

4/3.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA

NAČRT IN ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA:

NAČRT ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME

INVESTITOR:

OBČINA LAŠKO, Mestna ulica 2, 3270 Laško

OBJEKT:

VODOVOD OJSTRO-TOVSTO-ZAHUM-BRSTNIK KRIŽANJA Z ELEKTRIČNIMI VODI

LAŠKO

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE IN NJENA ŠTEVILKA:

PROJEKT ZA IZVEDBO št. 3434/13

ZA GRADNJO:

NOVOGRADNJA

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

Vera STRMŠEK, u.d.i.g., G-0498,

MP

.....

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Bojan POTOČNIK, inž.el., E-0356

MP

.....

PROJEKTANT:

bp biro

Projektiranje, nadzor in svetovanje v elektrotehniki

BOJAN POTOČNIK, inž. el., s.p.

Spodnje Jablane 7, 2326 Cirkovce

Tel.: (02) 320 54 97 Fax.: 059 950 819

MP

Bojan POTOČNIK, inž.el.

ŠTEVILKA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

15903

Maribor, junij 2019

4/3.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME

4/3.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA.....	1
4/3.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME	1
4/3.3 TEHNIČNO POROČILO.....	2
4/3.5 RISBE.....	17

4/3.3 TEHNIČNO POROČILO

4/3.3.1 PROJEKTNNA NALOGA

Za investitorja OBČINA LAŠKO, Mestna ulica 2, 3270 Laško je potrebno izdelati načrt **KRIŽANJA Z ELEKTRIČNIMI VODI ZA VODOVOD OJSTRO – TOVSTO – ZAHUM - BRSTNIK.**

V projektu je potrebno obdelati križanja z obstoječimi nizkonapetostnimi el. vodi na področju poteka predvidene trase vodovoda po projektnih pogojih št. 553664 izdanih 15.1.2015 in po projektnih pogojih št.1012187 z dne 15.1.2015, Elektro Celje d.d..

Kot osnova za izdelavo načrta za križanja se upošteva :

- Projektne pogoje št. 553664 z 20.2. 2015 in št.1012187 z dne, 15.1.2015 (projektne pogoje je izdalo podjetje za distribucijo el. energije Elektro Celje, d.d., Vrunčeva 2a, 3000 Celje)
- Pravilnik o projektnih omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovanega pasu elektroenergetskih omrežij (ur.l.RS št. 101/10).
- Tipizacija elektroenergetskih kablovodov za napetost 1 kV, 10 kV in 20 kV(Tipizacija DES,januar 1981)
- Študija št. 2090 »Smernice in navodila za izbiro elektroenergetskih kablov za napetost 1 kV, 10 kV in 20 kV(Elektroinstitut Milan Vidmar)
- Slovenski standard SIST EN 805.

Načrt mora biti izdelan v skladu z danes veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi.

S projektno nalogo se investitor strinja.

Podpis investitorja:

Datum:

4/3.3.2 TEHNIČNI OPIS

4/3.3.2.1 Uvod

Zahteve projektnih pogojev št. 553664 Elektro Celje, d.d.

1. Izkopi v bližini stojnih mest nadzemnih elektroenergetskih vodov (NN) so nedopustni, ker bi bila s tem zmanjšana statična stabilnost stojnih mest.. Z ozirom na to, se morajo izkopi omejiti na razdaljo minimalno 2 m (NN) od stojnih mest nadzemnih elektroenergetskih vodov.
 2. Pri delih v bližini električnih vodov in naprav je potrebno upoštevati veljavne varnostne predpise in tehnične predpise. S tem v zvezi je potrebno omejiti doseg gradbenih strojev in njih delov tako, da ni možno približevanje istih v bližino tokovodnikov na razdaljo manjšo od 2 m.
 3. Deponiranje materiala pod nadzemnimi elektroenergetskimi vodi je za čas gradnje kakor tudi kasneje nedopustno.
 4. Pri križanju vodovoda z nizkonapetostnimi elektroenergetskimi kabli, je potrebno slednje pred pričetkom gradnje vodovoda zakoličiti. Križanja vodovoda z elektroenergetskimi kabli pa se izvede na sledeči način:
 - Minimalni horizontalni razmik pri paralelnem polaganju elektroenergetskega kabla in vodovoda je 0,5 m oziroma 1,5 m, če gre za magistralni vodovod za preskrbo vode. Razmik se meri med najbližnjimi zunanji robovi instalacij.
 - Križanje vodovoda z elektroenergetskim kablom se izvede tako, da vodovod poteka pod ali nad elektroenergetskim kablom.
Vertikalni svetli razmik med kablom in glavnim cevovodom mora biti najmanj 0,5 m ter pri križanju kabla s priključnim cevovodom najmanjši svetli razmik 0,3 m.
Če je v obeh primerih križanj manjši razmik, je potrebno elektroenergetski kabel zaščititi pred mehanskimi poškodbami s tem, da se ga namesti v zaščitno cev tako, da je cev daljša za 1 m na vsako stran križanja.
- Križanja morajo biti izvedena v skladu s Študijo št. 2090 » Smernice in navodila za izbiro, polaganje in prevzem elektroenergetskih kablov nazivne napetosti 1 kV do 35 kV, ki jo je izdelal Elektroeinstitut Milan Vidmar.
5. Vsa križanja vodovoda z elektroenergetskimi kabli je potrebno geodetsko posneti in posnetke dostaviti Elektro Celje, d.d. najkasneje na dan tehničnega pregleda objekta.
 6. Zakoličenje, strokovni nadzor nad izvajanjem del v bližini električnih vodov in naprav, kakor tudi izvedbo križanj, bo izvajalo ELEKTRO CELJE, d.d.

7. Vse stroške ureditve križanj vodovoda z elektroenergetskimi kabli nosi investitor. Isto je v skladu 10. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanje dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Ur. list RS, št. 101/2010).
8. Pri delih v bližini električnih vodov in naprav je potrebno upoštevati veljavne varnostne in tehnične predpise.
9. Z ozirom na to, da se bodo predvidena dela izvajala v območjih varovalnih pasov elektroenergetskega omrežja je investitor dolžan najmanj 8 dni pred začetkom del pisno sporočiti Elektro Celju, d.d. lokacijo z nameravano gradnjo in datum začetka gradnje, kar je v skladu z 13.členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanje dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Ur. list RS, št. 101/2010).
10. Pri izvedbi križanj je potrebno upoštevati **VARNOSTNI NAČRT** za izvedbo vodovoda.
11. Vse obstoječe ozemljitve na NN vodih, ki bi bile pri izgrnaji vodovoda poškodovane je potrebno med gradnjo ali po končani gradnji sanirati in izmeriti njihove upornosti, katere morajo ustrezati zahtevanim vrednostim.

4/3.3.2.2 Križanje oziroma približevanje vodovoda nizkonapetostnim vodom

Pogoji in zahteve križanje vodovoda

- Minimalni horizontalni razmik pri paralelnem polaganju elektroenergetskega kabla in vodovoda je 0,5 m oziroma 1,5 m, če gre za magistralni vodovod za preskrbo vode. Razmik se meri med najbližnjimi zunanji robovi instalacij.
- Križanje vodovoda z elektroenergetskim kablom se izvede tako, da vodovod poteka pod ali nad elektroenergetskim kablom.
Vertikalni svetli razmik med kablom in glavnim cevovodom mora biti najmanj 0,5 m ter pri križanju labla s priključnim cevovodom najmanjši svetli razmik 0,3 m.
Če je v obeh primerih križanj manjši razmik, je potrebno elektroenergetski kabel zaščititi pred mehanskimi poškodbami s tem, da se ga namesti v zaščitno cev tako, da je cev daljša za 1 m na vsako stran križanja.

Če teh razdalj ni mogoče doseči, je potrebno ukrepati v smislu navodil tipizacije energetskih kablov za napetosti 1kV do 35kV – študija št. 2090.

4/3.3.2.3 OPIS KRIŽANJ IN PRIBLIŽEVANJ ELEKTROENERGETSKIH VODOV S PREVIDENIM VODOVODOM NA PODROČJU OJSTRO – TOVSTO – ZAHUM - BRSTNIK

Križanja vodovoda so obdelana na osnovi katastrske situacije M 1 : 2000, katero je izdelal VODNOGOSPODARSKI BIRO MARIBOR, d.o.o., Glavni trg 19 c, 2000 Maribor.

Na področju predvidenega vodovoda OJSTRO – TOVSTO – ZAHUM – BRSTNIK je potrebno obdelati križanja vodovoda z obstoječim nizkonapetostnim omrežjem naslednjih transformatorskih postaj:

TP 20/0,4 kV OJSTRO: 064

- NN izvod Žikovca
(glej situacijo št. E 4 – KR 1)

TP 20/0,4 kV TABORJE: 064

- NN izvod Rp5, Rp6 – NNO Ojstro
(glej situacijo št. E 4 – KR 2)

TP 20/0,4 kV JAGOČE: 045

- NN izvod Zg. Jagoče
(glej situacijo št. E 4 – KR 2)
- NN izvod Tovsto
(glej situacijo št. E 4 – KR 4)

TP 20/0,4 kV PADEŽ: 027

- NN izvod Zg. Padež
(glej situacijo št. E 4 – KR 3)

TP 20/0,4 kV BRSTNIK: 080

- NN izvod Zavoj
(glej situacijo št. E 4 – KR 5)
- NN izvod Brstnik
(glej situacijo št. E 4 – KR 5)

Vsa mesta križanj vodovoda z nizkonapetostnim omrežjem so vrisana oziroma označena v priloženih situacijah M 1 : 2000.

1. KRIŽANJA - TP 20/0,4 kV OJSTRO: 064

- NN izvod Žikovca
(glej situacijo št. E 4 – KR 1)

Križanje K 1

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00-A 4x16 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 5 m.

Mesto križanja K1 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 1

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 2

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 5 m. Odmik pri drogu v bližini stanovanjske hiše Ojstro 7 je 3 m.

Mesto križanja K2 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 1

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 3

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 10 m.

Mesto križanja K3 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 1

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 4

Predviden vodovod križa podzemne kabelske priključke izvedene z zemeljskim kablom PP00 - A 4x70 mm² pri stanovanjskih hišah (Ojstro 4, Ojstro 5 in ojstro 6).

Pri križanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskih kablov. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.

Obstoječe zemeljske kable je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10.

Sanirati je potrebno tudi eventuelno poškodovane ozemljitve.

Mesto križanja K4 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 1

Približevanje P 2

Predviden vodovod se približuje podzemnim kabelskim priključkom izvedenim z zemeljskim kablom PP00 - A 4x70 mm² pri stanovanjskih hišah (Ojstro 4, Ojstro 5 in ojstro 6).

Pri približevanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskih kablov. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.

Obstoječe zemeljske kable, kateri se približajo predvidenemu vodovodu na manj od 30 cm, je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10.

Sanirati je potrebno tudi eventuelno poškodovane ozemljitve.

Mesto križanja in približevanja P 2 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 1

Križanje K 5

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 3 m.

Mesto križanja K5 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 1

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 6

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 8 m.

Mesto križanja K6 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 1

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Približevanje P 3

Predviden vodovod se približuje podzemnemu kabelskemu priključku izvedenim z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² pri stanovanjski hiši Planinšek na razdalji 11 m.

Mesto križanja in približevanja P 3 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 1

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

2. KRIŽANJA - TP 20/0,4 kV TABORJE: 064

- NN izvod Rp5, Rp6 – NNO Ojstro
(glej situacijo št. E 4 – KR 2)

Vodovod se približuje predvidenemu kablovodu E – AY2Y – J 4 x 70 + 1,5 mm² za predviden vodohran ZAHUM na oddaljenosti 1,5 m.

Paralelni potek vodovoda in priključka je v dolžini približno 60 m.

3. KRIŽANJA - TP 20/0,4 kV JAGOČE: 045

- NN izvod Zg. Jagoče
(glej situacijo št. E 4 – KR 2)

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².
Pri P4 je odmik najbližnjega stojnega mesta več kot 17 m.
Mesto približevanja je razvidno iz situacije E – 4 – KR 1
Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

- NN izvod Tovsto
(glej situacijo št. E 4 – KR 4)

Približevanje P 5

Predviden vodovod se približuje obstoječemu temelju jamboru tč. 10 (DV 2 x 20 kV Laško Zidani most) na oddaljenosti 5 m.
Mesto približevanja P 5 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4.
Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 7

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².
Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 11 m.
Mesto križanja K 7 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4
Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 8

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².
Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 5,5 m. Pri stojnem mestu je izveden NN priključek za kmetijo Zavšek Alojz. Tovsto 11. Eventuelne poškodbe ozemljitev je potrebno sanirati.
Mesto križanja K 8 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4
Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 9

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm². Križanje je pri predvidenem prečrpališču.
Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 3,5 m.
Mesto križanja K 9 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4
Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 10

Predviden vodovod križa podzemnim kabelskim priključek izveden z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² pri vikend hišici Korošec Franje , Tovsto 12.

Pri križanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskega kabla. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.

Obstoječ zemeljski kabel, kateri križa vodovod je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10.

Sanirati je potrebno tudi eventuelno poškodovane ozemljitve.

Mesto križanja K 10 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4

Približevanje P 6

Predviden vodovod se približuje podzemnemu kabelskemu priključku izvedenim z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² pri stanovanjski hiši Cestnik, Tovsto 12 a na razdalji 20 m.

Mesto križanja in približevanja P 6 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 15

NNO za stanovanjsko hišo Čepin, Tovsto 20 je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Predviden vodovod križa podzemni kabelski priključek izveden z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² za prostostoječo omarico PS – PMO (Belej Miran, Tovsto 10 b).

Pri križanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskega kabla. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.

Obstoječ zemeljski kabel, kateri križa vodovod je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10. Odmik stojnega mesta je 3 m.

Sanirati je potrebno tudi eventuelno poškodovane ozemljitve.

Mesto križanja K 15 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4

Približevanje P 8

Predviden vodovod se približuje podzemnemu kabelskemu priključku izvedenim z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² pri stanovanjski hiši Tovsto 20b na razdalji 20 m.

Mesto približevanja P 8 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 16

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 6 m.

Mesto križanja K 16 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 17

Predviden vodovod križa sekundarni podzemni kabelski priključek izveden z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² za vikend hišico.

Pri križanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskega kabla. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.

Obstoječ zemeljski kabel, kateri križa vodovod je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10.

Mesto križanja K 17 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4

Križanje K 18

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 2,5 m.

Mesto križanja K 18 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 19

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 2,8 m.

Mesto križanja K 19 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Približevanje P 9

Predviden vodovod se približuje podzemnemu kabelskemu priključku izvedenim z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² pri stanovanjski hiši Cvelfar Marija Tovsto 15 na razdalji 4,2 m od vodovoda. Odmik droga je 2,8 m. Paralelno vodovod poteka v dolžini 62 m.

Mesto približevanja P 9 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 4

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

4. KRIŽANJA - TP 20/0,4 kV PADEŽ: 027

- NN izvod Zg. Padež
(glej situacijo št. E 4 – KR 3)

Križanje K 11

NNO za stanovanjsko hišo Komolc, Padež 14 je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Predviden vodovod križa podzemni kabelski priključek izveden z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² za vgradno omarico V – PMO.

Pri križanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskega kabla. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.

Obstoječ zemeljski kabel, kateri križa vodovod je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10. Odmik stojnega mesta je 7 m.

Sanirati je potrebno tudi eventuelno poškodovane ozemljitve.

Mesto križanja K 11 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 3

Križanje K 12

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 3 m.

Mesto križanja K 12 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 3

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Približevanje P 7

Predviden vodovod se približuje podzemnemu kabelskemu priključku izvedenim z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² pri stanovanjski hiši Flis, Padež 12 na razdalji 15 m.

Mesto približevanja P 7 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 3

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 13

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 4 m.

Mesto križanja K 13 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 3

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 14

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 10 m.

Mesto križanja K 14 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 3

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

5. KRIŽANJA - TP 20/0,4 kV BRSTNIK: 080

- NN izvod Zavoj
(glej situacijo št. E 4 – KR 5)

Križanje K 24

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².
Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 2,5 m.
Mesto križanja K 24 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5
Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 25

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².
Odmik najbližnjih stojnih mest je 2,5 m in 4 m.
Mesto križanja K 25 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5
Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 26

NNO za stanovanjsko hišo Baloh, Brstnik 9 je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00-A 4 x 16 mm².
Predviden vodovod križa podzemni kabelski priključek izveden z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm² za vgradno omarico V – PMO.
Pri križanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskega kabla. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.
Obstoječ zemeljski kabel, kateri križa vodovod je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10.
Sanirati je potrebno tudi eventuelno poškodovane ozemljitve.
Mesto križanja K 26 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Približevanje P 14

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².
Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 5,5 m.
Mesto približevanja P 14 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5
Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Približevanje P 15

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².
Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 17 m.
Mesto približevanja P 15 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5
Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 27

Predviden vodovod križa podzemni kabelski priključek za stanovanjsko hišo Brečko, Brstnik 10 a izveden z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm².

Pri križanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskega kabla. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.

Obstoječ zemeljski kabel, kateri križa vodovod je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10.

Sanirati je potrebno tudi eventuelno poškodovane ozemljitve.

Mesto križanja K 26 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje K 28

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je 4,5 m.

Mesto križanja K 28 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Približevanje P 16

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 4,6 m.

Mesto približevanja P 16 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Približevanje P 17

Obstoječ kabelski priključek za Stanovanjsko hišo Krajnc, Brstnik 11 se približuje predvidenemu vodovodu na oddaljenosti 7 m.

Mesto približevanja P 17 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

- NN izvod Brstnik

(glej situacijo št. E 4 – KR 5)

Približevanje P 13

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je več kot 15 m.

Mesto približevanja P 13 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 23

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je 3 m.

Mesto križanja K 23 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 21

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je 16 m.

Predviden vodovod križa podzemni kabelski priključek za stanovanjsko hišo Brstnik 6 a izveden z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm².

Pri križanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskega kabla. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.

Obstoječ zemeljski kabel, kateri križa vodovod je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10.

Sanirati je potrebno tudi eventuelno poškodovane ozemljitve.

Mesto križanja K 21 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje K 22

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

Odmik najbližnjega stojnega mesta je 8,4 m.

Mesto križanja K 22 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Približevanje P 12

NNO je izvedeno nadzemno s samonosnim kablom X00/0A 3x70+71,5 mm².

NNO se približuje vodovodu na oddaljenosti 3 m.

Mesto približevanja P 12 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

Križanje K 20

Predviden vodovod križa podzemni kabelski priključek za stanovanjsko hišo Brstnik 7 a izveden z zemeljskim kablom PP00 - A 4x35 mm².

Pri križanju je pred izkopi obvezna zakoličba zemeljskega kabla. Izkopi za vodovod se izvajajo samo ročno.

Obstoječ zemeljski kabel, kateri križa vodovod je obvezno zaščiti z dvodelno kabelsko kineto ZK 7 (1000x60 mm) »Prebil« in obbetonirati z 10 cm debelo oblogo iz betona MB 10.

Prestaviti je potrebno NN drog z oporo ali priključek v celoti kablirati.

Sanirati je potrebno tudi eventuelno poškodovane ozemljitve.

Mesto križanja K 20 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Približevanje P 10

Obstoječ kabelski priključek za stanovanjsko hišo Oselšek, Tovsto 17 se približuje predvidenemu vodovodu na oddaljenosti 17 m.

Mesto približevanja P 10 je razvidno iz situacije E – 4 – KR 5

Križanje ustreza standardu SIST EN 805.

4/3.5 RISBE

Situacija križanj TP 20/0,4 kV Ojstro : 064 - NN izvod Žikovca		E 4 – KR 1
Situacija križanj TP 20/0,4 kV Taborje : 051 - NN izvod Rp5,Rp6 – NNO Ojstro Situacija križanj TP 20/0,4 kV Jagoče : 045 - NN izvod Zg. Jagoče		E 4 – KR 2
Situacija križanj TP 20/0,4 kV Padež : 027 - NN izvod Zg. Padež		E 4 – KR 3
Situacija križanj TP 20/0,4 kV Jagoče : 045 - NN izvod Tovsto		E 4 – KR 4
Situacija križanj TP 20/0,4 kV Brstnik: 080 - NN izvod Brstnik - NN izvod Zavoj		E 4 – KR 5
Križanje energetskega kabla z vodovodom		E 4 – KR 6

