

INVESTITOR: **INKASATOR d.o.o., Trg hrvatskih branitelja 4, KARLOVAC,**
OIB: 51671452481

GRAĐEVINA: **REKONSTRUKCIJA INSTALACIJE DIJELA KANALIZACIJE**

LOKACIJA: **Luščić 26, KARLOVAC, k.č.br. 2165/1 k.o. Karlovac II**

PROJEKTANT: **DRAGUTIN BELAVIĆ, dipl. ing. građ. -G-1759**

TEH. DNEVNIK: **P-73/21**

7. TROŠKOVNIK

Br.st.	O.T.U.	Opis stavke	JM	Količina	jed. cijena	Iznos
1.		PRIPREMNI RADOVI				
1.1		Mikrolokacija postojeće podzemne infrastrukture (vodovod, telefon, struja, kanalizacija). Obračun po kompletu.	komplet	1.0		
1.2		Osiguranje i zaštita svih post. podzemnih instalacija (TK i elektro kabel, vodovod) za vrijeme izvođenja radova. Obračun u kompletu.	komplet	1.0		
1.3		Strojno zarezivanje postojećeg asfaltnog zastora debljine cca 8-10 cm. Obračun po m1.	m1	45.0		
1.4		Strojno razbijanje i skidanje postojećeg asfaltnog zastora prometnice. Debljina sloja je cca 10,0 cm. U cijenu stavke uključiti utovar i odvoz na deponiju koju osigurava izvoditelj radova.	m2	20.0		
1.5		Demontaža postojeće ovješene instalacije u poslovnom prostoru. U stavku uključiti zatvaranje spoja na postojećoj vertikali nakon demontaže . Obračun po m1.	m1	12.0		
1.6		Strojno probijanje zida za polaganje kanalizacijske cijevi DN 75 mm prema tehničkom rješenju. U cijenu stavke uključiti obradu i brtvljenje otvora nakon montaže cijevi. Obračun po komadu.	kom	2.0		
1.7		Strojno rezanje postojeće PVC cijevi DN 300 mm. Za ugradnju T komada i kliznih spojnica. Obračun po komadu.	kom	1.0		
1.8		Demontaža postojeće obloge od gipskartonskih ploča na stropu poslovnog prostora. Obračun po m2.	m2	5.0		
1.9		Dobava i montaža gipskartonskih ploča na dijelu koji je trebalo ukloniti zbog uklanjanja ovješene instalacije kanalizacije. U stavku uračunati sav potreban materijal za montažu, te gletanje i bojanje postavljene obloge od gipskartonskih ploča. Obračun po m2 ugrađene obloge.	m2	5.0		
1.10		Priprema fasada za ugradnju i pričvršćivanje instalacije kanalizacije na zid pročelja. Priprema uključuje uklanjanje sloja toplinske izolacije, sloja završne žbuke, te eventualna štemanja na trasi pričvršćivanja cijevi. Obračun po m1.	m1	11.0		

1.11	Ispitivanje kanalizacije, okna i cijevi na vodonepropusnost sa dobavom atesta od poduzeća registriranog za obavljanje djelatnosti atestiranja. Obračun po m1.	m1	38.0
1.12	Čišćenje cjevovoda kanalizacije od zaostalog građevinskog materijala, te ispiranje prije ispitivanja na vodonepropusnost. Obračun po m1.	m1	38.0

PRIPREMNI RADOVI UKUPNO : Kn

2. ZEMLJANI RADOVI

2.1	Iskop sa odvozom na deponiju u zemljištu stvarne kategorije za polaganje kanalizacijskih cijevi izvan objekta. Širina rova 80 cm. Obračun po m3 stvarno izvedenog iskopa zemlje u sraslom staniu.	m3	20.0
2.2	Dobava i ugradba pijeska za posteljicu ispod kanalizacijskih cijevi ukupne debljine sloja 10 cm. Obračun po m3.	m3	2.0
2.3	Dobava i ugradnja kamenog materijala za zatrpavanje kanalizacije 0-63 mm u slojevima od 30 cm. Obračun po m3 ugrađenog materijala.	m3	16.0

ZEMLJANI RADOVI UKUPNO : Kn

3. INSTALACIJA KANALIZACIJE

3.1	Dobava i ugradnja PVC odvodnih cijevi i pripadajućih fazonskih komada raznih unutarnjih profila za temeljnu horizontalnu kanalizaciju klase krutosti SN 8. Stavka obuhvaća spuštanje cijevi na sloj pijeska i polaganje cijevi po niveleti u pravcu toka vode u cijevima i brtvljenje gumenim brtvama sa svim potrebnim materijalom. Predlaže se ugradnja cijevi PIPELIFE Master 3 plus. Obračun po m1 ugrađene cijevi.		
a/	DN 110	m1	1.0
b/	DN 150	m1	20.0

3.2	Dobava i ugradba PVC odvodnih cijevi vertikalne i pripadajućih fazonskih komada za odvod otpadne i fekalne vode. Cijevi je potrebno izolirati odgovarajućim izolatorom. Predlaže se ugradnja cijevi PIPELIFE Master 3 plus. U cijenu uračunat kompletan rad i materijal te spojevi		
a/	DN 75	m1	10.0
b/	DN 110	m1	2.0
3.3	Dobava i ugradnja T komada, kliznih spojki, koljena, redukcija, revizija i ostalog sitnog pribora i brtvi za spoj cijevi na postojeću instalaciju. U cijenu uključiti sav potreban materijal.		
a/	T komad DN 300/160	kom	1.0
b/	klizne spojke DN 300	kom	2.0
c/	koljeno DN 160 - 45°	kom	3.0
d/	koljeno DN 110 - 90°	kom	2.0
e/	koljeno DN 75 - 45°	kom	6.0
f/	naglavna spojnica DN 75	kom	4.0
g/	redukcija DN 110/75	kom	2.0
h/	redukcija DN 160/110	kom	2.0
i/	revizija DN 110	kom	2.0

INSTALACIJA KANALIZACIJE UKUPNO : **Kn**

4 FASADERSKI RADOVI

4.1	Zatvaranje dijela toplinske izolacije na pročelju koje je bilo potrebno ukloniti zbog postavljanja instalacije. U cijenu uključiti izradu podloge, postavljanje fasadne mrežice u obostrani sloj građevinskog ljepljiva, temeljni premaz i ugradnju žbuke. Obračun po	m1.	m1	7.0
4.2	Dobava i ugradnja obloge po izboru investitora za zatvaranje ugrađene instalacije. U cijenu uključiti sav potreban pribor za ugradnju. Obračun po m2 ugrađene	obloge.	m2	4.0

BETONSKI I AB RADOVI UKUPNO : **Kn**

5 KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

5.1.	Izrada tamponskog sloja prometnice od čistog drobljenog kamenog materijala (0-32 mm) ukupne debljine 30 cm u uvaljanom stanju, koji se ugrađuje u dva sloja uz planiranje i zbijanje na Ms=80 MN/m ² . Obračun po m ³ zbijenog tampona.	m ³	5.0
5.2.	Strojna izrada nosivog sloja od zrnatog kamenog materijala stabiliziranog hidrauličkim vezivom (cementna stabilizacija). Debljina sloja stabiliziranog hidrauličkim vezivom je 20 cm. Širina sloja je u širini iskopa rova. Rad obuhvaća dobavu i ugradnju cementne stabilizacije. Ugrađeni sloj mora zadovoljavati kriterij nosivosti od b28 =3-6,0MN/m ² . Stavka uključuje izradu cem. stabilizacije, prijevoz, ugradnju, ispitivanje tlačne čvrstoće, ispitivanje zbijenosti i pribavljanje atesta. Obraču po m ² ugrađene stabilizacije.	m ²	20.0
5.3.	Izrada nosivog asfaltnog sloja od asfaltbetona za prometnicu . Kvalitetu materijala za izradu mješavine za ovaj sloj mora ispitati ovlaštena institucija, te mora biti dokazana atestima. Obračun po m ² gotovog, izvedenog sloja bitumenizirane kamene sitneži (drobljenca). AC 22 base 50/70, d=6 cm	m ²	20.0
5.4.	Izrada habajućeg sloja sitnozrnastog asfaltbetona d=4 cm na prometnici, u uvaljanom stanju. Obračun po m ² gotovog sabijenog sloja. AC 11 surf 50/70, d=4 cm	m ²	20.0

KOLNIČKA KONSTRUKCIJA UKUPNO : Kn

6 SANACIJA ODVODNJE TERASE

6.1.	Demontaža postojećeg podnog sifona na terasi. Obračun po komadu.	kom	1.0
6.2.	Dobava i ugradnja podnog slivnika za terasu (obavezno provjeriti DN odvodne cijevi) HL 310N.2 vertikalnog sa suhim zatvaračem zadaha , prirubnicom za prihvat odgovarajućeg pribora za spoj sa hidroizolacijom , nastavnim okvirom podesivim po visini, uljevnom inox rešetkom. u cijenu uključiti sav potreban materijal do potpune funkcionalnosti .Obračun po komadu ugrađenog slivnika.	kom	1.0

- 6.3 Otvaranje obloge oko ugrađene oborinske vertikale i ugradnja izolacije na postojeću cijev. Potrebno je ugraditi izolaciju najveće moguće debljine s obzirom na prostor oko cijevi. Obračun po m1.

m1 6.0

REKAPITULACIJA

1.	PRIPREMNI RADOVI	Kn
2.	ZEMLJANI RADOVI	Kn
3.	INSTALACIJA KANALIZACIJE	Kn
4.	FASADERSKI RADOVI	Kn
5.	KOLNIČKA KONSTRUKCIJA	Kn
6.	SANACIJA ODVODNJE TERASE	Kn

UKUPNO 1. -5. : Kn

PDV 25% Kn

SVEUKUPNO : Kn

Karlovac, listopad 2021.

Sastavio:

Društvo za projektiranje i usluge
Dragutin Belavić, dipl. ing. građ.
tehn·m·dus
d.o.o.
Zagreb, Ulica kneza Ljudevita Posavskog 34 A. 2