



ELEKTRO – PROJEKTIVA D.O.O.

Ljubljanska c. 1B, 1241 Kamnik
Tel: 031-892-772; 051-263-205
e-mail: info@elektro-projektiva.si
www.elektro-projektiva.si

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA

3.2 Načrt SN in NN kabelsko omrežje

INVESTITOR

MESTNA OBČINA KOPER
Verdijeva ulica 10, 6000 Koper

OBJEKT

OPPN – KARE MED DOLINSKO IN ULICO ISTRSKEGA ODREDA

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

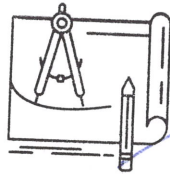
IDZ - Idejna zasnova (strokovna podlaga za OPPN)

ZA GRADNJO

NOVA GRADNJA

IZDELOVALEC

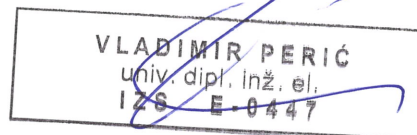
ELEKTRO – PROJEKTIVA D.O.O.
Ljubljanska c. 1B, 1241 Kamnik
Direktor: Damjan Mršič, i.e.



EL-PR
ELEKTRO-PROJEKTIVA

POOBlašČENI INŽENIR

Vladimir Perić, u.d.i.e., IZS E-0447



ŠTEVILKA NAČRTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA

EL-PR E-033/22, Kamnik, November 2022

POOBlašČENI PROSTORKI NAČRTOVALEC

Matic Lasič, m.i.a., PA ZAPS A-1663



ELEKTRO – PROJEKTIVA D.O.O.

Ljubljanska c. 1B, 1241 Kamnik

Tel: 031-892-772; 051-263-205

e-mail: info@elektro-projektiva.si

www.elektro-projektiva.si

3.2.2 KAZALO VSEBINA NAČRTA – IDZ – EL-PR E-031/21

- 3.2.1 Naslovna stran
- 3.2.2 Kazalo vsebine načrta
- 3.2.3 Tehnično poročilo
- 3.2.4 Ocena vrednosti del
- 3.2.5 Risbe

3.1.3 TEHNIČNO POROČILO

1. UVOD

Pri izdelavi IDZ smo upoštevali:

- Odlok o Občinski podrobni prostorski načrt »Kare med Dolinsko cesto in Ulico Istrskega odreda«.
- Smernice št. 3158; Elektro Primorska d.d.

Načrtovane ureditve predvidevajo umestitev objektov družbene infrastrukture, stanovanjskih objektov in ureditev odprtih javnih površin za potrebe prebivalcev okoliških stanovanjskih karejev.

Območje OPPN zajema zemljišča v skupni velikosti 38.145,76 m².

1.1 OPIS NAMERAVANE GRADNJE

Mestna občina Koper želi na obravnavanem območju umestiti novo osnovno šolo in stanovanjske objekte skupaj z zunanjo ureditvijo in zelenimi ter rekreacijskimi površinami..

Med objekti družbene infrastrukture se prioriteto rešuje zasnovo umestitve dvo oddelčne osnovne šole s pripadajočimi zunanjimi šolskimi prostori, katera je potrebna zaradi že sedaj prisotnega pomanjkanja šolskih prostorov na območju Mestne občine Koper. Za zagotavljanje skladne in racionalne rabe prostora ter programskega dopolnjevanja funkcij naselja bo OPPN poleg objekta za vzgojno izobraževalno dejavnost predvidel še: ureditev javnih odprtih površin v obliki trga, ploščadi, parka in igrišča, objekte za ostale centralne dejavnosti (prostori za zdravstvo, kulturo in javno upravo), ter območje, namenjeno stanovanjem in spremljajočo gospodarsko javno infrastrukturo s poudarkom na zasnovi prometne ureditve območja in zasnovi povezovanja in prehajanja s sosednjimi prostorskimi enotami.

1.2 OPIS LOKACIJE GRADNJE

Območje OPPN zajema del prostorske enote KC-62. Del, ki izpade iz območja obdelave, zaseda trgovska poslovalnica podjetja Hofer. Prostorska enota KC-62 je del kareja različnih centralnih dejavnosti med prometnicami Cesta na Markovec, Ulica Istrskega odreda, Dolinska cesta in Šmarska cesta. Območje obdelave se nahaja med stanovanjskim predelom atrijskih hiš v Olmski dolini, cono trgovsko-obrtnih poslopij v Šalari, proizvodnim obratom Hidria (nekdanjim industrijskim kompleksom tovarne TOMOS) izobraževalnim kompleksom ob Šmarski cesti in predvidenim stanovanjskim območjem nad Dolinsko cesto.

Območje OPPN zajema zemljišča s parcelnimi številkami 1836/16, 1836/17, 1836/18, 1836/26, 1836/27, 1836/28, 1836/34, 1836/35, 1836/36, 1836/37, 1836/33, 1836/12, 1836/13, 1836/14, 1836/15, 1836/10, 1836/11, 1836/68, 1836/69, 1836/63, 1836/64, 1836/66, 1836/60, 1836/61, 1836/62, 1836/78, 1836/75, 1836/77, 1836/70, 1836/71, 1836/72, 1836/38, 1836/39, 1836/45, 1836/41, 1836/42, 1836/44, 1836/56, 1836/59, 1836/54, 1836/55, 1836/50, 1836/51, 4631/26, 4631/28, 1828/15, 1828/16, 1828/17, 1828/12, 1828/13, 1830/1, 1831/1, 1832/2, 1839/3, 1839/4, 4599/11, 4599/12, 4599/13, 4599/10, 1836/7, 1836/8, 1836/9, 1837/2, 1838, 1837/1, 1829/2, 1828/14, 1828/11, 1829/1-del, 4631/1-del, 4631/27, 1830/2, 1831/2, 4599/10, 4631/15, 457/1, 458/4, 458/5, 457/5, 4631/25-del in 1836/36-del vse k.o. Semedela,

Zemljišča na območju so po dejanski rabi njive in vrtovi, vinogradi, trajni travniki, zemljišča v zaraščanju, drevesa in grmičevje ter pozidana in sorodna zemljišča, kjer stojijo pomožni kmetijski objekti za potrebe kmetijske obdelave. Na območju ni zgrajene komunalne opreme, vsi vodi gospodarske javne infrastrukture potekajo ob robu območja Topografija terena na območju obravnave je pretežno ravna, južni in jugo zahodni rob predstavlja višinski preskok med uporabnimi nivoji. Dostop do lokacije je možen z zahodne smeri po cesti Istrskega odreda

ali z južne po Dolinski cesti. Notranje območje nima obstoječe cestne infrastrukture. Cestna infrastruktura je asfaltirana in omogoča hitre in pretočne dostope do obravnavane lokacije s strani centra mesta in širše okolice

2. TEHNIČNI OPIS

2.1 ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA

Na območju OPPN se nahajajo obstoječi SN in NN vodi ter elektroenergetski objekti:

- transformatorska postaja TP Merkur
- SN kablovod v kabelski kanalizaciji RTP Koper - TP Merkur
- SN kablovod v kabelski kanalizaciji TP Merkur - TP Olmo 1
- NN kabelska kanalizacija za trgovino Hofer in odjem nad Dolinsko

Glede na dostavljene priloge je razvidno, da dovozna cesta za predvideno osnovno Solo pvozi obstoječo transformatorsko postajo TP Merkur kar pomeni, da je potrebno uskladiti nameravan poseg oziroma prestaviti obstoječo TP Merkur.

Za napajanje predvidenega območja obdelave je možno do moči cca 400 kVA napajati iz obstoječe TP Merkur, za stanovanjski del pa bo potrebno zgraditi novo transformatorsko postajo ustrezne moči z novim SN kabelskim vzankanjem v novi kabelski kanalizaciji.

2.2 IDEJNA REŠITEV

Za zagotovitev zanesljivega elektroenergetskega napajanja industrijskih objektov na območju urejanja je potrebno:

- zagotoviti novo lokacijo obstoječe transformatorske postaje TP Merkur
- zagotoviti prostor za prestavitev obstoječih SN in NN vodov,
- predvideti lokacijo novih transformatorskih postaj, faznost gradnje objektov
- vključevanje novih transformatorskih postaj v SN omrežje
- izgradnja NN priključka za potrebe šolskega objekta in nove stanovanjske objekte.

2.2.1 Napajanje iz obstoječe okoliške transformatorske postaje (TP MERKUR)

Predvidena je prestavitev obstoječe transformatorske postaje TP Merkur na novo lokacijo in sicer iz parc. št. 1836/71 na parc. št. 1839/4, 1838, 1837/1.

Obstoječi kabelski jašek na parceli št. 1836/71, 1836/72 je točka, kjer se bodo izvedle nove NN in SN kabelske spojke za izvedbo prevezav obstoječih NN in SN kabelskih povezav:

- SN kab. Spojka med RTP Koper in TP Merkur
- SN kab. Spojka med TP Merkur in TP Olmo
- NN kab. Spojka za trgovino Hofer in za odjem nad Dolinsko

Za napajanje predvidene nove šole se bo izvedlo iz obstoječe prestavljene transformatorske postaje TP Merkur novo EKK. Za novo šolo je v obstoječi TP Merkur na voljo moč cca. 400kVA. Novi NN vod za novo šolo bo priključen v transformatorsko postajo TP Merkur. NN izvod bo podan v fazi PZI.

Za potrebe omenjenih obstoječih objektov in razsvetljave se izdela v sklopu prestavitve obstoječih NN in SN vodov, dovolj veliko število cevne kanalizacije za uvlek novih SN in NN vodov.

Dostop do TP je omogočen 24 ur na dan z lokalno cesto. Nova lokacija obstoječe transformatorske postaje TP Merkur je prikazana na risbi št. 2.

2.2.2 Predvideno novo SN in NN kabelsko omrežje

Predvideni novi stanovanjski objekti v območju OPPN se bodo napajali neposredno iz nove transformatorske postaje z nazivom TP NOVA. Nova transformatorska postaja bo nameščena v kletni etaži stanovanjskega objekta SO-1.

Za novo transformatorsko postajo se izvede nove SN kabelske povezave in sicer:

- Obstoječi SN vod RTP Koper-TP Merkur se podaljša
- Novi SN vod med TP NOVA in TP Merkur

Dostop do razdelilnih omaric in novih transformatorskih postaj mora biti omogočen 24 ur na dan. Potek NN kablov je razviden na risbi.

2.2.3 Predvidena kabelska kanalizacija

Obstoječo EKK je potrebno ustrezno dopolniti zaradi prestavitve obstoječe transformatorske postaje. Predvidena je dopolnitev nove EKK na sledeči način:

- Od obstoječega KJ na parc. št. 1836/71, 1836/72 do novega KJ prestavljene TP Merkur se izvede EKK s cevjo 2x PE fi 160mm, 6x PE fi 110mm in 1x PE fi 2x50mm
- Od obstoječega KJ na parc. št. 1836/71, 1836/72 do nove PMO predvidene šole se izvede EKK s cevjo 2x PE fi 160mm
- Od obstoječega KJ na parc. št. 457/5 do obstoječega KJ na parc. št. 1832/2 do obstoječega KJ na prc. Št. 1836/71, 1836/72 se izvede EKK s cevjo 2x PE fi 160mm in 2x PE fi 110mm
- Od obstoječega KJ na parc. št. 1836/71, 1836/72 do obstoječih KJ na parc. št. 1836/73 do obstoječega KJ na prc. Št. 1836/68 do obstoječega KJ na parc. št. 1836/54 se izvede EKK s cevjo 2x PE fi 160mm, 5x PE fi 110mm in 1x PE fi 2x50mm
- Od obstoječega KJ na parc. št. 1836/68 do novega KJ na parc. št. 1836/68 pred garažo stanovanjskih objektov se izvede EKK s cevjo 2x PE fi 160mm, 4x PE fi 110mm in 1x PE fi 2x50mm
- Od novega KJ na parc. št. 1836/68 do novih KJ stanovanjskih objektov SO-6, SO-5, OS se izvede EKK s cevjo 3x PE fi 125mm oz. 2x PE fi 125mm oz. 1x PE fi 125mm

Ob EKK bo položen pocinkani ozemljitveni valjanec Fe-Zn 25x4 mm, katerega se spoji na obstoječ ozemljitveni valjanec. Nanj pa se povežejo vsi kovinski deli, kateri v normalnem stanju niso pod napetostjo.

2.3 UKREPI ZA VAROVANJE OKOLJA PO SISTEMU RAVNANJA Z OKOLJEM ISO 14001

IDZ je izdelan-a z namenom in v smislu, da čim manj obremenjujemo okolje, da se pri izvedbi projektirane investicije izvede zbiranje odpadnega materiala in embalaže skladno z določili ISO 14001 - ravnanja z okoljem. Pri izvajanju te investicije oz. same umestitve v prostor ne obremenjujemo okolja, dopolnitev kabelske kanalizacije in uvlačenje električnih kablov pa bo izvedeno skladno s soglasji vseh komunalnih organizacij in lastnikov parcel. Gradbene odpadke morajo izvrševalci odpeljati na mestno deponijo, za kar prejmejo pisni dokument (evidenčni list), katerega predložijo nadzornemu organu. Odpadke in odpadlo embalažo je potrebno zbirati v pripravljenih kontejnerjih po navodilih Elektro Primorska d.d. Odpadle surovinske materiale (demontrani kabel, baker, železo) je potrebno shraniti v skladišču odpadnih kovin podjetja. Po končanih delih mora biti območje izvajanja investicije območno neokrnjeno in v prvotnem stanju, skladno z izdelanim projektom. V primeru onesnaženja in nevarnih izlivov strupenih materialov je potrebno poklicati pogodbeno organizacijo:

3.1.4 OCENA VREDNOSTI DEL

EKK SN in NN OMREŽJA

ZAP.ŠT.	OPIS	Me	FAZA	cena/kos	skupaj
			faza		
1	Prestavitev obstoječe TP, komplet z gradbenimi in EI deli	kos	1	30.000,00 €	30.000,00 €
2	Izdelava nove TP do 1000kVA, komplet z gradbenimi in EI deli	kos	1	115.000,00 €	115.000,00 €
3	Izdelava kabelskega jaška 2.2x1.8x1.8m z dobavo LŽ pokrova.	kos	2	3.800,00 €	7.600,00 €
4	Predelava obstoječih KJ, komplet z gradbenimi deli	kos	8	450,00 €	3.600,00 €
5	Izdelava 2 cevne kabelske kanalizacije iz cevi fi 160mm	m	75	35,90 €	2.692,50 €
6	Izdelava 4 cevne kabelske kanalizacije iz cevi 2x SF fi 110mm + 2x SF fi 160mm	m	150	65,29 €	9.793,50 €
7	Izdelava 6 cevne kabelske kanalizacije iz cevi 4x SF fi 110mm + 2 SF fi 160mm + PEHD 2x fi 50mm	m	120	72,85 €	8.742,00 €
8	Izdelava 8 cevne kabelske kanalizacije iz cevi 6x SF fi 110mm + 2 SF fi 160mm + PEHD 2x fi 50mm	m	120	91,65 €	10.998,00 €
9	Dobava in montža kabelske police, komplet z obešalnim priborom in pokrovom	m	200	40,05 €	8.010,00 €
10	prostostoječa PMO omarica (1 števeca)	kos	1	2.800,00 €	2.800,00 €
11	Samostoječe PMO omarica - večstanovanjski objekt	kos	5	8.400,00 €	42.000,00 €
12	prestavitev NN kabla, dobava in polaganje napajalnega kabla NA2XY-J 4x240mm ² , izdelava kabelske spojke,...	kpl	1	1.800,00 €	1.800,00 €
13	Dobava in polaganje NN vodnika 4x150mm ² po navodilih distributorja, uvlek kabla v zaščitne cevi	m	1080	17,28 €	18.662,40 €

14	Dobava in polaganje NN vodnika 4x240mm ² po navodilih distributorja, uvlek kabla v zaščitne cevi	m	290	27,04 €	7.841,60 €
15	Dobava in polaganje SN vodnika po navodilih distributorja, uvlek kabla v zaščitne cevi	m	730	74,10 €	54.093,00 €
16	Izdelava NN kableske spojke	kos	2	147,60 €	295,20 €
17	Izdelava SN kableske spojke	kos	2	432,32 €	864,64 €
18	Dobava in polaganje valjanca Fe-Zn 25x4mm	m	480	6,74 €	3.235,20 €
19	Dobava in polaganje zaščitnega traka	m	480	0,70 €	336,00 €
20	Pripravljalna dela, zapora cestišča,...nadzori s strani distribucije, itd..	kpl	1	5.320,00 €	5.320,00 €
21	Izdelava DGD, PZI projektne dokumentacije	kpl	1	6.500,00 €	6.500,00 €
22	izdelava PIDprojekta izvedenih del	kos	1	1.500,00 €	1.500,00 €
SKUPAJ					341.684,04 €
DDV					75.170,49 €
SKUPAJ Z DDV					416.854,53 €



ELEKTRO – PROJEKTIVA D.O.O.

Ljubljanska c. 1B, 1241 Kamnik

Tel: 031-892-772; 051-263-205

e-mail: info@elektro-projektiva.si

www.elektro-projektiva.si

3.1.5 RISBE

SITUACIJA OBSTOJEČE KABELSKE TRASE

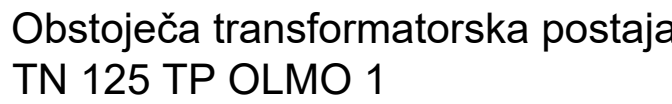
M 1:500

1.

SITUACIJA SN in NN KABELSKE TRASE

M 1:500

2.

[illegible]

Obstoječa transformatorska postaja
25 TP OLMO 1

NOVI KJ, dim 2,2x1,8x1,8m

Obstoječa transformatorska postaja
TN 681 TP MERKUR prestavljena na novo lokacijo
- SN kabelska povezava RTP Koper-TP Merkur se podaljša do nove TP - kab. spojka
- SN kabelska povezava TP Merkur-TP OLMO 1 se podaljša - kabelska spojka
- SN kabelska povezava TP NOVA-TP Merkur nova kabelska povezava

MESTNA OBČINA KOPER
Verdrevna ulica 10
6000 Koper

OPPP - KARE MED DOLINSKO IN ULICO ISTRSKEGA ODREDA

3,2 Načrt SN in NN kabelskega omrežja

IDZ - Idena zasnova (stotokovna podlaga za OPPN)

Projekt: EFJEKT arhitektura d.o.o.

Projekt: A-1663

Projekt: E-0447

Projekt: November 2021

2022/1

EL-PR E-03322

2