

TROŠKOVNIK PROŠIRENJA ULICE MARINA DRŽIĆA U SOLINU

R.BR.: OPIS STAVKE

J.MJERE:

KOLIČINA:

J. CIJENA:

CIJENA:

A PRIPREMNI RADOVI

- 1 Doprema, montaža, demontaža, premještanje i održavanje svih potrebnih znakova i opreme za potrebe privremene regulacije prometa tijekom trajanja radova (ukupnog vremena trajanja svih radova). Znakove i opremu postaviti sukladno prometnom projektu koji je uključen u ovu stavku.

Obračun komplet tijekom trajanja radova komplet 1,00

- 2 Iskolčenje proširenja ulice i svih pratećih objekata. Iskolčenje ulice i objekata obuhvaća sva geodetska mjerenja, kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje osi iskolčene trase, snimanje i osiguranje profila ulice što uključuje profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja, odnosno do predaje radova investitoru.

Obračun komplet za cijelu tasu. komplet 1,00

- 3 Uklanjanje-sječenje dva stabala i priprema terena za radove. Stavka obuhvaća strojno i ručno sječenje stabala i uklanjanje umjetnih objekata i slično. U jediničnoj cijeni uključen je utovar u vozilo, prijevoz na deponiju, deponiranje, plaćanje taksi i ostalih davanja za korištenje deponije, uključujući obvezu izvođača da pronađe deponij.

Obračun komplet. komplet 1,00

- 4 Rušenje umjetnih objekata, zidova, temelja zidova, stepenica, rubnjaka, rigola, kolničke konstrukcije, temelja rasvjetnog stupa i drugih elemenata koji zadiru u profil ulice. U jediničnoj cijeni uključen je utovar neupotrebljivog materijala u vozilo, prijevoz na deponiju, deponiranje, plaćanje taksi i ostalih davanja za korištenje deponije, uključujući obvezu izvođača da pronađe deponiju.

Obračun po m3 objekata. m3 25,00

UKUPNO PRIPREMNI RADOVI:

B ZEMLJANI RADOVI

- 1 **Strojni i ručni iskop** za potrebe proširenja ulice i potpornog zida u materijalu "A", "B", ili "C" kategorije s utovarom u prijevozno sredstvo i odvozom na deponij. U cijenu su uključeni svi radovi na iskopu materijala s utovarom u prijevozno sredstvo, radovi na uređenju i čišćenju pokosa od labilnih blokova i rastresitog materijala i planiranje iskopanih i susjednih površina kao i odlaganje viška materijala s oblikovanjem i uređenjem odlagališta sa svim poslovima potrebnim za njegovu stabilnost i uklapanje u okolinu.

Pri iskopu treba voditi računa o postojećoj infrastrukturi tako da ne dođe do njenog oštećenja ili uništenja. Po potrebi neke iskope obavljati ručno pri čemu izvođač nema pravo na razliku u cijeni iskopa nastalu uslijed ovakvih izmjena.

Kad se radi o višku materijala koji je neupotrebljiv za izradu nasipa, u jediničnoj cijeni uključeno je odvoženje, uređenje deponije, plaćanje taksi i ostalih davanja za korištenje deponije, uključujući obvezu izvođača da pronađe deponiju.

Obračun radova po m³ stvarno izvršenog iskopa tla, neovisno o kategoriji u sraslom stanju.

m³ 112,00

- 2 Uređenje temeljnog tla mehaničkim zbijanjem. Ovim su obuhvaćeni svi radovi koji se moraju obaviti kako bi se sraslo tlo osposobilo da bez štetnih posljedica preuzme sva projektirana opterećenja. Dubina do koje se uređuje temeljno tlo iznosi do 30 cm. U cijenu je uključeno prethodno čišćenje te planiranje i rad potreban za postizanje optimalne vlažnosti vezanih tala, vlaženjem ili rahljenjem i sušenjem. Kriteriji za ocjenu kakvoće temeljnog tla od miješanih materijala: stupanj zbijenosti u odnosu na standardni Proktorov postupak $S_z \geq 97\%$, a modul stižljivosti mjeren kružnom pločom $\varnothing 30\text{cm}$ $M_s \geq 30 \text{ MN/m}^2$.

Obračun se vrši po m² stvarno uređenog temeljnog tla.

m² 47,00

- 3 Izrada nasipa iza temelja i potpornih zidova mješanim materijalom iz iskopa.

Stavka obuhvaća prijevoz, nasipanje, razastiranje, potrebno vlaženje ili sušenje, te planiranje materijala u nasipu prema dimenzijama i nagibima danim u projektu, kao i zbijanje. Visina svakog pojedinog razgrnutog sloja nasipnog materijala mora biti u skladu s vrstom nasipnog materijala i dubinskim učinkom strojeva za zbijanje.

Modul stišljivosti mjeren kružnom pločom Ø 30cm je $M_s \geq 40 \text{ MN/m}^2$.

Obračun se vrši po kubičnom metru ugrađenog i zbijenog nasipa.

Obračun se vrši po m³ ugrađenog i zbijenog nasipa.

m³ 27,00

- 4 Dobava i ugradnja tamponskog sloja debljine od 15-35 cm kao poboljšanje nosivosti tla ispod ab temelja zida. Tampon se radi od drobljenog kamena frakcije 0-63 mm uz strojno zbijanje i niveliranje s točnošću 2 cm. Minimalna zbijenost tampona koja se mora postići je modul stišljivosti mjeren kružnom pločom Ø 30cm $M_s \geq 60 \text{ MN/m}^2$. U cijenu ulazi dobava materijala, svi potrebni transporti, razastiranje i ostali radovi na ugradnji i strojnoj obradi do tražene zbijenosti.

Obračun se vrši po m³ ugrađene i zbijene podloge.

m³ 17,00

UKUPNO ZEMLJANI RADOVI:

C RADOVI NA KOLNIČKOJ KONSTRUKCIJI

- 1 Strojno zasijecanje postojećeg kolnika.
Zasijecanje se izvodi na spoju postojećeg kolnika sa novim kolnikom koji se proširuje. Odvoz viška materijala i čišćenje uključeni su u stavku širokog iskopa.
- Obračun se vrši po dužnom metru zasječenog kolnika.
- m1 45,00
- 2 Betonski rubnjaci dimenzija 15/25 cm.
Stavka obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju betonskih rubnjaka dimenzija 15/25cm (C 35/45) na temelju od betona C 16/20. Rubnjaci se polažu u neočvršli beton i niveliraju prema kotama i detaljima iz projekta.
U jediničnoj cijeni obuhvaćeni su iskop za temelje rubnjaka, dobava rubnjaka, obradu fuga, svih materijala, transporti do mjesta ugradnje, doprema i ugradnja betona, njega betona i potrebna čišćenja.
- Obračun po m1 ugrađenog rubnjaka zajedno s temeljom.
- m1 45,00
- 3 Izrada nosivog sloja ispod voznog traka od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala (d = min. 30 cm).
Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju zrnatog kamenog materijala granulacije 0/63 mm u nosivi sloj kolničke konstrukcije.
Zahtjev kvalitete koji se traži za završni nosivi sloj od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala je da je modul stišljivosti $M_s \geq 100$ MN/m². Ravnost mjerena letvom duljine 4 m smije odstupati za najviše 2 cm.
U cijenu ulazi dobava materijala, svi potrebni transporti, razastiranje i ostali radovi na ugradnji i strojnoj obradi do tražene zbijenosti.
- Obračun radova po m3 ugrađenog materijala u zbijenom stanju.
- m3 24,00
- 4 Izrada nosivog sloja nogostupa od mehanički stabiliziranog drobljenog kamenog materijala (d =15-20 cm)
Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju drobljenog kamenog materijala veličine zrna 0-32 mm. Zahtjevi kvalitete je $M_s=80$ MN/m².
U cijenu ulazi dobava materijala, svi potrebni transpori, razastiranje i ostali radovi na ugradnji i strojnoj obradi do tražene zbijenosti.
- Obračun radova po m3 ugrađenog materijala u zbijenom stanju.
- m3 10,00

<p>5 Izrada betonske podloge debljine 10cm betonom C 12/15 na pripremljenu tucaničku podlogu na dijela ulice koji se proširiva. Rad obuhvaća pripremne radove, dobavu i ugradnju betona, te njegovo planiranje do projektirane kote. Jediničnom cijenom obuhvaćeni su svi radovi, materijali i prijevozi, priprema podloge, spravljanje, doprema i ugradnja betona.</p>	m2	80,00
<p>Obračun po m2 betonske podloge.</p>		
<p>6 Izrada habajućeg sloja kolnika od asfaltbetona AC 11 surf (BIT 50/70) AG4 M3 prema HRN EN 13108-1, debljine 4 cm. U rad je uključujućeno špricanje betonske podloge bitumenskom emulzijom prije ugradnje habajućeg sloja. Kod asfaltnih slojeva treba se pridržavati "Razrada tehničkih svojstava i zahtjeva za građevne proizvode za proizvodnju asfaltnih mješavina i za asfaltne slojeve kolnika" (Zagreb, ožujak, 2012.) i predviđenog srednjeg prometnog opterećenja. U cijenu ulazi nabava materijala, proizvodnja mješavine, prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnja i valjanje do potrebne zbijenosti.</p>	m2	80,00
<p>Obračun po m2 gornje površine stvarno položenog sloja.</p>		
<p>7 Izrada habajućeg sloja nogostupa od asfaltbetona AC 8 surf (BIT 50/70) AG4 M4 prema HRN EN 13108-1, debljine 3 cm. Kod asfaltnih slojeva treba se pridržavati "Razrada tehničkih svojstava i zahtjeva za građevne proizvode za proizvodnju asfaltnih mješavina i za asfaltne slojeve kolnika" (Zagreb, ožujak, 2012.) i predviđenog srednjeg prometnog opterećenja. U cijenu ulazi nabava materijala, proizvodnja mješavine, prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnja i valjanje do potrebne zbijenosti.</p>	m2	47,00
<p>Obračun po m2 gornje površine stvarno položenog sloja.</p>		

UKUPNO RADOVI NA KOLNIČKOJ KONSTRUKCIJI:

D BETONSKI I AB RADOVI

- 1 Betoniranje izravnavajućeg sloja ispod temelja zidova.

Sloj podložnog betona C 12/15 ugrađuje se u debljini od 5-10 cm (prema projektu), a širina ovisi o širini temelja zida. Prije početka izrade izravnavajućeg sloja betona građevnu jamu treba pregledati nadzorni inženjer i utvrditi odgovara li odrednicama danim u projektu.

Rad obuhvaća čišćenje podloge do sraslog temeljnog tla s dobavom i ugradnjom betona, te njegovim planiranjem do projektirane kote.

Jediničnom cijenom obuhvaćeni su svi radovi, materijali i prijevozi, priprema podloge, spravljanje, doprema i ugradnja betona.

Obračun po m3 ugrađenog betona. m3 3,50

- 2 Betoniranje temelja zidova.

Rad se sastoji od betoniranja temelja zida uz upotrebu odgovarajuće glatke oplata betonom C30/37.

U cijenu radova uračunati izradu oplata, trošak nabave betona i ugradbu s prethodnim pripremama i obradama radnih reški te kontrolu kvalitete, skidanje oplata, odstranjivanje otpadaka i njegu betona. Ugradbu betona vršiti uz obavezno vibriranje.

Obračun po m3 ugrađenog betona. m3 6,50

- 3 Betoniranje potpornih zidova van temelja.

Rad se sastoji od betoniranja zida van temelja uz upotrebu odgovarajuće glatke oplata betonom C30/37.

U cijenu radova uračunati izradu oplata, trošak nabave betona i ugradbu s prethodnim pripremama i obradama radnih reški (premazivanje SN vezom) te kontrolu kvalitete, skidanje oplata, odstranjivanje otpadaka i njegu betona. Ugradbu betona vršiti uz obavezno vibriranje.

Obračun po m3 ugrađenog betona. m3 6,00

- 4 Dobava, izrada i ugradba armature.

Armatura se oblikuje i postavlja prema detaljima iz izvedbenog projekta.

U jediničnu cijenu ulazi sav rad, dobava, transport i ugradnja svih materijala.

Obračun radova:

Po kilogramu armature.

Armatura potpornih zidova (B 500B) kg 650,00

UKUPNO BETONSKI I AB RADOVI:

E GRAĐEVINSKI I ELEKTROMONTAŽNI RADOVI NA JAVNOJ RASVJETI

- 1 Izrada temelja od betona C25/30, dimenzija 1,0x1,0x1,1 m, s ugradnjom sidrenih vijaka sa vijcima prema šabloni postojećeg rasvjetnog stupa, ugradnjom dvije cijevi dužine 1 m u tijelo temelja, te niveliranje gornje plohe temelja cementnim mortom. Temelj treba izvesti iz jednog dijela. Jedinična cijena obuhvaća nabavu, prijevoz i ugradnju materijala (betona, cijevi i ostalog potrošnog materijala) potrebnog za potpuno dovršenje stavke.
- Obračun je po kom izvedenog temelja. kom 1,00 1.300,00
- 2 Demontaža i ponovna montaža-izmještanje postojećeg stupa javne rasvjete na novu poziciju udaljenu od postojeće za 2-3m - stavka obuhvaća demontiranje postojećeg stupa javne rasvjete visine do 8 m, demontažu svjetiljke bez oštećenja, te utovar u prijevozno sredstvo i odvoz na mjesto privremenog zbrinjavanja te nakon izrade novog temelja ponovno dovoženje i pažljiva montaža rasvjetnog stupa i svih njegovih elemenata. U stavku su uključeni i radovi otpajanja stupa sa mreže, zaštita otpojenog kabela tijekom radova i ponovno spajanje nakon montaže što uključuje produženje postojećeg el kabela i uzemljenja sa svim potrebnim spojnica. Radove obavljaju specijalizirane tvrtke prema propisima i tehničkim uvjetima HEP-a za odgovarajuću vrstu radova.
- Obračun je po komplet demontiranog, zbrinutog i ponovno montiranog postojećeg rasvjetnog stupa. kompl. 1,00 4.000,00
- 3 Zatrpavanje instalacija dna rova pijeskom. Jedinična cijena obuhvaća sav rad, materijal i opremu potrebnu za potpuno dovršenje stavke.
- Obračun je po m3. m3 3,00

UKUPNO GRAĐEVINSKI I ELEKTROMONTAŽNI RADOVI:

REKAPITULACIJA:

A PRIPREMNI RADOVI

B ZEMLJANI RADOVI

C RADOVI NA KOLNIČKOJ KONSTRUKCIJI

D BETONSKI I AB RADOVI

E GRAĐEVINSKI I ELEKTROMONTAŽNI RADOVI NA JAVNOJ RASVJETI

UKUPNO:

PDV(25%):

SVEUKUPNO: