

investitor:

DARS d.d.
Ulica XIV.divizije 4
3000 Celje

objekt:

HC KOPER-DRAGONJA
0385 Koper - Dragonja

vrsta projektne dokumentacije:

IDEJNA REŠITEV

vrsta načrta:

3/1 – Načrt gradbenih
konstrukcij in drugi gradbeni
načrti

- **13.1 Spremljajoči objekti:**
Oskrbne postaje

št. projekta: **C-180/07**

št. načrta: **9616**

datum: **april 2010**
dopolnitev oktober 2012

PROJEKT

podjetje za inženiring , geodezijo, urbanizem in projektiranje
Kidričeva ulica 9a, 5000 Nova Gorica, Slovenija

tel.: +386 (0)5 338 0000 fax: +386 (0)5 302 4493
e-mail: info@projekt.si

3/1.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA Z KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

Številčna oznaka načrta in vrsta načrta **3/1 –Načrti gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - 13.1 Spremljajoči objekti : OSKRBNE POSTAJE**

Investitor: **DARS d.d.**

Objekt: **HC KOPER-DRAGONJA
0385 Koper - Dragonja**

Vrsta projektne dokumentacije: **IDEJNA REŠITEV**

Za gradnjo: **NOVOGRADNJA**

Projektant: **PROJEKT d.d. NOVA GORICA
Kidričeva 9a
5000 Nova Gorica**

Odgovorna oseba projektanta: **VLADIMIR DURCIK, univ.dipl.inž.gradb.**

Podpis: _____

Odgovorni projektant - zunanje površine, vodovod, kanalizacija:

**RAJKO VECCHIET, univ.dipl.inž.grad.
IZS G-0652**

Osebni žig: _____

Podpis: _____

Odgovorni projektant - arhitektura:

**TEJA SAVELLI, univ.dipl.inž.arh.
ZAPS 1389 A**

Osebni žig: _____

Podpis: _____

Odgovorni projektant - EE in TK vodi:

**TABAJ EMIL, inž.el.
IZS E-0260**

Osebni žig: _____

Podpis: _____

Odgovorni vodja
projekta:

JANEZ ŠENK, univ.dipl.inž.grad.

Osebni žig: JANEZ ŠENK
univ. dipl. inž. grad.

Podpis: IZS G-0474

Številka projekta:

C-180/07

Številka izvoda:

1,2,3,A

Kraj in datum izdelave
načrta:

**Nova Gorica, april 2010
dopolnitev oktober 2012**

SODELAVCI

- **Helena Colja, inž.grad.**
- **Peter Batistič, univ.dipl.inž.grad.**
- **Ingrid Vetrih, gr.teh.**

3/1.2- KAZALO VSEBINE NAČRTA ŠT. 9616

3/1.1	NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU
3/1.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA ŠT. 9616
3/1.3	DOKUMENTACIJA O RECENZIJI
3/1.4	TEHNIČNO POROČILO
3/1.5	RISBE

		000.2110	S.	
--	--	----------	----	--

3/1.3 DOKUMENTACIJA O RECENZIJ

- POROČILA RECENZENTOV
- ZABELEŽKA RECENZIJSKE RAZPRAVE – priložena je v Vodilni mapi projekta
- POROČILA O DOPOLNITVI DOKUMENTACIJE PO RECENZIJ
- IZJAVE O DOPOLNITVI DOKUMENTACIJE PO RECENZIJ

		000.2110	S.	
--	--	----------	----	--

POROČILA RECENZENTOV

- Poročilo o recenziji projektne dokumentacije – recenzent Janez Pugelj,
univ.dipl.inž.grad.

		000.2110	S.	
--	--	----------	----	--

POROČILO O DOPOLNITVI DOKUMENTACIJE PO RECENZIJ

Poročilo o dopolnitvi se nanaša na Poročilo o recenziji projektne dokumentacije iz dne 9.11.2009. Pojasnila so oštevilčena kot ugotovitve recenzenta.

3.1 VODILNA MAPA

Vodilno mapo izdeluje glavni projektant Proniz d.o.o. Ob predaji bodo dokumentacijo podpisale vse odgovorne osebe.

3.2.1 NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ – NAČRT OSKRBNE POSTAJE

Prvi dve pripombi se nanašata na obdelovalca trase HC.

3.2.2 NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ – NAČRT OSKRBNE POSTAJE

- Za oskrbno postajo se uporabi tipska postaja: Tip 2 – z bencinskim servisom, ki lahko vključuje tudi trgovinsko in gostinsko dejavnost.
- Opis geomehanskih in hidroloških lastnosti je dodan v opis obstoječih razmer.
- Število parkirnih mest je bilo določeno v predhodni študiji, ki smo jo dobili kot vhodni podatek. Z metodologijo določitve parkirnih mest se nismo ukvarjali.

V predhodni zasnovi ni bilo mišljeno, da bi se parkirna mesta delila na večje oziroma manjše. Predvidene so dimenzije parkirnih mest za tovorna vozila s priklopnikom. Menimo tudi, da delitev na manjša in večja parkirna mesta zaradi majhnega števila parkirnih mest, ki so namenjena za tovornjake, ni smiselna.

- Važnejša zemeljska dela so opisana.
- Tehnično poročilo je dopolnjeno s karakterističnimi dimenzijami.
- Tehnično poročilo je dopolnjeno z osnovnimi tehničnimi podatki .

		000.2110	S.	
--	--	----------	----	--

RISBE:

Gradbena situacija:

- V situativnem prikazu so izrisani vsi potrebni pasovi. Ker je uporabljena podloga – gradbena situacija in ne situacija prometne ureditve, je razpoznavnost prometnih pasov verjetno nekoliko slabša.
- Situacije so dopolnjene s številom parkirnih mest in s puščicami za smer vožnje.
- Karakteristični prerez je dopolnjen s predlogom zgornjega ustroja.

		000.2110	S.	
--	--	----------	----	--

IZJAVA O DOPOLNITVI DOKUMENTACIJE PO RECENZIJ

Podpisani Janez Pugelj, univ.dipl.inž.grad,

potrjujem, da je projektna dokumentacija

Načrt in številčna oznaka načrta **3/1 - Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti – Spremljajoči objekti: OSKRBNE POSTAJE**

Investitor: **DARS Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d.d.,
UI.XIV.divizije 4 3000 Celje**

Objekt: **HC KOPER – DRAGONJA
0385 Koper - Dragonja**

Vrsta projektne dokumentacije: **Idejna rešitev**

Za gradnjo: **Novogradnja**

Projektant: **PROJEKT d.d. NOVA GORICA
Kidričeva 9a
5000 Nova Gorica**

Številka načrta **9616**

Datum **april 2010**

Dopolnjena skladno z zahtevami Recenzijske komisije in njenih podkomisij DDC svetovanje inženiring, Kotnikova 40, Ljubljana

.....**LJUBLJANA**.....dne.....**17.06. 2010**.....

Recenzent: **[signature]**

		000.2110	S.	
--	--	----------	----	--

3/1.4 TEHNIČNO POROČILO

1. SPLOŠNO

V okviru načrtovanja trase hitre ceste Koper – Dragonja je potrebno zagotoviti prostor in izdelati zasnovo za obojestranski bencinski servis oziroma oskrbno postajo.

Idejna rešitev bo strokovna podlaga za izdelavo državnega prostorskega načrta, ki se izdeluje za odsek hitre ceste Koper – Dragonja.

2. PROJEKTNE OSNOVE

Osnova za izdelavo projektne dokumentacije je projektna naloga, ki je bila pripravljena s strani strokovnih služb Družbe za državne ceste Republike Slovenije ter predhodna dokumentacija, ki je bila izdelana za potrebe spremljajočih objektov ob HC: HC Koper - Šmarje – Dragonja, Spremljajoči objekti – Bencinski servis Bandel, IBK št.proj.0914-1, julij 2004.

3. OBSTOJEČE RAZMERE

Na območju, kjer sta predvideni oskrbni postaji je trenutno nepozidano območje – travniki, njive, gozdovi.

Na zahodni strani je lokacija omejena s potokom Baredinka na zahodni strani s traso glavne ceste Koper – mejni prehod Dragonja GI/11, odsek 1062.

Na območju lokacije spremljajočega objekta poteka trasa HC po umetnem nasipu iz gradbenega materiala in materiala iz okoliških izkopov, debeline do 6 m, ki je odložen na plasti deluvialnih glin. Površje je globalno stabilno.

V deluvialnih plasteh se podzemna voda nahaja cca 8 m pod koto terena.

Odtok padavinske vode iz gričevja, ki obdaja dolino, je pretežno površinski, del vode pa odteka tudi podzemno, predvsem na območjih, prekritih z deluvialnimi grušči in preperelimi flišnimi kamninami.

4. OPIS UREDITVE

Lokacija oskrbnih postaj je bila določena ob upoštevanju topografskih danosti, urbanizacije in varstvenih con ter skladno z bodočo umestitvijo trase hitre ceste in sicer na

		000.2110	T.	
--	--	-----------------	-----------	--

odmiku cca 5 km od državne meje. Oskrbni postaji sta locirani v območju prehoda iz ravninskega v hribovit teren in sicer med km 10.320 in km 10.920. Navezave OP na traso hitre ceste so urejene preko zaviralnih oziroma pospeševalnih pasov, ki so obdelani v načrtu avtoceste.

Velikost objekta OP je omejena, saj imamo na vzhodni strani predvidene trase hitre ceste varovano območje v sklopu »Natura 2000«. Na zahodni strani omejuje območje rodovitno kmetijsko zemljišče.

Oskrbni postaji sta dve in sicer:

- Oskrbna postaja Bandel – Zahod, ki je locirana ob desnem robu hitre ceste in je namenjena potnikom, ki potujejo proti Hrvaški.
- Oskrbna postaja Bandel – Vzhod, ki je locirana ob levem robu hitre ceste in je namenjena potnikom, ki potujejo iz smeri Hrvaške proti Sloveniji

Na območju oskrbnih postaj je predvidena ureditev bencinske črpalke, trgovine, gostinskega objekta, parkirnih površin ter prostora za počitek in rekreacijo.

Območje oskrbnih postaj se ureja brez večjih zemeljskih posegov. Na območju Bandel-vzhod bodo potrebni manjši vkopi in nasipi glede na obstoječi teren. Postaja se na vzhodni strani zaradi utesnjenosti prostora z novo vkopno brežino približa trasi obstoječe glavne ceste.

Območje Bandel-zahod se ravnotako ureja z manjšimi vkopi in nasipi glede na obstoječi teren. Na zahodni strani se nasipni plato oskrbne postaje višini cca 3 m naveže na cestni nasip Deviacije 1-16.

BENCINSKI SERVIS IN GOSTINSKI PROGRAM

Program, gabariti in funkcionalne povezave

Predvidena objekta na oskrbovalnih postajah sta tipa 2, kar pomeni, da združujeta bencinski servis in gostinski program.

Objekt ima tlorisni gabarit 19.50 m x 24.80 m. Višinski gabarit znaša K (delno) + P. Objekt ima predvidoma ravno streho, skrita za atiko. Za objektom je pokrita terasa, tlorisnega gabarita 19,50m x 3,35m. Nad točilnimi mesti je nadstrešnic, ki v tlorisu meri 30,18m x 35,72m. Nadstrešnica je sestavljena iz dveh nadstrešnic, kritih s kovinsko kritino in povezovalnega svetlobnika. Nadstrešnica je blaga dvokapnica skrita za atiko. Med nadstrešnico in objektom je še povezovalna nadstrešnica, ki v tlorisu meri 11,90m x 19,50m.

Tako objekt kot nadstrešnice, morajo pri zunanem oblikovanju slediti lokalni arhitekturi in tipiki prostora. Nadstrešnice in terasa naj posnemata obliko lokalnih pergol, lahko tudi zasajene z zelenjem značilnim za te kraje. Fasada naj posnema kamnita pročelja primorskih hiš, tako v barvi kot v teksturi.

		000.2110	T.	
--	--	----------	----	--

V pritličju objekta se v prednjem delu nahaja trgovina s bencinskim servisom. Ob trgovini so spremljevalni prostori bencinskega servisa, kot npr.: hodnik, pisarna, garderoba, sanitarije in prostor za čistila. Levo in desno od trgovine se nahajajo skladišča in ostali pomožni prostori skupaj z vhodom za dostavo.

V zadnjem delu pritličja se nahaja bistro z barom in prostorom za pripravo tople hrane. Ob bistroju se nahajajo pomožni prostori, ki služijo za potrebe bistroja: hodnik, garderobe za zaposlene, sprejemna pisarna in vhod za dostavo.

Bistro se odpira na zunanjo delno pokrito teraso, ki je locirana v nadaljevanju bistroja, kot podaljšek objekta.

Z zadnje strani se nahaja nočni vhod in pomožni vhod za bistro. Nočni vhod služi za dostop do sanitarij, ki se nahajajo delno v pritličju delno v kleti objekta. V pritličju so situirane sanitarije za invalide in previjalnica. Enoramne stopnice vodijo v klet.

V kleti se nahajajo ločene sanitarije za moške in ženske, dve umivalnici, prostor za čistila in pomožno skladišče.

Na strehi objekta se bodo nahajali klimati in ostala strojniška postrojenja.

Konstrukcija in materiali

Predvideva se armiranobetonska skeletna konstrukcija na pasovnih temeljih. Pred pričetkom projektiranja je potrebno pridobiti geološko-geomehansko poročilo za območje oskrbovalne postaje, v katerem bo točno podan način temeljenja. Kletna konstrukcija je predvidena kot AB kesonska izvedba.

Medetažne plošče so predvidoma montažna PVP plošče. Predelne stene so predvidoma lahke montažne konstrukcije.

Nadstrešnica nad točilnimi mesti se predvideva jeklena konstrukcija na jeklenih stebrih. Stebri so točkovno temeljeni v čašastih AB temeljih.

Nadstrešnica je sestavljena iz treh delov in z vmesnim svetlobnikom. Na oskrbovalni postaji je nadstrešnica velikosti 19.50m x 13.08m in 12.43m + 5.29 m + 12.43m / 35.72m.

Točilni otoki in ploščad med njimi so iz metličnega betona odpornega na zmrzal.

Ureditev ob objektu

Pred objektom so predvidena točilna mesta na betonskem platuju z vmesnimi točilnimi otoki. Točilni otoki so iz metličnega betona, enotne velikosti in oblike 8.40m/1.6m. Vsi otoki so pokriti za nadstrešnico.

Pred trgovino je predvidenih 5 PM od tega 2PM za invalide. Ob desnem robu objekta je predviden prostor za dostavo in dodatna parkirna mesta.

Za objektom, v podaljšku bistroja je zunanja pol pokrita terasa, z nočnim vhodom v sanitarije. Nadstrešnica naj se oblikuje v smislu pergole in se lahko zasadi z avtohtonimi vrstami zelenja. Ob terasi je otroško igrišče z igrali za starostno obdobje od 2 let dalje.

		000.2110	T.	
--	--	----------	----	--

Tlakovane površine naj bodo kamnite – lokalni kamen ali naj v barvi in teksturi sledijo temu.

Oblikovanje zelenih površin in zasaditev platoja naj sledi lokalni tipiki. Upošteva naj se rastlinje in vegetacijo, ki ustvarja že obstoječo pokrajino. To so pretežno listnate drevnine s submediteranskimi lastnostmi. Izbrane drevnine naj bodo pretežno avtohtone, ki uspevajo tudi v ekstremnejših rastnih razmerah.

Usklajena naj bo z usmeritvami, ki so podane v načrtu krajinske arhitekture, ki je del DPN-ja za celotno traso, kjer je podan izbor rastlin za zasaditev.

V neposredni bližini objekta je predviden ekološki otok.

ZUNANJE POVRŠINE

Število parkirnih mest na območju počivališča je odvisno od prognoziranih prometnih obremenitev. Potrebno število parkirnih mest je povzeto po omenjenem elaboratu, ki so ga za obravnavani odsek izdelali na IBK v juliju 2004.

Izdelovalci so izhajali iz prometne študije, kjer je za leto 2024 prognozirani PLDP na obravnavanem odseku 19.619 vozili dnevno. Razdeljeno po strukturi vozil je predvidenih 18.769 osebnih vozil, 49 avtobusov, 636 lahkih tovornjakov in 165 težkih tovornjakov. Pripadajoče število parkirnih mest je bilo predpostavljeno na osnovi izkušenj iz nemških predpisov in sicer:

	PLDP	Število parkirnih mest
Osebna vozila	18.769	60-80
Tovorna vozila-lahka	636	24
Tovorna vozila-težka	165	
Avtobusi	49	5
Skupaj	19.619	

Določeno število parkirnih mest za posamezno oskrbno postajo:

	OP Bandel – Zahod	OP Bandel - Vzhod
Osebna vozila	64	50
Tovorna vozila	20	15
Avtobusi	6	5
Skupaj	90	70

Predvideno število parkirnih mest je večje na levi strani HC oziroma na območju OP Bandel – Zahod in sicer zaradi potreb turističnega informiranja, reklamiranja in usmerjanja turistov na obisk znamenitosti slovenskega obalnega območja.

- Dimenzije prometnih in ostalih površin

Na območju oskrbne postaje se uredi dovozna cesta širine 6m, ki se na območju parkirišča za tovornjake razširi na 8.50m. Parkirni nizi za tovornjake (parkiranje pod kotom) so širine 16m, za osebna vozila pa 5.0m.

		000.2110	T.	
--	--	-----------------	-----------	--

Dimenzije parkirnih mest za tovornjake znašajo 18.5 x 4.0 m, za avtobuse 16.0 x 3.0 m in za osebne avtomobile 5.0 x 2.5 m.

Površine za peš promet so predvidene na ploščadi ob objektu ter vzdolž osrednjega predela območja, kjer je predviden pešhodnik širine 2.0 m.

- Predlog voziščne konstrukcije:

Dimenzije voziščne konstrukcije se v tej fazi skladno s projektno obdelavo cestnega dela hitre ceste prevzame iz PZI projektne dokumentacije za obalno hitro cesto Koper – Izola.

Upošteva se ustroj, ki je bil predviden na priključkih hitre ceste, uporabi se nove veljavne oznake za asfaltne mešanice in sicer:

drobir z bitumenskim mastiksom-SMA 8 PmB45/80-65, A2	3 cm
bituminizirani drobljenec AC32 base B50/70, A2	10 cm
drobljenec D 32	20 cm
skupaj:	33 cm

Pod tamponski sloj se doda plast kamnitega nasipnega materiala (KNM) na pretežno vezljivih zemljinah debeline 50 cm, na zaglinjenih zemljinah debeline 40 cm, na kamnitih materialih izravnalna plast – zrnavost do 63 mm debeline 20 cm.

V nadaljnjih fazah projektiranja bo potrebno izdelati elaborat utrditve voziščnih konstrukcij na podlagi prometnih obremenitev in geomehanskih pogojev in za dejansko plansko obdobje glede na predviden pričetek gradnje.

KOMUNALNI VODI

Vodovod

Obstoječi vodovod PEHD 90mm poteka južno od območja ureditve in sicer v območju trase glavne ceste GI/11 Koper – MP Dragonja.

Navedeni odsek vodovoda je sestavni del javnega omrežja, napaja pa se preko raztežilnika Podpadna II na nadmorski višini 92.69 m.n.m.

V sklopu urejanja oziroma deviacije glavne ceste je predvidena tudi rekonstrukcija obstoječega cevovoda oziroma zamenjava z NL 100 mm.

Priključni cevovod za potrebe oskrbnih postaj se naveže na navedeni cevovod NL 100 mm in sicer na območju ob glavni cesti južno od potoka Piševac.

Priključni cevovod prečka potok preko mostu in se nadaljuje vzdolž glavne ceste vse do objekta gostilne Bandel, kjer se odkloni proti trasi hitre ceste.

Neposredno ob trasi hitre ceste se cevovod razcepi. Zahodni krak se preko vodomernega jaška nadaljuje preko trase ceste v km 10.690 do območja oskrbne postaje Bandel-Zahod, kjer se zaključi ob objektu bencinskega servisa.

		000.2110	T.	
--	--	----------	----	--

Na severnem kraku priključnega cevovoda se predvidi odcep za napajanje požarnega vodohrana, nato sledi vodomerni jašek za območje oskrbne postaje Bandel-Vzhod. Priključni cevovod poteka vzdolž platoja oskrbne postaje in se zaključi v objektu bencinskega servisa.

Glede na kapaciteto oskrbne postaje Bandel-Zahod se ocenjuje sledeča poraba sanitarno-pitne vode:

- bistro (40sedežev)	12000 l/dan
- bar (20 stojšč)	1500 l/dan
- trgovina (9 zaposlenih)	900 l/dan
- parkirišče (64 osebna, 20 tovorna, 6 avtobusi)	6900 l/dan
Skupaj:	21300 l/dan

$Q_d = 21300 \text{ l/dan}$

$Q_s = 0.25 \text{ l/s}$

$q_s = Q_s \times 2.0 = 0.50 \text{ l/s}$

$q_{max} = q_s \times 2.5 = 1.25 \text{ l/s}$

Maksimalna poraba sanitarno pitne vode v kritičnem dnevu se ocenjuje cca 1.25 l/s.

Glede na kapaciteto oskrbne postaje Bandel-Vzhod se ocenjuje sledeča poraba sanitarno-pitne vode:

- bistro (40sedežev)	12000 l/dan
- bar (20 stojšč)	1500 l/dan
- trgovina (9 zaposlenih)	900 l/dan
- parkirišče (50 osebna, 15 tovorna, 5 avtobusi)	4800 l/dan
Skupaj:	19200 l/dan

$Q_d = 19200 \text{ l/dan}$

$Q_s = 0.22 \text{ l/s}$

$q_s = Q_s \times 2.0 = 0.44 \text{ l/s}$

$q_{max} = q_s \times 2.5 = 1.10 \text{ l/s}$

Maksimalna poraba sanitarno pitne vode v kritičnem dnevu se ocenjuje cca 1.10 l/s.

a potrebe oskrbe s požarno vodo na območju oskrbnih postaj po naši oceni zadošča količina 10 l/s pri minimalnem tlaku 2.5 bara.

Kapaciteta priključnega cevovoda (100 mm) po podatkih upravljavca omrežja žal ne zadošča, zato se predvidi izgradnja požarnega črpališča z akumulacijo, ki služi obema oskrbnima postajama.

Akumulacija se polni preko vodovodnega priključka na javno vodovodno omrežje.

Lokacija črpališča se predvidi na vzhodni strani hitre ceste in sicer južno od območja oskrbne postaje.

Objekt bo imel podzemni del z vodnimi celicami kapacitete minimalno 72 m³ in armaturno celico za namestitev črpalnih naprav. Nadzemni del objekta služi vhodu in dostopu do podzemnega dela.

Črpalne naprave so predvidene kapacitete 10 l/s pri delovnem tlaku 3.5 bara pri čemer se instalira še dodatna črpalna kapacitete v obsegu minimalno 50%.

		000.2110	T.	
--	--	----------	----	--

Črpališče se napaja preko NN elektro priključka. Dodatno se na območju črpališča predvidi tudi namestitev agregata za rezervno napajanje.

Črpališče predstavlja vir za zunanje hidrantno omrežje, ki se uredi na območju obeh oskrbnih postaj. Požarni cevovodi so preseka 150mm na odseku od črpališča do območja postaj ter preseka 100mm na območju krožne zanke znotraj območja postaj.

Na zunanjem požarnem vodu so razmeščeni nadzemni požarni hidranti za potrebe zaščite zunanjih parkirnih površin in objektov.

Meteorna odvodnja

Meteorna odvodnja platoja oskrbnih postaj je predvidena z mrežo meteornih kanalov, ki gravitirajo proti jugu. Na meteorno kanalizacijo platoja bodo vezane tudi strešne vode objektov.

Meteorni kanali se na oskrbni postaji vzhod in zahod zaključijo z iztokom v meteorno kanalizacijo hitre ceste in tako posredno navežejo na objekte za prečiščevanje meteorne vode iz povoznih površin, ki so predvideni v sklopu urejanja meteorne odvodnje hitre ceste.

Fekalna kanalizacija

Za objekta oskrbnih postaj bo zbiranje in čiščenje komunalnih odpadnih voda urejeno lokalno, na območju platoja. Za vsako oskrbno postajo se predvidi namestitev male čistilne naprave.

OP Bandel – Zahod

Iz zahodne strani objekta se fekalni kanal vodi proti zeleni površini, ki je urejena ob robu utrjenih površin servisa, kjer se predvidi lokacija male čistilne naprave. Iztok se predvidi v strugo potoka Baredinka.

Ocenjena obremenitev čistilne naprave znaša cca 70 PE.

OP Bandel - Vzhod

Fekalni kanal se iz objekta vodi proti zelenici na vzhodni strani utrjenih površin platoja, kjer je predvidena lokacija čistilne naprave. Iztok iz čistilne naprave se predvidi v meteorno kanalizacijo.

Ocenjena obremenitev čistilne naprave znaša 70 PE.

		000.2110	T.	
--	--	----------	----	--

Elektroenergetski vodi

Obstoječe stanje

Srednje napetostno (SN) omrežje.

V neposredni bližini območja nameravane gradnje oskrbne postaje se ne nahaja noben 20kV distribucijski vod.

Nizkonapetostno (NN) omrežje

Na območju obdelave se nahaja nizkonapetostno distribucijsko omrežje katero napaja obstoječe stanovanjske objekte. Obstoječe NN omrežje ne omogoča priključitve predvidenega objekta.

Javna razsvetljava

Na obravnavanem območju ni zgrajenega omrežja javne razsvetljave.

Predvideno stanje

Elektroenergetske naprave

Obstoječe prostozračne vode, ki se nahajajo v obravnavanem območju je potrebno med gradnjo zaščititi ali prestaviti.

Za potrebe priključitve predvidnih objektov in naprav oskrbnih postaj na NN omrežje ter potrebe razsvetljave je potrebno urediti novo TP s priključnim SN kablovodom in NN omrežjem s razdelilnimi omaricami in priključnimi kablovodi objektov.

Transformacija 20/0,4kV

Glede na predvideno moč transformacije se predvidi izgradnja ene TP 20/0,4kV. Lokacija TP je razvidna iz situacije komunalnih vodov. TP je kableske izvedbe, v tipskem objektu, z maksimalno močjo transformacije 1 x 630kVA .

SN vod

Za potrebe napajanja in vzankanja predvidene TP je potrebno zgraditi kabelsko kanalizacijo do predvidene trase SN (SN4) voda, ki bo potekal vzdolž predvidene trase HC.

Nizkonapetostno (NN) omrežje

Za priključitev porabnikov na električno omrežje bo zgrajen NN razvod v kabelski kanalizaciji. Predvideno novo omrežje bo kableske izvedbe. Kablovodi bodo vloženi v cevi kableske kanalizacije z globino vkopa 80cm. Na prelomih in na cca 100m se locira kableske jaške ustreznih dimenzij. Kjer bo paralelno potekali SN in NN kablovodi se izdelata skupna kableska kanalizacija. Merilna mesta porabljene energije bodo locirana na dostopnih mestih pri porabniku.

Razsvetljava

Območje bo opremljeno z omrežjem cestne razsvetljave. Uvozi in izvozi, pešpoti, pločniki in parkirišča bodo opremljeni z razsvetljavo. Svetilke bodo nameščene na kovinskih kandelabrijih z višino, ki je praviloma enaka širini cestišča pri enostranski razporeditvi

		000.2110	T.	
--	--	----------	----	--

svetilk. Svetilna telesa bodo izbrana tako, da ne bodo povzročala svetlobnega onesnaževanja.

Napajalni kabli za JR bodo položeni v kabelski kanalizaciji. Kandelabre je potrebno med seboj povezati na ostale ozemljitve v območju. Krmiljenje javne razsvetljave in meritve energije bodo locirane v prižigališču razsvetljave. Napajanje se izvede iz bližnje razdelilne kabelske omarice.

Telekomunikacijske naprave

Obstoječe stanje

V neposredni bližini nameravane gradnje oskrbne postaje se nahajata dva voda TK omrežja.

Predvideno stanje

Do predvidenega objekta je potrebno zgraditi novo kanalizacijo za izvedbo povezav na javno telekomunikacijsko omrežje.

Objekti oskrbnih postaj Bandelj vzhod in zahod se bodo navezali na TK omrežje, katerega trasa po predvideni predstavitvi poteka zahodno od oskrbovalne postaje Bandelj zahod (K5 – istrska vrata). Priključni vod bo potekal v kabelski kanalizaciji ustrezne cevne kapacitete, opremljene z jaški kateri bodo razmeščeni na vseh lomih, prehodih pod HC in ustreznih medsebojnih razdaljah. Priključne omarice bodo postavljene na fasadah objektov s katerih se bo napajale instalacije v posameznem objektu.

		000.2110	T.	
--	--	----------	----	--

5. PROJEKTANTSKA OCENA STROŠKOV

V nadaljevanju je pripravljena projektantska ocena investicije za obravnavani obseg ureditev. Investicija za čistilno napravo je zajeta pri objektih visokogradnje.

V oceni investicije ni zajet strošek odkupa zemljišč.

Ocena investicije je predvidena v EUR brez DDV.

5.1 Oskrbna postaja Bandel – Zahod

- Objekti visokogradnje	2.600.000,00
- Utrjene površine	1.500.000,00
- Komunalni vodi	
Vodovod	105.000,00
Meteorna kanalizacija	140.000,00
EE vodi	92.000,00
TK vodi	5.000,00
Skupaj	4.442.000,00

5.2 Oskrbna postaja Bandel – Vzhod

- Objekti visokogradnje	2.600.000,00
- Utrjene površine	1.300.000,00
- Komunalni vodi	
Vodovod	110.000,00
Meteorna kanalizacija	120.000,00
EE vodi	141.000,00
TK vodi	14.000,00
Skupaj	4.285.000,00

5.3 Dodatne ureditve

V poglavju dodatnih ureditev je upoštevana ureditev vodovodnega priključka in črpališča, ki je skupno za obe oskrbni postaji.

Ocena investicije za vodovodni priključek in črpališče znaša **250.000,00 EUR**.

		000.2110	T.	
--	--	----------	----	--

3/1.5 RISBE

1. Pregledna situacija	m 1: 5000
2. Gradbena situacija	m 1: 1000
3. Zbirna situacija komunalnih vodov	
4. Karakteristični prečni prerezi 1-1 in 2-2 – OP Bandel – Vzhod	m 1: 100
5. Karakteristični prečni prerezi 3-3 in 4-4 – OP Bandel – Zahod	m 1: 100
6. Tloris pritličja objekta	m 1:200
7. Tloris kleti objekta	m 1:200
8. Prerez A-A in prerez B-B	m 1:200

		000.2110	G.1.	
--	--	----------	------	--