

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Ureditev dela ulice Na Klisu
kratek opis gradnje	Predvidena je prenova prenova kategorizirano javne ceste LK 466651 Na Klisu (del) in LK 466652 Na Klisu. Območje prenove obsega območje od križišča z Voljčevo cesto do vodotoka Bela, v dolžini cca. 150 m
VRSTE GRADNJE	☐ NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	☒ REKONSTRUKCIJA
	☐ SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
	☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	☐ LEGALIZACIJA
	☐ MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTNi DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije	PZI - projekt za izvedbo
številka projekta	107-31-22/26

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	2 Načrt s področja gradbeništva
naziv načrta	2/1 Načrt ceste
številka načrta	GB-2605
datum izdelave	Maj 2026
datum spremembe	

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	GRAMA BIRO, projektiranje in inženirske storitve, Maja Klenovšek s.p.
naslov	Vojkova cesta 77, 1000 Ljubljana
odgovorna oseba projektanta načrta	Maja Klenovšek, mag.inž.ok.grad.
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	


gramabiro.

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Maja Klenovšek, mag.inž.ok.grad.
identifikacijska številka	IZS G-4644, IZS P-0095
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	


MAJA KLENOVŠEK
mag.inž.ok.grad.
IZS PI G-4644MAJA KLENOVŠEK
mag.inž.ok.grad.
IZS PI P-0095

PRILOGA 2C

**IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA
IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA,
KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID****PROJEKTANT NAČRTA**

projektant načrta (naziv družbe)	GRAMA BIRO, projektiranje in inženirske storitve, Maja Klenovšek s.p.
naslov	Vojkova cesta 77, 1000 Ljubljana
odgovorna oseba projektanta načrta	Maja Klenovšek

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak	Maja Klenovšek, mag.inž.ok.grad.
------------------------	----------------------------------

IZJAVLJAVA:*da načrt*

vrsta dokumentacije	PZI - projekt za izvedbo
strokovno področje načrta	2 Načrt s področja gradbeništva
naziv načrta	2/1 Načrt ceste
številka načrta	GB-2605
datum izdelave	Maj 2026

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštewane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščen strokovnjak	Maja Klenovšek, mag.inž.ok.grad.
identifikacijska številka	IZS G-4644, IZS P-0095
podpis pooblaščenega strokovnjaka	

MAJA KLENOVŠEK
mag.inž.ok.grad.
IZS PI G-4644

MAJA KLENOVŠEK
mag.inž.ok.grad.
IZS PI P-0095

odgovorna oseba projektanta načrta	Maja Klenovšek
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

M. Klenovšek
gramabiro.

3. KAZALO VSEBINE NAČRTA

2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

1. PRILOGA 1C
2. PRILOGA 2C
3. KAZALO VSEBINE NAČRTA
4. TEHNIČNO POROČILO
5. POPIS DEL
- G GRAFIČNI PRIKAZI

ŠT. RISBE	ŠIFRA RISBE	GRAFIČNI PRIKAZI	MERILO
1	G.102	GRADBENA SITUACIJA	1:250
2	G.103	SITUACIJA PROMETNE UREDITVE	1:250
3	G.105	KATASTRSKA SITUACIJA	1:250
4	G.106.1	ZAKOLIČBENA SITUACIJA	1:250
5	G.106.2	VIŠINSKA SITUACIJA	1:250
6	G.122	SITUACIJA HORIZONTALNE PREGLEDNOSTI	1:250
7	G.131.1	KARAKTERISTIČNA PREČNI PREREZA CESTE NA KLISU	1:50
8	G.132.4	PREČNI PREREZI CESTE NA KLISU, P2 – P5	1:100
9	G.132.5	PREČNI PREREZI CESTE NA KLISU, P6 – P10	1:100
10	G.142	VZDOLŽNI PROFIL CESTE NA KLISU	1:500/100
	G.151	DETAJLI	

4. TEHNIČNO POROČILO

4.1. SPLOŠNO

Skladno s projektno nalogo izdelano s strani investitorja, Občine Vrhnika in njegovimi navodili je izdelan PZI – projekt za izvedbo.

Rekonstrukcija ceste bo potekala v celoti znotraj varovalnih poasov kategoriziranih lokalnih cest in se zato skladno z Zakonom o cestah (ZCes-2) uvršča med vzdrževalna dela v javno korist, dela pa se izvajajo skladno s Pravilnikom za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah (Uradni list RS, št. 7/12 in 132/22 – ZCes-2).

V začetku, od križišča LK 466652 Na Klisu z LZ 466032, je predviden profil rekonstruirane ceste Na Klisu dvosmeren, širina ceste bo 5 m, omogočeno je zavijanje daljšega avtobusa od ceste Na Klisu na LZ 466032 proti severu na obstoječe avtobusno postajališče.

V nadaljevanju predvidene rekonstrukcije, za križiščem LK 466652 Na Klisu z LK 466651 bo vzpostavljeno območje skupnega prometnega prostora – vsi udeleženci v prometu so enakovredni in "pazijo" drug na drugega, omejitev 20 km/h.

Vsa dela se bodo izvajala na območju k.o. 2002 – Vrhnika.

4.2. ZAKONSKE PODLAGE

Za izdelavo predmetnega načrta so bili upoštevani naslednji predpisi:

- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23, 85/24 – ZAID-A, 47/25 – odl. US in 75/25),
- Zakon o cestah – ZCes-2, (Uradni list RS, št. 132/22, 140/22 – ZSDH-1A, 29/23 in 78/23 – ZUNPEOVE),
- Zakon o pravilih cestnega prometa (Uradni list RS, št. 156/21 – uradno prečiščeno besedilo, 161/21 – popr., 22/25 in 86/25 – odl. US in 14/26 – ZINUNPS),
- Pravilnik o projektiranju cest (Ur. l. RS, št. 91/05, 26/06, 109/10 – ZCes-1, 36/18 in 132/22 – Zces-2),
- Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Ur. l. RS št. 86/09, 109/10 – ZCes-1 in 132/22 – Zces-2),
- Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah (Uradni list RS, št. 7/12 in 132/22 – ZCes-2),
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17, 59/18, 63/19, 150/21, 132/22 – ZCes-2 in 26/24),
- Pravilnik o kolesarskih površinah (Ur. l. RS, št. 36/18 in 132/22 – Zces – 2),
- Pravilnik o kolesarskih povezavah (Ur. l. RS, št. 29/18, 65/19 in 132/22 – Zces-2),
- tehnične specifikacije in smernice za graditev cest.

Občinski odloki:

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Vrhnika (Ur. l. RS, št. 27/14, 50/14 – teh. popr., 71/14 – teh. popr., 92/14 – teh. popr., 53/15, 75/15 – teh. popr., 9/17 – teh. popr., 9/17, 79/17 – teh. popr., 12/18 – teh. popr., 60/19, 81/19 – teh. popr., 105/23, 37/24, 101/24 – teh. posod.).

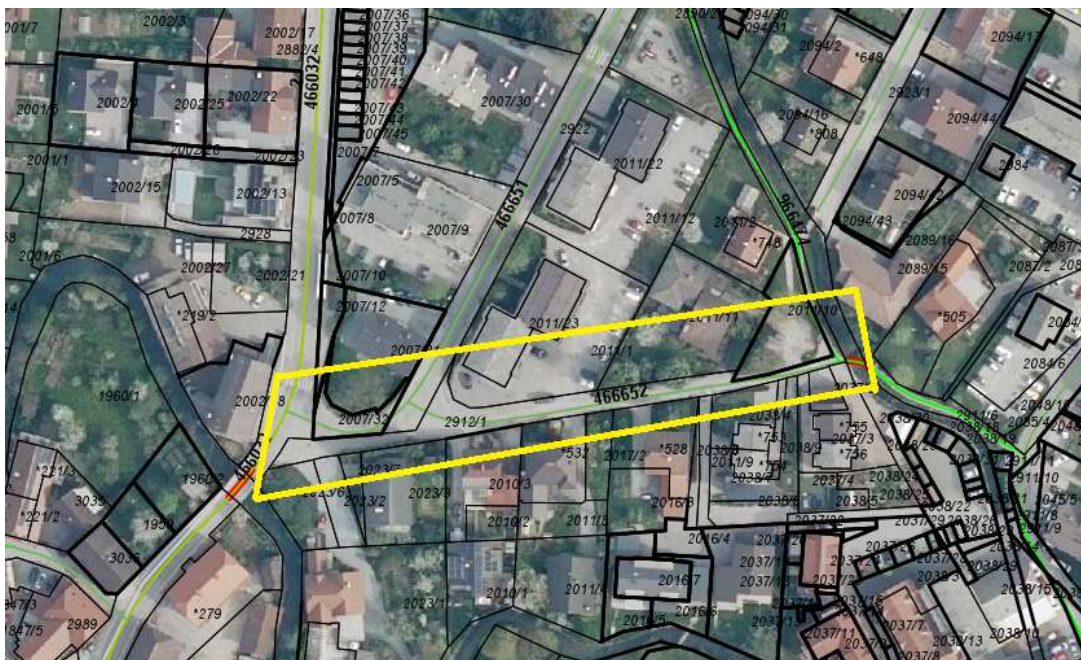
4.3. OSNOVE ZA PRIPRAVO NAČRTA

Pri pripravi načrta so bili upoštevani:

- geodetski načrt, izdelovalec GS Kobale d.o.o., št. načrta 93P26, z dne 13.03.2026,
- projektna naloga za izdelavo projektne dokumentacije za »Ureditev dela ulice Na Klisu« na Vrhniki«, izdelana in potrjena s strani naročnika, Občine Vrhnika,
- navodila naročnika.

4.4. OBSTOJEČE STANJE

»Ulica Na Klisu« po projektni nalogi in v tej projektni dokumentaciji pomeni prenovno komunalne javne površine, ki po sedanjosti predstavlja kategorizirano javno cesto LK 466651 Na Klisu (del) in LK 466652 Na Klisu. Območje prenove obsega območje od križišča z Voljčevo cesto do vodotoka Bela, v dolžini cca. 150 m.





Slika 2: Pričetek obdelave v križišču LK 466652 Na Klisu z LZ 466032. (SLOMAN, marec 2026)



Slika 3 in 4: Obstoječe stanje ulice Na Klisu. (SLOMAN, marec 2026)



Slika 5: Konec obdelave pri navezavi na brv čez vodotoke stanje ulice Na Klisu. (SLOMAN, marec 2026)

4.5. PROJEKTNE REŠITVE

V začetku, od križišča LK 466652 Na Klisu z LZ 466032, je predviden profil rekonstruirane ceste Na Klisu dvosmeren, širina ceste bo 5 m, omogočeno je zavijanje daljšega avtobusa od ceste Na Klisu na LZ 466032 proti severu na obstoječe avtobusno postajališče.

V nadaljevanju predvidene rekonstrukcije, za križiščem LK 466652 Na Klisu z LK 466651 bo vzpostavljeno območje skupnega prometnega prostora – vsi udeleženci v prometu so enakovredni in "pazijo" drug na drugega, omejitev 20 km/h.

NPP na območju skupnega prometnega prostora:

- asfaltna navezava do obst. betonske ograje,
- zvrnjen cestni robnik 20/25 cm, dvignjen 3 cm nad asfaltno vozišče,
- 3,5 m široko vozišče dostopne ceste Na Klisu
- zvrnjen cestni robnik 20/25 cm, dvignjen 3 cm nad asfaltno vozišče,
- humusirana bankina do obst. žive meje.

Na začetku prehoda iz dvosmerne ceste Na Klisu v območja skupnega prometnega prostora se predvideva 5 m dolgo, z granitnimi kockami tlakovano območje, da se voznike in ostale udeležence opozori na spremembo prometne ureditve, dodatno se na medsebojni razdalji cca. 20 m predvideva pas z dvema linijama granitnih kock čez celotno širino rekonstruirane dostopne ceste. Zvrnjen cestni robnik obojestransko, ob 3,5 m široki asfaltirani dostopni cesti bo omogočil, da se po potrebi lahko srečata dve osebni vozili.

Pri danes neurejenem območju pri večstanovanjskem objektu bi se predvidelo tlakovanje iz betonskih tlakovcev, tam se bo ustvarila neka večja površina za pešce, kjer bo postavljena klop in izbrana zasaditev. Da se razmeji območje med cesto Na Klisu in makadamskim parkiriščem ob večstanovanjskem objektu na naslovu Na Klisu 7, se območje obojestransko razmeji s cestnim betonskim robnikom 15/25 cm, 12 cm dvignjenim nad nivo vozišča lokalne ceste oz. makadamskega parkirišča.

4.5.1 HORIZONTALNI POTEK CESTE NA KLISU

Lokalna cesta Na Klisu poteka v premi. Pred navezavo na lokalno zbirno cesto LZ 466032 se v radiju 25 m priključuje pravokotno na glavno prometno smer.

4.5.2 VERTIKALNI POTEK CESTE NA KLISU

Niveleta rekonstruirane lokalne ceste Na Klisu se ohranja. Niveleta je izrazito ravninska, pred navezavo na lokalno zbirno cesto je naklon 3,5%, od P1 – P3, v nadaljevanju od P3 naprej pa cca. 0,5%.

TLAKOVANA GRBINA

Na prehodu iz 5 metrske širine lokalne ceste LK 466652 Na Klisu na širino 3,5 m, se v dolžini 5 m izvede tlakovanje iz granitnih kock 10/10 cm. Na začetni dolžini 2,4 m se izvede grbina, z 12 cm višinsko razliko, 5% naklonom, kateri bo udeležence v prometu opozoril na spremenjen prometni režim, spremembo projektne hitrosti na 20 km/h in enakovredne souporabe prometnega prostora z ostalimi udeleženci.

4.6 PROMETNA SIGNALIZACIJA

Prometna signalizacija je predvidena in mora biti izvedena v skladu Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17, 59/18, 63/19, 150/21, 132/22 – ZCes-2 in 26/24).

4.6.1 HORIZONTALNA PROMETNA SIGNALIZACIJA

Pri izvedbi talne signalizacije je potrebno upoštevati določila veljavnih standardov, tehničnih specifikacij in Tehničnih pogojev za izvedbo označb na vozišču ter določila drugih veljavnih standardov in pravilnikov, vključno s Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (Ur. list RS, št. 26/24, 30/24 – popr., 22/25 in 16/26). Vzдолžne označbe na vseh prometnih površinah se izvedejo skladno s tehnično specifikacijo TSC 02.401-2012 »Označbe na vozišču«. Lastnosti materialov za označbe morajo ustrezati določbam standarda SIST EN 1436+A1, Materiali za označevanje vozišča, Lastnosti označb.

Predvidena horizontalna signalizacija:

- 5211 – neprekinjena široka prečna črta, š=50 cm, bela,

- 5111 – ločilna neprekinjena črta, L=5 m, š=15 cm, bela.

4.6.2 VERTIKALNA PROMETNA SIGNALIZACIJA

Pri izvedbi vertikalne signalizacije je potrebno upoštevati določila Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (Ur. list RS, št. 26/24, 30/24 – popr., 22/25 in 16/26) ter veljavnih standardov SIST EN 12899:2008 in druge.

Predvidena vertikalna signalizacija:

- 2445/2446 – območje skupnega prometnega prostora/konec območja skupnega prometnega prostora,
- 2x2101 – križišče s prednostno cesto,
- 4201-4 – potek prednostne ceste,
- 2102 – ustavi,
- 2103 – prednostna cesta.

Obstoječa vertikalna signalizacija, katera se po rekonstrukciji ohrani:

- 2422 – konec območja omejene hitrosti (cone 30),
- 2201 – prepovedan promet v eno smer – se prestavi,
- 3204 – slepa cesta,
- 2226 – prepovedano zavijanje v označeno smer,
- 3202 – grbina.

Vsi prometni znaki naj bodo izdelani iz aluminijaste pločevine in na robovih ojačeni. Prometni znaki v osvetljeni okolici morajo dosegati razred svetlobne odbojnosti RA2 ali RA3 v odvisnosti od njihovega namena.

Nosilne konstrukcije (fi 64 mm) so izdelane iz jekla in zaščitene proti koroziji s postopkom vročega cinkanja. Vsi prometni znaki so utemeljeni v bet. cevi fi 30 cm, globine minimalno 80 cm, C 12/15. Barva ozadja prometnih znakov kot tudi elementov za pritrjevanje mora biti siva, brez sijaja (bleska).

Za izdelavo vertikalne signalizacije morajo biti uporabljeni naslednji materiali:

- aluminijaska pločevina za podlago znaka na katero se lepi svetlobno odbojna folija;
- jeklo, antikorozivno – zaščiteno z vročim cinkanjem za nosilne cevi in ogrodja, objemke, portale, spodnje in vezne materiale.

Za vse znake, nosilna ogrodja in konstrukcije mora biti zagotovljena nosilnost pri obremenitvi z vetrom razreda WL5 in dinamičnim pritiskom pri čiščenju snega DSL1. Najmanjša upogibna deformacija mora biti razreda TDB4.

Postavitev prometnih znakov v prečnem prerezu je razvidna iz detajla. Vodoravna razdalja med robom vozišča in najbližjo točko oziroma projekcijo najbližje točke znaka je 0,30 m, če je cesta omejena z robniki, oziroma $\geq 0,75$ m in $\leq 2,50$ m, če cesta ni omejena z robniki. Spodnji rob prometnih znakov je na višini 1,50 od višine roba asfalta v primeru znakov, kjer ni prisotnih pešcev, in na višini 2,25m, kjer so. Prometni znak na drogu cestne razsvetljave ima spodnji rob na višini 2,25 m od najvišje točke asfalta in desni rob table znaka je oddaljen 1 m od droga cestne razsvetljave.

Parametri za postavitve vertikalne prometne signalizacije so :

znaki za nevarnost	90 cm
znaki za izrecne odredbe	60 cm
znaki za obvestila (okrogli, kvadratni)	60cm
dopolnilne table	60×25 cm

Na območju obdelave so predvideni prometni znaki, kot je prikazano v situacijah prometne ureditve skladno z veljavnim Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Ur. list RS, 26/24 in 30/24 – popr.).

Dimenzije posameznih elementov prometnih znakov glede na najvišjo dovoljeno hitrost na cesti (50km/h) so določene z velikostnim razredom 2.

Vsa vertikalna prometna signalizacija se vgradi po priloženih detajlih.

Površina vertikalne prometne signalizacije mora biti izdelana in svetlobno odbojnih materialov skladno s standardom SIST EN 12899-1. Zahtevani koeficient retrorefleksije (RA) mora ustrezati razredom svetlobne odbojnosti površine znakov glede na svetlobne značilnosti okolice. Obravnavani odsek trase je cesta v naselju z večimi zunanjimi viri svetlobe in se uporabijo RA1, RA2 in RA3, glede na mesto postavitve znaka.

4.6.3 PREGLEDNOST

V sklopu rekonstrukcije lokalne ceste LK 466651 se uredi tudi cestni priključek do večstanovanjskega objekta Na Klisu. Predvidi se 6 metov širok skupinski asfaltiran cestni priključek. Za obravnavani cestni priključek iz območja parkirišča pred večstanovanjskim objektom na lokalno cesto je bila preverjena preglednost z izrisom preglednostnih trikotnikov na preglednostni razdalji, katera je bila odčitana za hitrost 30 km/h, znotraj naselja, za avtomobile in kolesarje.

Nagib nivelete lokalne ceste od mesta priključevanja proti vzhodu in zahodu znaša cca. 0,4% (pada v smeri proti vodotoku). Skladno z 18. členom Pravilnika o projektiranju cest (Ur.l. RS, 91/05, 26/06,

109/10-ZCes-1, 36/18 in 132/22 – Zces-2) znaša zaustavitvena razdalja v odvisnosti od nagiba nivelete lokalne ceste in projektne hitrosti proti vzhodu in zahodu 20 m.

Priključek se navezujeta na lokalno cesto, katera na območju priključevanja poteka v premi, tako je preglednost na območju dobra, tudi nobena ovira se ne nahaja znotraj preglednostnih trikotnikov. V sklopu rekonstrukcije je tudi prepovedana zasaditev žive meje ali postavljanje drugih fizičnih ovir znotraj območja preglednostnih trikotnikov, označenih na grafičnem prikazu G.122.

4.6.4 TABELA PROMETNIH ZNAKOV

Številka pozicije	Oznaka	Dimenzija	Vrsta folije	Slika	Višina od tal	Št. stebrov	Višina stebra	Št. znakov
	2445	0.60	RA2		2.25	1	3.50	1
	3202	0.60	RA2					
	3204	0.60	RA2		2.25	1	3.50	1
	2226	0.60	RA2					
na konzoli na CR	2201	0.60	RA2		2.25	DROG CR	/	1
na konzoli na CR	2103	0.42	RA3					
	4201-5	0.60	RA2		2.25	DROG CR	/	1
	2201	0.60	RA2					
na konzoli na CR	2102	0.60	RA3		2.25	DROG CR	/	1
	2422	0.60	RA2					
na konzoli na CR	2446	0.60	RA2		2.25	DROG CR	/	1
	2102	0.60	RA3		2.25	1	3.50	1

Slika 6: Tabela prometnih znakov.

4.7 VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA

Za potrebe dimenzioniranja voziščne konstrukcije je podjetje IGMAT d.d. izvedlo preiskave obstoječega ustroja in izdelalo Poročilo o preiskavi voziščne konstrukcije, št. poročila 66-POZ-26, z dne 31.03.2026.

V poročilu je ugotovljeno, da je:

- obstoječa voziščna konstrukcija je popolnoma neprimerna v pogledu nosilnosti (togosti), zrnavostnih lastnosti in zmrzilske varnosti vgrajenih materialov;
- potrebna je rekonstrukcija z zamenjavo celotne voziščne konstrukcije in umetnih nasipov najmanj do globine vpliva zmrzovanja ter ureditvijo vzdolžne drenaže;
- na temeljna tla predlagamo vgradnjo ločilnega geosintetika,
- v plast kamnite posteljice SNNP in nevezane nosilne plasti ZNNP je potrebno vgraditi kamnite drobljence, skladne z zahtevami TSPI PG 06.200:2025.

4.7.1 PREDVIDEN USTROJ NA OBMOČJU RAZŠIRITVE LOKALNE CESTE IN PRIKLJUČKIH

Dimenzioniranje voziščne konstrukcije je izvedlo podjetje SLOMAN, d.o.o. in nam posredovalo predviden ustroj na povoznih asfaltnih površinah:

sestava	debelina	zahteva E_{v2} (MPa)
AC 11 surf B70/100 A3	4 cm	
AC 16 Base B70/100 A3	6 cm	
nevezana nosilna plast: kam. drobljenec 0/32 mm	20 cm	100
posteljica – drobljenec 0/100 mm	45 cm	80
SKUPAJ	75 cm	

Preglednica 1: Potrebna debelina voziščne konstrukcije.

4.7.2 PREDVIDEN USTROJ NA OBMOČJU POVRŠIN ZA PEŠCE

sestava	debelina	zahteva E_{v2} (MPa)
AC 8 surf B70/100 A5	4 cm	
nevezana nosilna plast: kam. drobljenec 0/32 mm	20 cm	80
posteljica – drobljenec 0/100 mm	45 cm	60
SKUPAJ	69 cm	

Preglednica 2: Potrebna debelina voziščne konstrukcije.

Na območju hodnika za pešce kjer čezenj poteka cestni priključek, se izvede ustroj enak kot na vozišču lokalne ceste – z dvoslojno asfaltno plastjo.

Kakovost asfaltnih plasti mora ustrezati zahtevam TSC 06.300/06.410.

Na planumu nevezane nosilne plasti (NNP) je zahtevana nosilnost na priključkih in vozišču lokalnih cest $E_{v2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$ in zgoščenost $\geq 98\%$ (po MPP), na površinah za pešce pa $E_{v2} \geq 80 \text{ MN/m}^2$ in zgoščenost $\geq 98\%$ (po MPP).

Geomehanski nadzor mora pred vgradnjo posteljice preveriti nosilnost temeljnih tal. V primeru, da je nosilnost temeljnih tal tako majhna, da predvidena debelina kamnite posteljice ne zadošča za doseganje zahtevanih vrednosti nosilnosti na planumu, se debelina posteljice poveča, skladno z navodili geomehanika.

4.7.3 ROBNİ ELEMENTI VOZIŠČ

Betonski robni element je standardnih dimenzij 15/25/100 cm, položen v podložni beton C 12/15. Betonski robniki so predvideni ob hodniku za pešce, v križišču lokalne ceste LK 466652 Na Klisu z enosmerno lokalno cesto LK 466651. Poglobljen cestni robnik je predviden na območju individualnega cestnega priključka do objekta Voljčeva cesta 12. V dolžini 2,6 m obojestransko je predviden poglobljen cestni robnik za z granitnimi kockami tlakovano grbino, tlakovano območje zožanja lokalne ceste na območje »souple prometa prostora«. V nadaljevanju predvidene rekonstrukcije ceste Na Klisu je na južni strani predvidena granitna kocka 10/10 cm, na severni strani pa tlakovana mulda, širine 0,5 m, izvedena s širimi pasovi granitnih kock 10/10 cm in izvedenimi fugami. Na zunanji strani hodnika za pešce je prav tako predvidena izvedba granitne kocke 10/10 cm, položene v podložni beton C12/15.

Točna lokacija je razvidna v tehničnih prikazih. Uporabijo se novi betonski robniki in granitne kocke.

4.7.4 BANKINE IN BERME

Za robom granitne kocke je predvidena izvedba humusne bankine ali pa asfaltna navezava na obstoječe stanje – dvorišč enostanovanjskih hiš. Humusna bankina se izvede v širini 0,3 – 0,7 m, do roba cestne parcele, betonske ograje ali pa obstoječe žive meje.

4.8 ODVODNJA

Obstoječa lokalna cesta ima urejeno odvodnjo v vtočne jaške z LTŽ rešetkami na severni strani ceste. V sklopu ločenega načrta se predvideva izgrnja ločenega meteornega kanala na katerega se naveže nove predvidene elemente odvodnje lokalne ceste Na Klisu:

- 4 vtočni jaške z vtokom pod robnik na območju križišča lokalne ceste LK 466652 Na Klisu z enosmerno lokalno cesto LK 466651. Tudi po rekonstrukciji ceste,
- 6 vtočnih jaškov z ravno LTŽ rešetko 400 mm x 400 mm na severni strani rekonstruirane lokalne ceste LK 466652.

Meteorni kanal, kateri je zasnovan v sklopu obravnavane projektne dokumentacije in je del ločenega načrta se vodi v vodotok Bela.

4.9 CESTNA RAZSVETLJAVA

V sklopu predvidene rekonstrukcije, ureditve ulice Na Klisu, se bo ustrezno uredila tudi cestna razsvetljava. Cestna razsvetljava je del načrta cestne razsvetljave, projektanta PRO-ELEKT d.o.o..

4.10 ZASADITEV

Na hodniku za pešce ob križišču lokalne ceste LK 466652 Na Klisu z enosmerno lokalno cesto LK 466651 je predvidena zasaditev lipe (*Tilia platyphyllos*), zasadi se sadika z višino debla 180 – 220 cm + krošnja. Predhodno je potrebno izkopati jamo, položiti geotekstil in zagotoviti kvalitetno rjavo zemljo I. kategorije (vrtna ali njivska zemljina) z ustreznim deležem glinenih delcev ter rahlo kislim stanjem (pH 5.5 – 6.5). Nad zemljo je predvidena okrogla drevesna rešetka, premera 3,0 m. Izkopana jama za drevo, ter zasutje z rjavo zemljo mora biti enakih tlorisnih dimenzij in globine 1,0 m. Tako bomo zagotovili drevesu cca. 7 m³ rjave zemljine za razvoj in daljšo življensko dobo.

Okoli drevesne rešetke je predviden INOX robnik iz nerjavne površine, debeline 4 mm, višine 200 mm. Zgornji rob robnika je potrebno zbrusiti. Inox robnik se polaga v podložni beton C12/15, vmes se izvaja prirobnice.

4.11 UKREPI ZA VAROVANJE OKOLJA

Območje obdelave poteka v celoti izven varovanega ali zaščenega območja. To pomeni, da kakršnih posebnih ukrepov za varovanje okolja ni. Za rekonstrukcijo obodnih cest tudi ni potrebno

izdelati elaborata vplivov na okolje, vseeno pa je potrebno zagotoviti minimalni standard varovanja okolja, živali, ljudi in njihovega premoženja in sicer:

- Varovanje pred emisijami hrupa,
- Varovanje površinskih voda in podtalnice,
- Varovanje ljudi in živali,
- Ravnanje in deponiranje gradbenih odpadkov.

UKREPI ZA VAROVANJE PRED EMISIJAMI HRUPA

Pri gradnji je potrebno dosledno upoštevati:

- Uredbo o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 121/04, 59/19, 44/22 – ZVO-2 in 53/22);
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Uradni list RS, št. 106/02, 50/05, 49/06 in 17/11 – ZTZPUS-1);
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 105/08 in 44/22 – ZVO-2).

Mejne ravni hrupa za posamezna območja naravnega ali življenjskega okolja so podane v tabeli:

Območje naravnega ali življenjskega okolja	Mejne ravni (dBA)	
	nočna raven L (n)	dnevna raven L (d)
IV. območje	70	70
III. območje	50	60
II. območje	45	55
I. območje	40	50

Območje mejne ravni hrupa za območje predvidene rekonstrukcije lokalne ceste je določeno kot III. območje naravnega in življenjskega okolja, kar pomeni območje z mejnimi ravni hrupa 50 dBA nočna in 60 dBA dnevna.

Razlog za to določitev je:

- Projektirana rekonstrukcija se nahaja v območju mešane rabe, kjer so prisotna stanovanjska območja, storitve in lokalne ceste.
- Upoštevali smo prostorske akte občine (Občinski prostorski načrt) in namensko rabo zemljišč v območju trase.
- Določitev III. območja pomeni, da se pri projektiranju upoštevajo mejne ravni hrupa, ki veljajo za stanovanjska in mešana območja, kar vpliva na načrtovanje zaščitnih ukrepov proti hrupu, kot so:
 - omejitev delovne ure gradnje na dnevne ure,

- uporaba manj hrupnih strojev,
- monitoring hrupa med gradnjo.

UKREPI ZA VAROVANJE PODTALNICE

Pri gradnji je potrebno dosledno upoštevati:

- Pravilnik o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/2002);
- Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 47/2005);
- Odlok o varstvenih pasovih vodnih virov in ukrepih za zavarovanje voda (Ur. l. RS, št. 53/1993);
- Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Ur. l. RS, št. 47/2005);
- Uredbo o kakovosti podzemne vode (Ur. l. RS, št. 11/2002);
- Pravilnik o monitoringu onesnaženosti podzemnih voda z nevarnimi snovmi (Ur. l. RS, št. 5/2000);

Možni ukrepi pred onesnaženjem podtalnice so:

- dosledno upoštevanje uredb in pravilnikov, ki urejajo varovanje podtalnice;
- izvajanje ukrepov za zaščito podtalnice med gradnjo;
- ureditev fekalne in mešane kanalizacije na čistilno napravo.

Za varovanje podtalnice so predvideni lovilci olj pred novimi iztoki padavinske vode, kot opisno v poglavju odvodnje.

UKREPI ZA ZAŠČITO LJUDI IN ŽIVALI

Pri gradnji je potrebno dosledno upoštevati:

- Zakon o varstvu pred požarom (Ur. l. RS, št. 87/2001, 110/2002);
- Zakon o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 41/2004);
- Zakon o zaščiti pred naravnimi nesrečami (Ur. l. RS, št. 33/2000, 87/2001, 41/2004);
- Pravilnik o zagotavljanju neoviranega dostopa, vstopa in uporabo objektov v javni rabi in večstanovanjskih stavb (Ur. l. RS, št. 112/2002);
- Površine predpisane za intervencijo gasilcev (DIN 14090, 1977).

Možni ukrepi za zaščito ljudi in živali so:

- dosledno upoštevanje uredb in pravilnikov, ki urejajo varovanje ljudi in živali;
- proste evakuacijske poti;

- proste intervencijske poti.

RAVNANJE Z GRADBENI ODPADKI

Pri gradnji je potrebno dosledno upoštevati:

- Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08);
- Zakon o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ in 21/18 – ZNOrg);
- Uredbo o odlagališčih odpadkov (Ur. l. RS, št. 10/14, 54/15, 36/16 in 37/18);
- Uredbo o odpadkih (Ur. l. RS, št. 37/15 in 69/15);
- Uredbo o odpadnih oljih (Ur. l. RS, št. 24/12);
- Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08);
- Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju izcedne vode iz odlagališč odpadkov (Ur. l. RS, št. 62/08).

Možni ukrepi ravnanje z gradbenimi odpadki so:

- dosledno upoštevanje uredb in pravilnikov, ki urejajo ravnanje z gradbenimi odpadki;
- dosledno deponiranje gradbenih odpadkov;
- pazljivo ravnanje z nevarnimi odpadki (odpadna olja, barve, lugi);
- reciklaža še uporabljivega materiala.

Maj, 2026

Sestavila:

Maja Klenovšek, mag.inž.ok.grad.

5. POPIS DEL