera. Provesti sve mjere sigurnosti na radu i osiguranja postojećih objekata i instalacija.</p> <p>Obračun se vrši po m³ iskapanog temelja u sraslom stanju.</p> <p>Ukupno:</p>		
3.		<p>Iskop kabelskog rova za uzemljivačko uže oko betonskog stupa u trasi postojećeg dalekovoda, na koji se montira linijski rastavljač, u terenu kategorije "A", "B" ili "C".</p> <p>Izvoditi strojni iskop. U pojasu križanja ili paralelnog vođenja sa ostalim instalacijama iskop vršiti ručno.</p> <p>Rad obuhvaća iskope predviđene projektom ili zahtjevom nadzornog inženjera, utovar iskapanog materijala u prijevozno sredstvo, radove na uređenju i čišćenju pokasa KB rova od labilnih blokova i rastresitog materijala, čišćenje i ravnanje dna rova.</p> <p>Materijal od iskopa odlaže se uz rub KB rova ukoliko je to moguće ili se odvozi na deponiju.</p> <p>Sve iskope urediti prema karakterističnim presjecima KB rovova, predviđenim kotama i dimenzijama te zahtjevima nadzornog inženjera. Provesti sve mjere sigurnosti na radu i osiguranja postojećih objekata i instalacija.</p> <p>Obračun se vrši po m³ iskapanog KB rova u sraslom stanju.</p> <p>Ukupno:</p>	m ³	9,30
4.		<p>Nabava, prijevoz i postavljanje usitnjene zemlje i kategorije. Koristi se za posteljicu za uzemljivačko uže oko betonskog stupa u trasi postojećeg dalekovoda, na koji se montira linijski rastavljač.</p> <p>Usitnjena zemlja se postavlja na dnu rova u dva sloja. Nakon postavljanja prvog sloja izvodi se polaganje uzemljivačkog užeta. Nakon toga postavlja se drugi sloj usitnjene zemlje.</p> <p>Jedinična cijena stavke uključuje sav potreban rad, materijal, transport i ugradnja za dobivanje definiranog rada.</p> <p>Obračun se vrši po m³ ugrađene usitnjene zemlje u zbijenom stanju.</p> <p>Ukupno:</p>	m ³	4,65
5.		<p>Nabava, prijevoz i postavljanje materijala iz iskopa bez kamena ili dobro vodljive zemlje ili gline. Koristi se za zatrpavanje kanala za uzemljivačko uže oko betonskog stupa u trasi postojećeg dalekovoda, na koji se montira linijski rastavljač.</p> <p>Materijal iz iskopa bez kamena ili dobro vodljiva zemlja postavlja se iznad usitnjene zemlje.</p> <p>U cijenu radova uključena je i nabava i dovoz eventualno</p>	m ³	4,65

Dizajnirao:

O. Pavić dipl.ing.el.

S. Babić dipl.ing.građ.

Dopisao:

Oznaka:

Izmi:

S. Specifikacija opreme, materijala i radova

63-15-07

Datum:

Datum: 07. 2014.

1 od 22

1. listopada 2014.

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
		<p>potrebnog zamjenskog materijala (dobro vodljive zemlje) ukoliko na gradilištu nema odgovarajućeg materijala, kao i prosijavanje istog. Zamjenski materijal odobrava nadzorni inženjer upisom u građevinski dnevnik.</p> <p>Jedinična cijena stavke uključuje sav potreban rad, materijal, transport i ugradnja za dobivanje definiranog rada</p> <p>Obračun se vrši po m³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju.</p> <p>Ukupno:</p>		
6.		<p>Odvaz viška iskapanog materijala na deponiju</p> <p>Rad obuhvaća prijevoz iskapanog i utovarenog materijala kategorije "A", "B" ili "C" od mjesta iskopa na trasi do mjesta istovara na deponiju kao i odlaganje materijala na deponiju (istovar).</p> <p>Obračun po m³ prevezenog materijala mjereno u raslom stanju.</p> <p>Ukupno:</p>	m ³	4,65

5.2.4 Završni radovi

Red. br.	Poz.	Opis	Jed. mjere	Ukupno
1.		Kontrola kvalitete svih građevinskih radova.	kompl.	1
2.		Izrada dokaza kvalitete građevinskih radova.	kompl.	1
3.		Uklanjanje pregrada i prepreka zaštite na radu i otpadnog materijala s čišćenjem okoliša.	kompl.	1
4.		Izrada dokumentacije izvedenog stanja	kompl.	1

Napomena

Količine su izražene na temelju pretpostavke da se kabel polaže nakon izgradnje pristupne prometnice za gospodarsku zonu Ravča.



GORAN PAIC
 mag.ing.el.
 E 2292 OVLASTENI INŽENJER
 ELEKTROTEHNIKE

POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVNIM
 Stjepan Budić
 dipl.ing.građ.
 OIB: 601111111111111111
 G 3402

Projektant:

Goran Paic, dipl.ing.el.

Stjepan Budić, dipl.ing.građ.

Projektant
 1

G. Paic, dipl.ing.el.
 S. Budić, dipl.ing.građ.

Pogodbe
 oznake
 leto

5. Specifikacija opreme, materijala i radova
 n.č. 1/2017
 12.000

Datum: 07.10.19
 List: 15
 Listova: 27

**UKUPNA REKAPITULACIJA
SVIH RADOVA**

**UKUPNO
PDV
UKUPNO SA PDV-om**

SLOVIMA: