

4.3. POPIS MATERIALA IN DEL

Objekt: **Tipski rezervoar za vodo za potrebe gašenja**

Investitor: GENG, Sedejeva ulica 9
5000 Nova Gorica

Št. projekta: 718/2025
Datum: jul.25
Področje: Strojne inštalacije in strojna oprema
Faza: Idejni projekt (IP)

SPLOŠNI OPIS K POPISU DEL

1. Projektantski popis je izdelan skladno s projektno dokumentacijo, ki predvideva vse izkope v III.ktg. zemljine. Skldno z navedenim posebni varnostni ukrepi zavarovanja in razpiranja gradbene jame (kanala) niso potrebni. V kolikor se med izvajanjem del ugotovi prisotnost zemljine IV. ali V. ktg., je izvajalec dolžan poskrbeti za vse varnostno tehnične ukrepe, ki so predvideni za tovrstna dela (razpiranje kanala in drugi varnostno tehnični ukrepi). V tem primeru se cena izkopov ustrezno zmanjša, izvajalec pa je upravičen do uveljavljanja stroškov izvedbe omenjenih ukrepov.
2. V profil gradbene jame, ki je zajet v tem popisu za položitev meteornih in fekalnih kanalizacijskih cevi, je možno položiti tudi primarni plinski vod brez dodatnih izkopov. Upoštevati le fini pesek za obsip plinske cevi v količini 0,15 m³/m¹.
3. Pri vseh polaganjih cevi obvezno položiti označitvene trakove na globino po predpisih.
4. Nosilni in finalni sloji ceste v tem popisu niso upoštevani. Ta del je zajet v popisu za cesto.
5. V popisu del niso posebej navedene naslednje pozicije, vendar jih naročnik lahko pričakuje in njihovo ovrednotenje tudi zahteva s strani izvajalca:
 - ▣ izdelava in postavitve gradbiščne table
 - ▣ izdelava varnostnega načrta
 - ▣ eventuelna izdelava elaborata ureditve prometnega režima za čas izvedbe del
 - ▣ izdelava PID dokumentacije in dokazila o zanesljivosti

A	POPIS MATERIALA IN DEL			
	VODOVOD			
			ME	enot
01	PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA			--
01.1	Izdelava in dobava gradbiščne table izdelana iz belega akrilnega stekla ali pločevine (aluminij, jeklo), napisi iz plastificirane samolepilne folije, dim. 1000x1750mm, kompletno s cevmi nosilne konstrukcije in temelji s podatki o objektu, gradbenem dovoljenju, investitorju,projektantih, izvajalcih in nadzoru.			
			kos	1,00
01.2	Stroški ureditve in organizacija gradbišča, ureditev dostopne poti in zavarovanje gradbišča z ograjo, postavitev kontejnerja za skladišče, postavitev montažnega wc-ja, izvedbe začasnih inštalacijskih prekopov za gradbiščne potrebe (elektrika, voda, telefon), namestitev zaščitnih naprav (gasilni aparati, event. hidranti, namestitev omaric za nudenje prve pomoči) in tehnično varovanje.			
			kpl	1,00
01.3	Zakoličba trase z investitorjem, upravljavcem in nadzorom ter postavljanje prečnih profilov (za merjenje globine izkopa) na vseh lomnih točkah kanala in odcepov v projektiranem padcu vodovoda za mehansko določanje padcev. Upoštevano do vodomernih jaškov			
	ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu			
	VODOVOD		m'	25,00
01.4	Zavarovanje zakoličene osi vodovoda in lomnih točk na vodovodu in odcepih sekundarnega vodovoda in hišnih priključkov. ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu			
	VODOVOD		m'	25,00
01	SKUPAJ			

02 ZEMELJSKA DELA

Opombe:

gradbena dela izkopov jarkov, zasipanje z izkopanim materialom in komprimiranje po plasteh je predvideno v sklopu zemeljskih del za potrebe izvedbe cestišča

- obračuni izvršenih izkopov in zasipov se obračunavajo v raščenem stanju

- enotna cena mora vsebovati vsa potrebna

pripravljala dela, vse potrebne Transporte do mesta

vgrajevanja, skladiščenje materiala na gradbišču, vsa

potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje na objektu

kot so lestve in podobno - montaža in demontaža,

vključno izkopi/zasipi v debelini posteljice 80 cm

02.1	Ročni izkop jarka za vodovod na mestu priključitve na obstoječ javni vodovod, z nakladanjem izkopnega materiala na samokolnico in odvozom materiala s samokolnico na začasno gradbiščno deponijo izvajalca. Dolžina odvoza je cca. 30 m. Obračun po dejanskih stroških!		m ³	3,00
02.2	Ročno planiranje dna izkopa z natančnostjo ± 3 cm in strojna utrditev do potrebne zbitosti (Ev2 več ali enako 20 MPa) ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu	VODOVOD	m ²	17,50
02.3	Dobava in vgraditev peščenega materiala za izdelavo posteljice(0-8 mm) s komprimacijo do zbitosti 95 % SPP, v debelini cca. 10 cm ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu	VODOVOD	m ³	2,78
02.4	Dobava in vgraditev peščenega materiala kot obsip cevovoda (4-8 mm), v debelini cca. 30 cm nad cevjo-pokrivna plast, z ročnim utrjevanjem v območju cevi. Obsip cevi je potrebno izvajati v slojih po 15 cm istočasno na obeh straneh cevi ter paziti, da se cev ne premakne iz ležišča. ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu	VODOVOD	m ³	9,38
02.5	Dobava in vgradnja tamponskega drobljenca granulacije 0 - 60 mm za zasip jarka (do posteljice ceste) kanalizacije ter zasip jaškov skupaj z utrjevanjem do potrebne trdnosti ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu	VODOVOD	m ³	39,40

02.6	Nakladanje na transportno sredstvo in odvoz odvečnega materiala od izkopa na stalno deponijo (deponijo pridobi izvajalec) ter plačilo vseh stroškov deponiranja	kpl	1,00
------	---	-----	------

02 SKUPAJ

03 VODOVODNI MATERIAL IN MONTAŽA

03.1	Dobava in vgradnja litoželeznih cevi iz nodularne litine tlačne stopnje PN 16 bar, vključno z prirobnimi spoji, vijaknim in tesnilnim materialom, polaganjem in poravnavanjem v jarku, komplet s spojnim materialom. ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu	NL DN80	m'	10,00
03.2	Izvedba priključka na obstoječ razvod javnega vodovoda vključno z sledečo armaturno opremo in oblikovnimi kosi: Vključno tesnilni, vijakni in pritrdilni material Dobava in montaža LTŽ fazonskih kosov, vključno z vsem tesnilnim in vijaknim materialom. Standard EN 545			
	- EV zasuna F4 z posluževanjem z teleskopsko garnituro	kos		1,00
	- teleskopska garnitura H= 800 -1400 mm, kot npr. proizvod IMP Armature tip 605	kos		1,00
	- T DN150/100/150	kos		1,00
	- Reducirni kos DN100/80	kos		1,00
	- FF-kos DN80/1000	kos		1,00
03.3	Izvedba AB vodomernega jaška z zatesnjenimi preboji namenjenega za predpripravo kot možnost montaže vodomernega števca vključno z sledečo armaturno opremo in oblikovnimi kosi: Vključno tesnilni, vijakni in pritrdilni material			
	- AB vodomerni jašek 100x150x150 mm, z povoznim LTŽ pokrovom 60x60 cm Komplet oprema prirobnice izvedbe:			
	- FF-kos DN80/1000	kos		2,00
	- Zaporni ventil DN80	kos		2,00
	- Protipovratni ventil DN80	kos		1,00
	- Izpustna pipica	kos		1,00
	- Reducirni kos DN80/50	kos		1,00
	- Obračunski vodomerni DN50, Qn015 m3/h, l=270 mm z lovilcem nesnage v telesu ohišja	kos		1,00
	- Vmesni kos DN50, l=270 mm	kos		1,00
	- Univerzalna spojka d90/DN80	kos		2,00
	- Tesnilo za zaščitno cev d160/90	kos		2,00

03.4	Armaturna oprema in oblikovni kosi, nameščena v niši za gasilce in zbiralnim bazenih/rezervoarjih: Vključno tesnilni, vijačni in pritrdilni material Nerjaveči prirobični fazonski kosi, material WNr 1.4571 oz. AISI 316Ti, nepolirani, spoji z varjenjem, tlačne stopnje PN16, prirobnice po ISO 7005, vključno varilni in montažni material. Debelina stene enaka kot cevi. Komplet oprema prirobnice izvedbe:		
c	Armaturna oprema:		
	- Zaporni ventil DN100. kratek. Kot npr IMP 735 GAVE ali drug enakovreden in tehnično kompatibilen proizvod	kos	4,00
	- Zaporni ventil DN65. kratek. Kot npr IMP 735 GAVE ali drug enakovreden in tehnično kompatibilen proizvod	kos	2,00
	- Gravitačni plovni ventil prirobnice izvedbe DN80. kratek. Kot npr Berluti ESV F/F DN80 ali drug enakovreden in tehnično kompatibilen proizvod	kos	1,00
	Fazonski kosi:		
	- FF-kos DN100, l=500 mm	kos	4,00
	- FF-kos DN100, l=1400 mm	kos	1,00
	- FF-kos DN80, l=1900 mm	kos	1,00
	- FF-kos DN80, l=500 mm	kos	3,00
	- FF-kos DN80, l=350 mm	kos	1,00
	- Koleno DN100, 90°	kos	3,00
	- Koleno DN80, 90°	kos	2,00
	- Koleno DN65, 90°	kos	1,00
	- T-kos DN100/100/100	kos	2,00
	- T-kos DN100/65/100	kos	1,00
	- EV zasuna F4 z posluževanjem z teleskopsko garnituro	kos	1,00
	- Spojka DN100, Storz tip A	kos	1,00
	- Spojka DN65, Storz tip B	kos	2,00
	Zajem in filtracija meteornih vod:		
	- Žlebni filter z odstranljivo filtrirno košaro v PE ohišju, vključno z tesnilnim pokrovom. Kot npr oprema Premiartech Aqua GmbH, art.št. RWZT2169 ali drug enakovreden in tehnično kompatibilen proizvod	kos	1,00
	1x Filtrirna košara fi 200, mreža 0,9 mm		
	1x PE ohišje z tesnilnim pokrovom		
	Dimenzije: Ø 230 mm, višina 300 mm		
03.5	Vodotesno tesnjenje prebojev namenjenih za cevno inštalacijo		
	DN100	kos	2,00
	DN180	kos	2,00

03.6	Označevanje armature na vodovodu s pozicijsko tablico izdelano skladno z detajlom Barva tablice: RAL 1021 Barva besedila: črna			
			kos	1,00
03.7	Jeklen stebriček iz pocinkane cevi DN50 na vrhu začepčen s plastičnim čepom, namenjen za montažo opozorilnih in pozicijskih tablic, komplet z montažnim materialom		kos	1,00
03.8	Dobava in polaganje indikatorskega opozorilnega traka 30 cm nad cevovodom z napisom POZOR VODOVOD ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu			
	VODOVOD	m'		25,00
03.9	Tlačni preizkus cevovoda po EN 805, dezinfekcija ter izdaja poročila o pregledu vzorcev vode ter izpiranje cevovoda po končanih delih ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu			
	VODOVOD	m'		25,00
03.10	Izdelava geodetskega posnetka izvedenega stanja ocena! Točna izmera se izvede na posameznem projektu			
	VODOVOD	m'		25,00

03 SKUPAJ

A SKUPAJ VODOVODNI MATERIAL IN MONTAŽA:

B ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA

04 RAZNA DEL

04.1 Razna manjša nepredvidena dela, katera se izvedejo po predhodnem pismenem naročilu investitorja ali nadzora - ocena 10% od vseh del (postavka A)

% 8,00

04 SKUPAJ RAZNA DELA

B SKUPAJ ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA

OCENA INVESTICIJE

VODOVOD

01	PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA	900,00 €
02	ZEMELJSKA DELA	1.443,53 €
03	VODOVODNI MATERIAL IN MONTAŽA	7.300,06 €
	SKUPAJ:	9.643,59 €

B ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA

04	SKUPAJ RAZNA DELA	771,49 €
	SKUPAJ:	771,49 €

A + B	SKUPAJ:	10.415,07 €
--------------	----------------	--------------------