

PRILOGA 6

NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

NAČRT IN ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA:

5 - NAČRTI STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME

(načrt arhitekture; načrt krajinske arhitekture; načrt gradbenih konstrukcij; načrt električnih inštalacij in električne opreme; načrti strojnih inštalacij in strojne opreme; načrti telekomunikacij; tehnološki načrti; načrti izkopov in osnovne podgradnje; drugi gradbeni načrti)

INVESTITOR:

LUKA KOPER d.d.

Vojkovo nabrežje 38, Koper

(ime, priimek in naslov oziroma njegov naziv in sedež)

OBJEKT:

**TIR ŠT.61 TER DOSTOPI NA CESTNO-ŽELEZNIŠKI
MOST PREKO REKE RIŽANE V LUKI KOPER**

(poimenovanje objekta, na katerega se gradnja nanaša)

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE IN NJENA ŠTEVILKA:

**PROJEKT ZA PRIDOBITEV GRADBENEGA DOVOLJENJA
6/2008**

(idejna zasnova, idejni projekt, projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, projekt za razpis, projekt za izvedbo)

ZA GRADNJO:

NOVA GRADNJA

(nova gradnja, prizidava, nadzidava, rekonstrukcija, odstranitev objekta, sprememba namembnosti, nadomestna gradnja)

PROJEKTANT:

PRO-INSTAL d.o.o., Kosovelova 4b, 6210 Sežana

MARJAN OREL univ.dipl.inž.strojn.

(naziv projektanta, sedež, ime in podpis odgovorne osebe projektanta in žig)

ODGOVORNI PROJEKTANT:

MARJAN OREL univ.dipl.inž.strojn., S-0298

(ime odgovornega projektanta, strokovna izobrazba, identifikacijska številka, osebni žig, podpis)

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

MILAN REJEC, univ.dipl.inž.gr. , G-1277

(ime odgovornega vodje projekta, strokovna izobrazba, identifikacijska številka, osebni žig, podpis)

ŠTEVILKA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

12/2009, Sežana, marec 2009

(številka projekta, evidentirana pri izdelovalcu, kraj in datum izdelave načrta)

**KAZALO VSEBINE NAČRTA
STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME
št. 12/2009**

1. *Naslovna stran načrta*
2. *Kazalo vsebine načrta*
3. *Izjava odgovornega projektanta načrta*
4. *Tehnično poročilo*
5. *Risbe:*

1. *Situacijska risba*
2. *Sheme detajlov*

M 1:500

IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA V PGD

Odgovorni projektant načrta **strojnih inštalacij in strojne opreme št. 12/2009**

MARJAN OREL

(ime in priimek)

IZJAVLJAM,

1. da je **načrt strojnih inštalacij in strojne opreme** v projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja skladen z zahtevami veljavnih prostorskih aktov,
2. da je ta načrt skladen z drugimi predpisi, ki veljajo na območju, na katerem se bo izvedla nameravana gradnja,
3. da so v tem načrtu upoštevani vsi pridobljeni projektni pogoji in soglasja,
4. da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in daje načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,
5. da je načrt skladen z elaborati, ki so sestavni del projekta (če so obvezni).

12/2009
(št. projekta)

MARJAN OREL univ.dipl.inž.strojn., S-0298
(ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka)

Sežana, marec 2009
(kraj in datum)

(osebni žig, podpis)

TEHNIČNO POROČILO

Projekt obravnava načrt prestavitve dela razvoda vodovodnega omrežja na območju objekta **TIR ŠT.61 TER DOSTOP NA CESTNO-ŽELEZNIŠKI MOST PREKO RIŽANE V LUKI KOPER**.

Vodovod je v območju posega delno v funkciji hidrantnega omrežja.

1. OBSTOJEČE STANJE

Interni vodovod v Luki Koper je izveden s povezavo na Rižanski vodovod ob glavnem vhodu v Luko (dim.priključka $\varnothing$ 225 mm).

Na celotnem območju I Pomola in na obravnavanem območju je interni razvod pitne vode izveden v zaključenih zankah in je tudi v funkciji hidrantnega omrežja..

Na obravnavanem območju je zaradi dograditve novega tira št.61 in dostopov na cestno-železniški most preko Rižane potrebno izvesti delno prestavitev trase obstoječega razvoda vodovodnega omrežja.

2. PREDVIDEN POSEG PRESTAVITVE OBSTOJEČEGA DELA RAZVODA PITNE VODE

Prestavitev cevovoda pitne vode se izvede samo na delu obstoječe trase med profili P13 in P17 zaradi sprostitve tega dela trase za izvedbo novega tira št.61 (dimenzija cevovoda PEHD $\varnothing$ 110) ter med profili tira P1 in P9 (dimenzija cevovoda PEHD $\varnothing$ 32).

Opušчени deli obstoječega cevovoda PEHD $\varnothing$ 110 in $\varnothing$ 32 se odstranijo.

Na delu cevovoda PEHD $\varnothing$ 110 se izvede tudi prestavitev (obnovitev) obstoječega hidranta v poziciji H1.

Na delu cevovoda PEHD $\varnothing$ 32 se med pozicijami P3 in P4 izvede prestavitev v novo traso z prečkanjem novega tira št.61. Na mestu prečkanja tira se izvede zaščita cevovoda pitne vode (cev v zaščitni cevi).

Za potrebe spremljanja porabe pitne vode pisarne in sanitarnega prostora v obstoječem objektu v poziciji P6 je v podzemnem jašku v poziciji P3 izveden priključek z vodomernim števcem DN 25.

3. OPIS IZVEDBE

Izvedba vodovodne inštalacije je predvidena iz PEHD cevi (kvaliteta PE 100) z spajanjem z elektrodifuzijskimi spojkami in fazoni s polaganjem v tla na globini cca 1,2 m.

Po uspešno opravljenem preizkusu tesnosti se vse fazonske kose zaščiti z bitumenskim premazom.

Vse loke in končne fazonske kose se fiksira.

Po dokončanju del na cevovodu se izvede preizkus tesnosti in tlačni preizkus s hladnim vodnim tlakom. Tlačni preizkus hidrantnega omrežja se izvede s tlakom 7 bar v trajanju 2 ure.

Po izvedbi tlačnega preizkusa se cevovode izpere, na novem segmentu cevovodu pitne vode se izvede dezinfekcija in bakteriološka analiza vode.

O uspešno opravljenem tlačnem preizkusu se sestavi zapisnik, podpisan s strani nadzornega organa in predstavnika izvajalca.

Priključek zunanjega nadzemnega hidranta H1 na cevovoda PEHD $\Phi 110$ se izvede z vgradnjo zapornega EV zasuna DN100.

Povezava na obstoječe cevovode ki se ohranijo se izvedejo z elektrodifuzijsko obojko brez zapornih zasunov.

Za montažo cevi v terenu, je dno kanala nasuto s 10 cm plastjo peska granulacije do 3 mm. Po končani montaži so cevi zasute z enakim materialom do višine 10 cm nad cevmi in to z nabijanjem.

Vsa spojna mesta morajo ostati vidna, da se omogoči kontrola spojev med tlačnim preizkusom.

Vsi loki in končni fazonski kosi so fiksirani oziroma obbetonirani nato pa spojna mesta zasuta s peskom, z nabijanjem, ter dokončno vsi kanali zasuti z izkopanim materialom po plasteh 30 cm z nabijanjem.

Vse ostalo, kar je vezano na izvedbo in v tem opisu ni navedeno, je razvidno iz priloženih načrtov, shem in popisa materiala in del. Montažni detajli glede položitve, pritrditve in preizkusa instalacij, pa so predmet posebnega strokovnega znanja izvajalca. Celoten material, ki je uporabljen za izvedbo instalacij je izbran z oziroma na protikorozijsko in trdnostno odpornost, vsi jekleni deli pa so po izvršeni montaži zaščiteni z antikorozijskimi premazi.

PREDHODNO IZDELANA DOKUMENTACIJA:

- arhitekturna zasnova – geodetska situacija
- shema vodovodnega omrežja

Odgovorni projektant:

PREDRAČUNSKA VREDNOST MATERIALA IN DEL

REKAPITULACIJA

A) PRESTAVITEV RAZVODA PITNE VODE	11.500,00 EUR
B) ZEMELJSKA DELA	17.000,00 EUR

SKUPAJ 28.500,00 EUR

PROJEKTANTSKI POPIS MATERIALA IN DEL

Objekt: **TIR ŠT.61 TER DOSTOP NA CESTNO-ŽELEZNIŠKI MOST PREKO RIŽANE V LUKI KOPER**

Načrt: **PROJEKT STROJNIH INSTALACIJ**

A) PRESTAVITEV VODOVODA

1. Cev iz polietilena visoke gostote proizvod TOTRA tip PE 100
za nazivni tlak 16 bara, dobavljena v segmentih in kolutu, komplet s
spojnim in tesnilnim materialom z dobavo in montažo, spajanje z
elektrodifuzijskim varjenjem

Ø110 / NP 16	m	60
Ø 32 / NP 16	m	160

2. Litoželezni prirobnični klinasti EURO zasun (JUS M.C5.640)
NP 16 za hladno vodo, vključno z vijaki in tesnili, z dobavo in
montažo :

DN 100	kom	1
--------------	-----	---

3. Odcepni LTŽ OP kos (JUS C.J1.071) s prirobničnimi
spoji skupaj z vijaki in tesnili – dobava in montaža:

DN 100	kom	1
--------------	-----	---

4. LTŽ kos LS (noga) s prirobničnimi spoji z tesnili
in vijaki – dobava in montaža :

DN 100	kom	1
--------------	-----	---

5. LTŽ kos SP kos (l=500 mm) skupaj z tesnili in
pritrdilnim materialom :

DN100	kom	2
-------------	-----	---

6. Prirobnični adapter FISCHER (PE 100 SDR 11) za
elektrodifuzijsko varenje z letečo prirobnico :

- za d=110	kom	2
------------------	-----	---

7. FISCHER obojka (PE 100 SDR 11) za elektrodifuzijsko
varjenje :

- za d=110	kom	14
- za d=32	kom	2

8. FISCHER Q kos PE 100 SDR 11 za el.difuzij.varjenje:

d=110 ; (45°)	kom	1
d=110 ; (90°)	kom	3

d=110 ; (30°)	kom	1
d=32 ; (90°).	kom	1
9. FISCHER spojka (PE 100 SDR) z navojem d-R = 32 -1"	kom	1
10. LTŽ okrogla cestna kapa za podzemni zasun skupaj z nastavkom za podzemni zasun	kom	1
11. Nadzemni hidrant z prirobnimi spoji vključno s veznim in pritrdilnim materialom DN 100	kom	1
12. Hidrantna omara vel. 1080x1080x236 mm z opremo podzemnega hidranta vel.DN 80 (hidrantni nastavki B/2C)	kom	1
13. Izdelava priključka na obstoječo hidrantno omrežje - prirobnični spoji (rezanje cevi, varjenje, montaža)	kpl	2
14. Antikorozijska zaščita LTŽ armatur in kosov z bitumenskim premazom	kg	35
15. Izvršitev dezinfekcije in bakteriološke analize ceвовoda pitne vode po temeljitem izpiranju na dolžini 760 m	kpl	1
16. Oznaka nadzemnega hidranta - tablica	kom	11
26. Tlačni preizkus s hladnim vodnim tlakom		
27. Izdelava PID dokumentacije		
28. Izvedba meritev hidrantov (zunanjih in notranjih)		
29. Pripravljalna in zaključna dela - zakoličenje, fiksiranje ceвовodov, tlačni preizkus in probni zagon (brez gradbenih del)	kpl	

SKUPAJ A

B) POPIS ZEMELJSKIH DEL - vezano na izvedbo str. instalacij

1. Zakoličba trase in postavitve profilov	ml	220
2. Strojni izkop jarka za PEHD cevovod Ø 110 mm širine 1,2 m v terenu IV kategorije do globine 1,3 m	m3	94
3. Strojni izkop jarka za PEHD cevovod Ø 32 mm širine 0,6 m v terenu IV kategorije do globine 1,0 m	m3	96
4. Planiranje dna izkopa in nabijanje z žabo - širine 1,2	m2	72
- širine 0,6	m2	96
6. Dobava peska 0-4 mm in izvedba posteljice v jarkih za polaganje cevi debeline 15 cm	m3	26
7. Zasip alkatov cevi z peskom 0-4 mm do 30cm nad cevmi v plasteh po 10 cm	m3	60
8. Zasip jarka z izkopanim materialom v plasteh po 30 cm z nabijanjem z žabo	m3	120
9. Odvoz odvečnega materiala na deponijo	m3	60
10. Strojno planiranje na trasi	m2	220
11. Obetoniranje LTŽ odcepnih OP, stopal LS kosov, ventilskih in hidrantnih cestnih kap	m3	0,5
12. Izdelava betonskega postavka za hidrantno omaro – dim 1,2 x 0,4 m	kom	1
12. Polaganje zaščitne PVC cevi Ø 80 mm z obbetoniranjem	m	6
14. Pospravljanje gradbišča po končanih delih		
15. Izdelava geodetskega posnetka		

SKUPAJ B

