

sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

1

NASLOVNA STRAN NAČRTA 3685_9/4

Vrsta načrta:

9/4 Elaborat za izvedbo del

Investitor:



REPUBLIKA SLOVENIJA
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

Projekt/Objekt:

Nadgradnja medpostajnega odseka
Ljubljana - Brezovica

Vrsta projektne dokumentacije:

IZVEDBENI NAČRT

Za gradnjo:

Vzdrževalna dela v javno korist

Projektant:

SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

Odgovorni predstavnik projektanta:

Edmund Škerbec,
univ. dipl. inž. grad.

Podpis:



Odgovorni projektant:

Boris Brilly,
univ. dipl. inž. grad.
G-2753

Podpis:

BORIS BRILLY
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-2753

Številka načrta:

3685_9/4

Kraj in datum:

Ljubljana, julij 2019

dopolnjeno po reviziji:

Ljubljana, november 2019

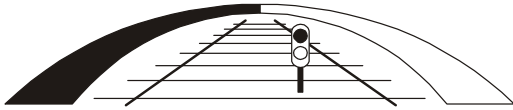
Odgovorni vodja projekta:

Boris Brilly,
univ. dipl. inž. grad.
G-2753

Podpis:

BORIS BRILLY
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-2753

ZG50	0098	007.2121	S.1	
-------------	-------------	-----------------	------------	--



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

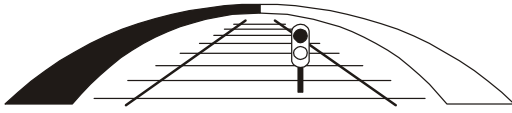
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

2 KAZALO VSEBINE ELABORATA 3685_9/4

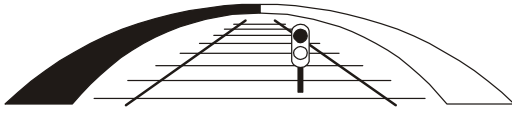
1	Naslovna stran	
2	Kazalo vsebine elaborata	
3	Izjava izdelovalca izvedbenega načrta	
4	Tehnično poročilo	
	4.1 Tehnični opis	
	4.2 Tehnične priloge	

ZG50	0098	007.2121	S.3.2	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



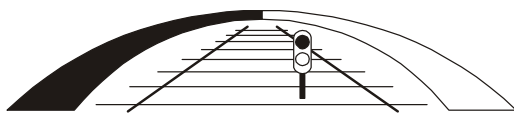
4 TEHNIČNO POROČILO

ZG50	0098	007.2121	T.1	
-------------	-------------	-----------------	------------	--



4.1 TEHNIČNI OPIS

ZG50	0098	007.2121	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



TEHNIČNI OPIS – IZVEDBA DEL

1.0 Splošno

Nadgradnja proge se bo vršila na dvotirni (Ljubljana-Sežana-d.m.) elektrificirani progi št. 50 in sicer na odseku Ljubljana - Brezovica.

Na odseku proge Ljubljana - Brezovica (medpostajna razdalja je cca 7 km) se promet s prometno tehnološkega vidika odvija levostransko v blokovnem razmiku. Opremljen je z napravami za medpostajno odvisnost (MO) in obojestranski promet. Za vlake v smeri Sežana je levi tir redni tir, desni pa sosednji tir. Promet vlakov na tem odseku urejata progovni prometnik v CVP Postojna in prometnik postaje Ljubljana. Zahtevanje in dajanje dovoljenj se opravlja s privolitvijo na signalnovarnostni napravi.

Obseg del, ki ga obravnava ta projekt v grobem obsega:

Nadgradnjo tirnih naprav s pripadajočimi SVTK napravami, sanacijo premostitvenih objektov in gradnjo novih objektov ter obnovo voznega voda z enosmernim sistemom napetosti 3000 V.

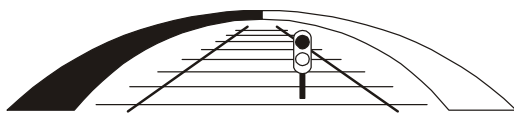
Pri izdelavi elaborata za izvedbo del je upoštevan Priročnik 002.62 za planiranje, predvsem točke 2.3, 3 in 4.

2.0 Tehnični opis obstoječega stanja

Na medpostajnem odseku Ljubljana-Brezovica dolžine cca 7 km se nahaja postajališče Ljubljana Tivoli z izven nivojskim dostopom na oba bočna perona. V km 570+285 je zgrajen nov cestni podvoz pod progo. V neposredni bližini podvoza je zgrajeno novo postajališče Ljubljana Dolgi most, pri čemer podvoz pod progo služi tudi kot izven nivojski dostop na perona. Hitrost na progi L50 in D50 je 100 km/h. Promet je na obeh progah obojestranski. Na odseku so 3 zavarovani nivojski prehodi in sicer v km 568.93, 569.426 in 571.817.

Medpostajni odsek Ljubljana-Brezovica je bil zadnjič obnovljen leta 1979 L50 in 1980 D50. Tira sta obnovljena s sistemom tirnic 60E1 na lesenih pragih in z SKL-2 pritrditvijo. Pri obnovi tirov se ni izvajalo sanacije spodnjega ustroja (vgradnja tamponskega sloja, geofilca, utrditve zemeljskih tal). Tir poteka večinoma v premi z dvema lokoma radija 5.000 m brez nadvišanja. Del odseka je v »S« krivini z radiji 500 do 625 m. Voznoredna hitrost na odseku je 100km/h. Prometna obremenitev za leto 2015 na L50 je znašala 13.9 milijonov bruto ton in na D50 je znašala 15.7 milijonov bruto ton. Na odseku so trije nivojski prehodi zavarovani z avtomatskimi polzapornicami v km 568+930, km 569+426 in v km 571+817.

Tir je zvarjen v NZT. Obstoječa niveleta tirov na odseku poteka v naklonu, ki je povsod manjši od 5‰. Odvodnjavanje proge je urejeno z zemeljskimi jarki, ki so zaraščeni deloma pa z ocejanjem po terenu. Proga poteka večinoma v nasipu, kateri je zgrajen v



času Avstro-Ogrske monarhije in je neustrezen za današnje hitrosti in obremenitve. Nasip je zgrajen iz glinastega materiala, planum ne prenese obremenitve zgornjega ustroja in zaradi tega prihaja do vdora tirne grede v planum, nastajanja blatnih vreč in zablatenja tirne grede. Zaradi tega je tir nestabilen, odvodnjavanje ne funkcioniira, strojne regulacije nimajo učinka.

Odsek predviden za obnovo je elektrificiran in opremljen s signalno varnostno ureditvijo.

Drogovi vozne mreže ne segajo v normalni profil tira (pod 2.20 m).

Obstoječa dovoljena vozna hitrost na odseku je 100 km/h.

Objekti na odseku predvidenem za obnovo so v dokaj zadovoljivem stanju.

3.0 Kratek tehnični opis projektiranega stanja

Zgornji in spodnji ustroj:

Predvidena je vgradnja tirnic 60 E 1 zvarjenih v dolgi tirni trak na betonskih pragih pritrjenih z elastičnim pritrdilnim materialom v nagibu 40:1.

Pritrditev bo elastična tipa Pandrol. Pragi bodo novi, betonski, dolžine 2,60 m. Razmik med osmi sosednjih pragov bo 0,6 m, kar ustreza kategoriji proge D4.

Minimalna debelina tirne grede pod spodnjim robom praga bo 30 cm pod nižjo tirnico. Za zmanjševanje hrupa in zmanjševanje prekomernega drobljenja tolčenca bodo vgrajene podložne gume med tirnico in pragom ter na stiku med pragom in tirno gredo (minimalno 5mm).

Predvidena je vgradnja tirnic 60 E 1 zvarjenih v dolgi tirni trak na betonskih pragih pritrjenih z elastičnim pritrdilnim materialom, vgradnja tampona, ureditev odvodnjavanja, sanacija novogradnja dveh objektov.

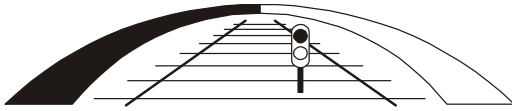
Upoštevajoč dolžino 1 km najkrajšega odseka z enako hitrostjo so na obravnavanih odsekih predvidene naslednje hitrosti klasičnih/lahkih vlakov ter v oklepaju hitrosti vlakov z nagibno tehniko.

odsek proge	od km	do km	hitrost
1	566+577	568+000	100/105 (125) km/h
2	568+000	573+527	160/160 (160) km/h

*- hitrost tovornih vlakov na obeh odsekih je 100 km/h

4.0 Faznost izvedbe

Predvideni potek del je izbran na osnovi predpostavk, ki pa so odvisne tudi od niza drugih dejavnikov in zaradi tega lahko tudi drugačne kar posledično pomeni spremenjeni potek del. Torej, predlog terminskega plana, ki smo ga pripravili za potrebe te projektne dokumentacije je izdelan na podlagi podatkov, ki smo jih imeli na voljo in se nahaja v prilogah tega elaborata. Detajlni terminski plan izvedbe del bo izdelal izbran izvajalec v sodelovanju s prometno službo.



Glavne faze izvedbe:

0. pripravljalna dela,
1. obnova-nadgradnja levega tira od km 566+625 do km 573+527 (tirne naprave, sanacija in novogradnja mostov, prepustov, podvozov, vozne mreže, SVTK naprav, dogramoziranje, varjenje, sproščanje, regulacija tira, regulacije vozne mreže, signali...),
2. obnova-nadgradnja desnega tira od km 566+577 do km 573+570 (tirne naprave, sanacija in novogradnja mostov, prepustov, podvozov, vozne mreže, SVTK naprav, dogramoziranje, varjenje, sproščanje, regulacija tira, regulacije vozne mreže, signali...),
3. zaključna dela.

Dela v glavnih fazah izvedbe se bo izvajalo ob popolni zapori prometa na posameznem tiru, promet pa se bo odvijal po sosednjem tiru v obe smeri.

Pripravljalna dela

V sklopu pripravljalnih del se izvede zakoličba in zavarovanje osi tira, mikrolokacija obstoječega podzemnega katastra, pripravijo se začasne deponije za novi material, dobavi material, uredijo gradbiščni prostori za potrebe izvajalca del in nadzornega inženirja.

Predlagamo, da se nadgradnja postaje Brezovica izvede pred začetkom del na odseku Ljubljana - Brezovica.

1. faza izvedbe - Nadgradnja levega tira od km 566+625 do km 573+527

48 urna zapora desnega tira

Pripravljalna dela za gradnjo mostu čez Mali Graben.

150 dni – popolna zapora prometa po levem tiru

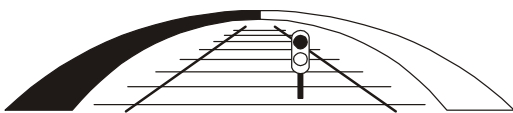
Dela v 1. fazi izvedbe se bodo izvajala ob popolni zapori prometa na levem tiru, promet pa se bo odvijal po sosednjem, desnem tiru, v obe smeri. Hitrost vlakov ob gradbišču bo omejena (glede na dinamiko izvedbe se lokacija spreminja) na 50 km/h, na najbolj »kritičnih« odsekih pa na 30 km/h. Odseki s počasno vožnjo bodo glede na dinamiko izvedbe, lokacijo in podobno določeni operativno.

- **Varjenje tira v NZT, sproščanje on regulacija tira**

Pobiranje predhodno potrganih obstoječih tirnic in njih odvoz v deponijo (SILAD), fina regulacija tirov, kretnic, vozne mreže, profiliranje grede iz tolčenca, alumotermitsko varjenje tirnic, sproščanje v NZT, vgraditev naprav proti potovanju tirnic, smerna in višinska regulacija tira z dogramoziranjem, vgradnja mazalnih naprav

- **Zaključna dela**

Vgraditev HM kamnov, padokazov, oznak za glavne točke krivin, os in niveleto tira, oznak za kontrolo vzdolžnega potovanja tirnic, ureditev okolice SVTK naprav in končna ureditev okolice, ...



2. faza izvedbe - Nadgradnja desnega tira od km 566+577 do km 573+570

150 dni – popolna zapora prometa po desnem tiru

Dela v 2. fazi izvedbe se bodo izvajala ob popolni zapori prometa na desnem tiru, promet pa se bo odvijal po sosednjem, levem tiru, v obe smeri. Hitrost vlakov ob gradbišču bo omejena (glede na dinamiko izvedbe se lokacija spreminja) na 50 km/h, na najbolj »kritičnih« odsekih pa na 30 km/h. Odseki s počasno vožnjo bodo glede na dinamiko izvedbe, lokacije in podobno določeni operativno.

- **Varjenje tira v NZT, sproščanje in regulacija tira**

Pobiranje predhodno potrganih obstoječih tirnic in njih odvoz v deponijo (SILAD), fina regulacija tirov, kretnic, vozne mreže, profiliranje grede iz tolčenca, alumotermitsko varjenje tirnic, sproščanje v NZT, vgraditev naprav proti potovanju tirnic, smerna in višinska regulacija tira z dogramoziranjem, vgraditev mazalnih naprav

- **Zaključna dela**

Vgraditev HM kamnov, padokazov, oznak za glavne točke krivin, os in niveleto tira, oznak za kontrolo vzdolžnega potovanja tirnic, ureditev okolice SVTK naprav in končna ureditev okolice, ...

V terminskem planu so uporabljeni naslednji termini za posamezen sklop del:

1. Pripravljalna dela

Priprava mehanizacije, dobava materiala, skladiščenje materiala potrebnega za izvedbo,

Obnova zakoličbe, zavarovanje zakoličenih točk na fiksne točke ob progi, ter zavarovanje osi projektiranega tira na te točke

2. Razklad dolgih tirnic ob progi

Novo tirnice se na gradbišče dostavlja z vlakom in razloži v tir v stalni zapori tira.

3. Zaščita komunalnih vodov

Zakoličba in označitev komunalnih vodov

4. Demontaža tira

demontaža tira z odvozom tirnic in pragov

5. Demontaža VM in drogov

Odstranitev VM in drogov ter odvoz na deponijo

6. Varovanje tirne grede z zagatnico

Varovanje izkopa oziroma tira po katerem poteka promet v tej fazi

7. Izkop tirne grede in planuma

strojni izkop tirne grede in planuma z odmetom desno oz. levo proge ali takojšnjim nakladom in odvozom v stalno deponijo

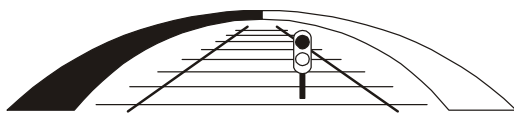
8. Rušitve

Rušenje objektov na zaprtem tiru in ob njem

9. Vgraditev tampona in geotekstila

Tamponski material se dostavi po železnici z vagoni prekucniki in kipa ob progo oziroma s kamioni na začasne deponije ob progi. Vgrajevanje tamponskega sloja deb. 40 oz. 50 cm

10. Odvodnjavanje



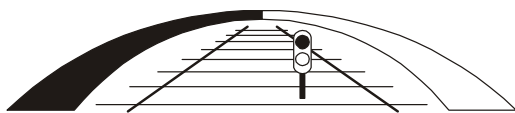
- Izkop za drenažno-ponikovalne jarke, polaganje betonskih kanalet, zasipanje drenaž s čistim gramoznim materialom – filter, čiščenje obstoječih odvodnih jarkov
11. Izdelava objektov na levem tiru in desnem tiru
Gradnja novega mostu in prepusta
 12. Sanacija obstoječih prepustov
Sanacija in ureditev prepustov, mostov in podvozov
 13. Polaganje tira
polaganje tira na betonskih pragih in začasno stikovanje le-tega. Nove betonske prage se po železnici dostavi do sosednjih postaj posameznega odseka.
 14. Zagramoziranje in regulacije
zagramoziranje, regulacije, sproščanje in varjenje tira na predhodnem odseku, regulacija tira za 30 km/h
 15. Smerna regulacija novega na obstoječ tir
 16. Varjenje v NZT in sproščanje
 17. Obnova drogov in VM Ljubljana - Brezovica
Ureditev vozne mreže, sider in stebrov vozne mreže, zamenjava opreme VM, regulacija vozne mreže na celotnem odseku proge
 18. SV in TK naprave, komunalni vodi
Zaščita obstoječih kablov in ostalih vodov, prestavitve in poglobitve kablov, začasno zavarovanje, demontaža in ponovna montaža števecv osi, redundantni optični kabel, posodobitev zavarovanja nivojskih prehodov, ...
 19. Gradnja PHO
Vgradnja temeljev in postavitvev PHO
 20. Nivojski prehodi
Ureditev nivojskih prehodov
 21. Nadgradnja ENP Vič
 22. Zaključna dela
Vgraditev HM kamnov, padokazov, oznak za glavne točke krivin, os in niveleto tira, oznak za kontrolo vzdolžnega potovanja tirnic, ureditev okolice SVTK naprav in končna ureditev okolice, ...
 23. 48 urna zapora tira
 24. Počasna vožnja

5.0 Izvleček iz geodetskega načrta

Koordinatni sistem in geodetska mreža

Za izdelavo predmetne projektne dokumentacije je bil dogovorjen in izbran t.i. stari državni koordinatni sistem z oznako **D48/GK** (Gauß-Krüger). Geodetski načrt je izdelalo podjetje **FLYCOM, pregledi iz zraka in obdelava podatkov, d.o.o.**, Moste 26b, 4274 Žirovnica, št. načrta **FLP07-030-18**, št. projekta: **3685**, št. elaborata: **2019/20_4 (9/1)**.

Na odseku železniške proge **Ljubljana-Preserje** (odsek Ljubljana-Brezovica in odsek Brezovica-Preserje) je bila obstoječa geodetska mreža operativnega poligona za potrebe detaljne izmere obstoječega stanja železniške infrastrukture, rekognoscirana (odsekoma



dopolnjena), na novo preračunana in ponovno višinsko izmerjena ter izračunana z navezavo na mrežo višinskih točk (reperjev). Geodetsko mrežo je na osnovi terenskih meritev (GPS meritve oslonilnih točk in izračun, niveliranje in izračun, dodatne girusne meritve) podjetja **SŽ-PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.** na novo preračunalo podjetje **Slavko Pečnik s.p.**

Podatki geodetske mreže operativnega poligona (seznam geodetskih točk) in uporabljenih višinskih točk (reperjev) so predstavljeni v prilogi tehničnega poročila tega elaborata pod prilogami v poglavju »**4 PRILOGE TEHNIČNEGA DELA**« in sicer pod »**4.1.2 SEZNAM GEODETSKIH TOČK**«.

Zemljiški kataster – zemljiško katastrski prikaz (ZKP)

Natančnost neurejenih parcelnih mej, na odseku železniške proge **Ljubljana-Brezovica**, je ocenjena na do **±3,70 m**. **Neurejene meje** parcel znotraj območja **katastrskega elaborata** (elaborat št. **3685_9/6**) so **korigirane glede na podatke in natančnosti ZK točk** ter **uskaljene s topografsko vsebino** (DOF in detajlno posneti karakteristični objekti ter najdena mejna znamenja). **Tako uskaljene neurejene meje niso dokončne**. V primeru posegov na zemljišča, ki nimajo vseh mej urejenih, **je potrebno meje urediti** v skladu z **Zakonom o evidentiranju nepremičnin** (Uradni list RS, št. 47/06, 65/07 – odl. US, 79/12 – odl. US, 61/17 – ZAI, 7/18 in 33/19).

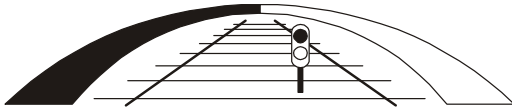
6.0 Pogoji izvajanja del

Vsa zemeljska dela bo potrebno izvajati pod geotehničnim nadzorom in v suhem vremenu. Pri gradnji bo potrebno posebno paziti, da ne pride do poškodb SVTK kablov in ostalih vodov, ki so položeni ob progi ali le-to prečkajo. Pred začetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno na terenu izvesti sondiranje in označbo trase in vseh križanj posameznih vodov s tiri ali objekti projektiranega vzdolžnega odvodnjavanja (jarki, drenaže). Med izvedbo del, ki jih bo potrebno izvajati s posebno pazljivostjo mora biti na mestu gradnje prisoten predstavnik ustrezne službe, ki upravlja z omenjenim vodom. V ta namen bo potrebno pred pričetkom zemeljskih del v bližini kablov pravočasno obvestiti ustrezno službo, ki upravlja z vodom. Priporočljivo je, da je ves čas nadgradnje proge navzoč tudi projektantski nadzor.

Kakršnekoli spremembe tehničnih rešitev, ki bi jih želel izvajalec del opraviti pri izvedbi so možne samo s predhodnim soglasjem investitorja in projektanta določene tehnične rešitve. V primeru da gre za spremembo tehnične rešitve, ki zajema več različnih področij, bodo morali z rešitvijo soglašati projektanti vseh področij.

Pričakovane zapore proge in glavnih tirov dovoljuje prometna operativa (v tem primeru PO Postojna in Ljubljana) na pisno zahtevo izvajalca del, ki mora vlogo nasloviti na Službo za gradbeno dejavnost Postojna in Ljubljana, ki ustrezno obvesti PO Postojna oz. PO Ljubljana. Zahtevo mora izvajalec predložiti najpozneje do 15. v mesecu za zaporo v naslednjem mesecu, vendar najmanj 20 dni pred načrtovano zaporo.

Na podlagi odobrenega mesečnega plana zapor pristojni organ najmanj 10 dni pred



začetkom del izda odredbo o zapori proge ali tira (169. člen Prometnega pravilnika).
Za zagotovitev progovnega čuvaja ali koordinatorja del je treba poslati Vlogo za dodelitev čuvaja vodji Službe za gradbeno dejavnost Postojna ter Ljubljana na naslednji naslov:

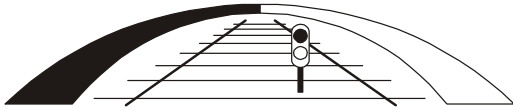
*Služba za gradbeno dejavnost, pisarna Postojna
Kolodvorska 25a
6230 Postojna*

*Služba za gradbeno dejavnost Ljubljana
Masarykova 15
1000 Ljubljana*

Omenjena vloga se mora poslati na zgornji naslov najmanj mesec dni pred začetkom načrtovanih del. Na podlagi te vloge se izda naročilnica preko katere se urejajo razpoložljivost in stroški za zahtevano delovno silo.

Ljubljana, oktober 2019



Izdelal:
Boris Brilly, u.d.i.g.



4.2 TEHNIČNE PRILOGE

ZG50	0098	007.2121	T.1.3	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--

TERMINSKI PLAN ZA OBNOVO - Levega tira Ljubljana - Brezovica

Št.	Opis dejavnosti	Koledarski meseci				
		1	2	3	4	5
	Zapora tira	Stalna zapora - levi tir				
1	Pripravljalna dela 					
2	Razklad dolgih tirnic na progi	■				
3	Zaščita komunalnih vodov	■				
4	Demontaža tira		■	■		
5	Demontaža VM in drogov	■	■			
6	Varovanje tirne grede tira z zagatnico	■	■			
7	Izkop tirne grede in planuma		■	■	■	■
8	Rušitve		■	■	■	
9	Vgraditev tampona in geotekstila		■	■	■	■
10	Odvodnjavanje		■	■	■	■
11	Novogradnja objektov		■	■	■	■
12	Sanacija obst. objektov		■	■	■	■
13	Polaganje tira			■	■	■
14	Zagramoziranje in regulacije					■
15	Smerna reg. novega na obstoječ tir					■
16	Varjenje in sproščanje tira v NZT					■
17	Obnova in vgradnja drogov in VM		■	■	■	■
18	Ureditev SVTK naprav	■	■	■	■	■
19	Gradnja PHO		■	■	■	■
20	Nivojski prehodi		■	■	■	■
21	Nadgradnja ENP Vič		■	■	■	■
22	Zaključna dela 					■
23	Zapora desnega tira - 48 ur	■				
24	Počasna vožnja po desnem tiru (30 km/h)	■	■	■	■	■

* po končanih delih in do končnega pregleda je hitrost na obeh tirih 50 km/h

TERMINSKI PLAN ZA OBNOVO - Desnega tira Ljubljana - Brezovica

Št.	Opis dejavnosti	Koledarski meseci				
		1	2	3	4	5
	Zapora tira	Stalna zapora - desni tir				
1	Prilagodljiva dela	→				
2	Razklad dolgih tirnic na progi	-				
3	Zaščita komunalnih vodov	▬				
4	Demontaža tira	▬				
5	Demontaža VM in drogov	▬				
6	Varovanje tirne grede tira z zagatnico	▬				
7	Izkop tirne grede in planuma	▬				
8	Rušitve	▬				
9	Vgraditev tampona in geotekstila	▬				
10	Odvodnjavanje	▬				
11	Novogradnja objektov	▬				
12	Sanacija obst. objektov	▬				
13	Polaganje tira	▬				
14	Zagramoziranje in regulacije	▬				
15	Smerna reg. novega na obstoječ tir	▬				
16	Varjenje in sproščanje tira v NZT	▬				
17	Obnova in vgradnja drogov in VM	▬				
18	Ureditev SVTK naprav	▬				
19	Gradnja PHO	▬				
20	Nivojski prehodi	▬				
21	Nadgradnja ENP Vič	▬				
22	Zaključna dela	▬				
24	Počasna vožnja po desnem tiru (30 km/h)	▬				

* po končanih delih in do končnega pregleda je hitrost na obeh tirih 50 km/h

SEZNAM GEODETSKIH TOČK

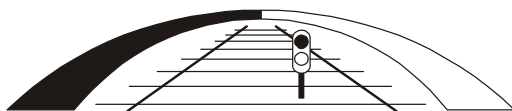
Seznam poligonskih točk operativnega poligona s pripadajočimi D48/GK koordinatami in niveliranimi višinami

<i>točka</i>	<i>Y D48/GK</i>	<i>X D48/GK</i>	<i>H-niv</i>
9001	458829,674	99323,672	296,132
9002	458971,652	99427,057	298,019
9003	458967,686	99439,487	298,043
60011	461555,926	101364,936	299,173
60012	461535,547	101228,923	298,343
60013	461480,961	101064,105	298,183
60014	461370,706	100901,959	298,518
60015	461170,543	100757,286	297,991
60016	461011,187	100673,063	297,198
60017	460865,547	100574,977	297,284
60018	460649,534	100454,919	296,979
60019	460496,828	100351,529	296,776
60020	460308,649	100248,749	296,938
60021	460159,753	100148,108	297,473
60022	459927,405	100017,971	297,064
60023	459728,427	99887,164	297,286
60024	459521,926	99772,663	297,044
60025	459329,369	99646,032	297,328
60026	459144,862	99534,205	297,132
60027	458923,878	99411,162	296,840
60028	458745,783	99292,475	297,255
60029	458563,107	99192,689	297,607
60030	458396,329	99080,445	297,294
60031	458197,512	98971,524	297,342
60032	458004,408	98843,616	297,019
60033	457793,010	98727,957	297,028
60034	457593,249	98594,851	297,002
60035	457408,759	98494,359	297,396
60036	457220,326	98369,185	296,938
60037	457066,399	98276,084	296,971
60038	456849,905	98156,608	297,103
60039	456707,145	98058,791	297,006
62001	456511,752	97953,357	297,384
62002	456388,396	97879,267	297,339
62003	456251,399	97783,708	297,408
62004	456041,866	97677,940	297,497

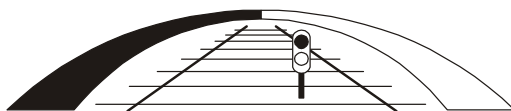
62005	455742,741	97493,199	297,395
62006	455571,715	97378,277	297,014
62007	455381,941	97218,894	296,662
62008	455222,152	97047,170	296,509
62009	455078,945	96851,073	295,817
62010	454973,002	96635,836	295,685
62011	454884,934	96449,537	296,198
62012	454831,287	96242,091	295,165
62013	454757,754	96043,124	294,852
62014	454697,021	95814,999	294,540
62015	454624,995	95586,073	294,210
62016	454544,014	95360,171	293,998
62017	454481,174	95128,443	293,678
62018	454412,859	94942,966	293,573
62019	454331,801	94653,661	293,286
62020	454253,452	94441,852	292,701
62021	454187,951	94196,077	293,316
62022	454109,806	93946,407	294,315
62023	454029,542	93724,422	293,287
62024	453965,564	93488,804	293,047
62025	453866,522	93206,053	292,915
62026	453814,517	92971,623	292,901
62027	453799,784	92731,403	292,918
62028	453754,743	92415,690	293,080
62029	453743,560	92203,862	293,212
62030	453723,141	92057,292	293,564
62031	453714,830	91834,228	293,217
62032	453614,545	91511,531	294,991
62033	453481,326	91354,083	294,526
62034	453374,886	91216,193	295,085
70005	462327,092	101752,897	299,051
70006	462146,885	101729,105	299,796
70007	461936,764	101726,744	300,058
70008	461729,645	101627,655	299,991
70009	461620,147	101508,955	299,853
71001	458856,791	99373,254	298,040
71002	458745,853	99290,679	297,064
72004	456080,854	97700,739	297,165

Seznam koordinat višinskih geodetskih točk (reperjev)

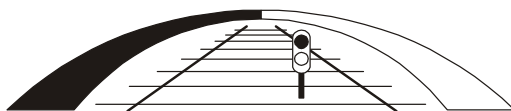
<i>oznaka reperja</i>	<i>Y_{D48/GK}</i>	<i>X_{D48/GK}</i>	<i>H-niv</i>
RMXXV	462484	101642	299,7059
R522	454935	96384	296,9012
R5414	453795	92800	293,1286
R7203	453293	91227	290,9945



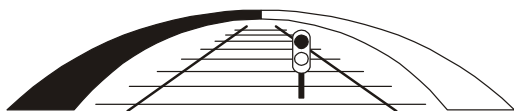
Zakoličba levega tira				
Ime	Stacionaza	X	Y	Niveleta
P_ZKr403	566+536.813	461.855.665	101.693.771	300.139
P_VM114	566+555.691	461.838.319	101.686.324	300.154
P_KKr_403	566+578.056	461.818.151	101.676.662	300.171
P_VM116	566+597.392	461.801.077	101.667.589	300.186
P_ZKr404	566+625.883	461.776.590	101.653.033	300.208
P_VM118	566+637.064	461.767.212	101.646.944	300.217
P_118a	566+657.587	461.750.365	101.635.227	300.232
P_VM120	566+678.113	461.734.009	101.622.827	300.248
P_120a	566+698.927	461.717.959	101.609.578	300.216
P_VM122	566+719.770	461.702.452	101.595.653	300.178
P_122a	566+740.050	461.687.934	101.581.495	300.142
P_VM124	566+760.307	461.674.017	101.566.777	300.105
P_124a	566+780.266	461.660.900	101.551.736	300.069
P_VM126	566+800.149	461.648.439	101.536.243	300.034
P_126a	566+820.217	461.636.497	101.520.117	299.997
P_VM128	566+840.048	461.625.341	101.503.723	299.962
P_128a	566+858.921	461.615.335	101.487.722	299.928
P_VM130	566+877.757	461.605.959	101.471.387	299.894
P_130a	566+896.644	461.597.181	101.454.665	299.860
P_VM2	566+915.439	461.589.079	101.437.707	299.826
P_2a	566+934.333	461.581.583	101.420.365	299.786
P_VM4	566+953.123	461.574.783	101.402.850	299.709
P_4a	566+972.941	461.568.315	101.384.072	299.630
P_VM6	566+992.706	461.562.559	101.365.104	299.556
P_6a	567+014.600	461.556.889	101.343.950	299.474
P_VM8	567+036.503	461.551.797	101.322.669	299.393
P_8a	567+062.486	461.546.275	101.297.319	299.296
P_VM10	567+088.493	461.541.047	101.271.884	299.198
P_10a	567+112.527	461.536.239	101.248.360	299.091
P_VM12	567+136.603	461.531.247	101.224.829	298.982
P_12a	567+157.716	461.526.574	101.204.254	298.884
P_VM14	567+178.778	461.521.506	101.183.812	298.788
P_14a	567+199.828	461.515.909	101.163.489	298.690
P_VM16	567+220.980	461.509.642	101.143.257	298.601
P_16a	567+241.150	461.503.031	101.124.202	298.560
P_VM18	567+261.253	461.495.825	101.105.436	298.524
P_18a	567+281.385	461.487.997	101.086.889	298.487
P_VM20	567+301.529	461.479.561	101.068.598	298.451
P_20a	567+321.638	461.470.547	101.050.623	298.415
P_VM22	567+341.805	461.460.921	101.032.903	298.378
P_22a	567+361.901	461.450.757	101.015.568	298.342
P_VM24	567+382.081	461.439.985	100.998.504	298.305
P_24a	567+402.242	461.428.671	100.981.818	298.269



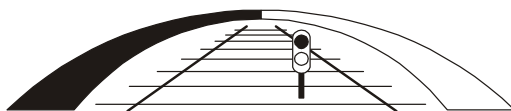
P_VM26	567+422.358	461.416.843	100.965.548	298.233
P_26a	567+440.442	461.405.760	100.951.259	298.200
P_VM28	567+458.606	461.394.211	100.937.241	298.167
P_28a	567+478.706	461.380.954	100.922.133	298.131
P_VM30	567+498.883	461.367.157	100.907.412	298.094
P_30a	567+518.951	461.352.963	100.893.227	298.058
P_VM32	567+539.158	461.338.211	100.879.419	298.022
P_32a	567+557.251	461.324.623	100.867.473	297.989
P_VM34	567+575.311	461.310.637	100.855.885	297.956
P_34a	567+594.799	461.295.205	100.843.829	297.921
P_VM36	567+614.411	461.279.400	100.832.149	297.885
P_36a	567+637.962	461.260.108	100.818.643	297.843
P_VM38	567+661.614	461.240.446	100.805.552	297.800
P_38a	567+690.713	461.215.954	100.789.946	297.748
P_VM40A	567+719.856	461.191.199	100.774.691	297.695
P_40Aa	567+748.830	461.166.476	100.759.704	297.643
P_VM40B	567+777.727	461.141.748	100.744.752	297.590
P_40Ba	567+802.740	461.120.343	100.731.810	297.545
P_VM42A	567+827.753	461.098.939	100.718.868	297.500
P_42Aa	567+847.205	461.082.293	100.708.803	297.469
P_VM44A	567+866.657	461.065.648	100.698.738	297.464
P_44Aa	567+893.078	461.043.038	100.685.067	297.470
P_VM46	567+919.501	461.020.427	100.671.395	297.476
P_46a	567+949.495	460.994.761	100.655.876	297.483
P_VM48	567+979.488	460.969.095	100.640.357	297.490
P_48a	568+009.464	460.943.443	100.624.846	297.496
P_VM50	568+039.440	460.917.792	100.609.336	297.503
P_50a	568+069.375	460.892.176	100.593.847	297.510
P_VM52	568+099.310	460.866.560	100.578.358	297.517
P_52a	568+125.891	460.843.813	100.564.604	297.523
P_VM54	568+152.473	460.821.066	100.550.850	297.529
P_54a	568+182.527	460.795.348	100.535.300	297.536
P_VM56	568+212.580	460.769.631	100.519.749	297.543
P_56a	568+242.501	460.744.027	100.504.268	297.550
P_VM58	568+272.420	460.718.424	100.488.787	297.556
P_58a	568+302.436	460.692.738	100.473.256	297.563
P_VM60	568+332.453	460.667.052	100.457.725	297.570
P_60a	568+359.474	460.643.930	100.443.743	297.576
P_VM62	568+386.495	460.620.807	100.429.762	297.582
P_62a	568+416.482	460.595.146	100.414.246	297.589
P_VM64	568+446.469	460.569.485	100.398.730	297.582
P_64a	568+474.724	460.545.307	100.384.110	297.574
P_VM66	568+502.978	460.521.129	100.369.491	297.566
P_66a	568+532.976	460.495.459	100.353.969	297.557
P_VM68	568+562.974	460.469.788	100.338.448	297.548



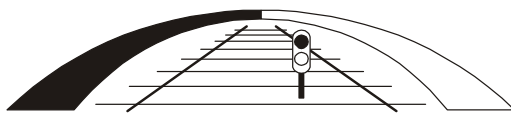
P_68a	568+591.710	460.445.198	100.323.579	297.540
P_VM70	568+620.447	460.420.607	100.308.710	297.532
P_70a	568+650.476	460.394.910	100.293.172	297.523
P_VM72	568+680.507	460.369.212	100.277.634	297.514
P_72a	568+710.503	460.343.543	100.262.113	297.506
P_VM74	568+740.499	460.317.875	100.246.592	297.497
P_74a	568+769.499	460.293.059	100.231.587	297.489
P_VM76	568+798.498	460.268.243	100.216.582	297.480
P_76a	568+826.885	460.243.952	100.201.894	297.472
P_VM78	568+855.270	460.219.662	100.187.207	297.464
P_78a	568+880.243	460.198.292	100.174.285	297.456
P_VM80A	568+905.216	460.176.922	100.161.364	297.449
P_80Aa	568+926.193	460.158.971	100.150.510	297.450
P_VM82A	568+947.169	460.141.021	100.139.656	297.467
P_82Aa	568+975.655	460.116.645	100.124.917	297.490
P_VM84	569+004.141	460.092.268	100.110.178	297.513
P_84a	569+034.136	460.066.601	100.094.658	297.537
P_VM86	569+064.130	460.040.934	100.079.138	297.561
P_86a	569+094.160	460.015.236	100.063.600	297.571
P_VM88	569+124.190	459.989.539	100.048.061	297.550
P_88a	569+154.201	459.963.860	100.032.530	297.528
P_VM90	569+184.212	459.938.181	100.016.997	297.506
P_90a	569+214.181	459.912.538	100.001.487	297.485
P_VM92	569+244.149	459.886.896	99.985.976	297.463
P_92a	569+272.176	459.862.915	99.971.471	297.443
P_VM94	569+300.204	459.838.933	99.956.965	297.423
P_94a	569+330.225	459.813.245	99.941.427	297.401
P_VM96	569+360.247	459.787.557	99.925.889	297.379
P_96a	569+385.140	459.766.258	99.913.005	297.361
P_VM98	569+410.033	459.744.958	99.900.122	297.343
P_98a	569+439.116	459.720.073	99.885.069	297.365
P_VM100	569+468.200	459.695.187	99.870.017	297.395
P_100a	569+498.164	459.669.549	99.854.509	297.426
P_VM102	569+528.127	459.643.911	99.839.001	297.456
P_102a	569+558.187	459.618.190	99.823.443	297.487
P_VM104	569+588.248	459.592.469	99.807.885	297.518
P_104a	569+618.231	459.566.814	99.792.367	297.530
P_VM106	569+648.214	459.541.159	99.776.849	297.529
P_106a	569+678.244	459.515.463	99.761.307	297.528
P_VM108	569+708.276	459.489.767	99.745.764	297.527
P_108a	569+736.260	459.465.822	99.731.280	297.526
P_VM110	569+764.247	459.441.876	99.716.795	297.526
P_110a	569+794.257	459.416.198	99.701.263	297.525
P_VM112	569+824.266	459.390.520	99.685.732	297.524
P_112a	569+854.287	459.364.833	99.670.194	297.523



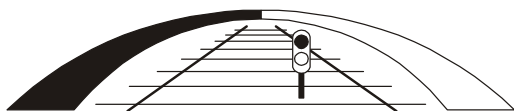
P_VM114	569+884.307	459.339.146	99.654.657	297.523
P_114a	569+913.036	459.314.564	99.639.788	297.522
P_VM116	569+941.766	459.289.982	99.624.919	297.521
P_116a	569+966.495	459.268.822	99.612.120	297.521
P_VM118A	569+991.225	459.247.662	99.599.321	297.520
P_118Aa	570+011.222	459.230.552	99.588.971	297.519
P_VM120A	570+031.218	459.213.442	99.578.622	297.519
P_120Aa	570+057.694	459.190.788	99.564.919	297.518
P_VM122	570+084.170	459.168.134	99.551.216	297.518
P_122a	570+114.029	459.142.585	99.535.762	297.517
P_VM124	570+143.890	459.117.035	99.520.308	297.516
P_124a	570+172.595	459.092.473	99.505.451	297.515
P_VM126	570+201.302	459.067.910	99.490.594	297.515
P_VM128	570+235.758	459.038.428	99.472.761	297.514
P_128a	570+265.441	459.013.030	99.457.398	297.513
P_VM130	570+295.122	458.987.633	99.442.036	297.512
P_130a	570+319.144	458.967.079	99.429.603	297.511
P_VM132	570+343.166	458.946.525	99.417.171	297.511
P_132a	570+369.163	458.924.280	99.403.716	297.512
P_VM134	570+395.161	458.902.035	99.390.260	297.552
P_134a	570+419.164	458.881.497	99.377.837	297.604
P_VM136	570+443.167	458.860.959	99.365.415	297.657
P_VM138A	570+488.176	458.822.447	99.342.120	297.755
P_138Aa	570+508.334	458.805.199	99.331.687	297.799
P_VM140A	570+528.492	458.787.951	99.321.254	297.843
P_140Aa	570+554.874	458.765.377	99.307.600	297.901
P_VM142	570+581.255	458.742.804	99.293.946	297.958
P_142a	570+609.222	458.718.874	99.279.471	298.018
P_VM144	570+637.189	458.694.944	99.264.997	298.040
P_144a	570+657.820	458.677.292	99.254.319	298.040
P_VM146	570+678.449	458.659.640	99.243.642	298.040
P_146a	570+706.342	458.635.774	99.229.206	298.040
P_VM148	570+734.235	458.611.907	99.214.770	298.040
P_148a	570+758.911	458.590.793	99.201.998	298.040
P_VM150	570+783.587	458.569.679	99.189.227	298.040
P_150a	570+807.584	458.549.147	99.176.807	298.040
P_VM152	570+831.580	458.528.614	99.164.388	298.040
P_152a	570+858.580	458.505.512	99.150.414	298.040
P_VM154	570+885.580	458.482.409	99.136.440	298.040
P_154a	570+913.066	458.458.891	99.122.214	298.040
P_VM156	570+940.553	458.435.372	99.107.988	298.040
P_156a	570+970.551	458.409.704	99.092.462	298.040
P_VM158	571+000.548	458.384.037	99.076.937	298.040
P_158a	571+030.551	458.358.365	99.061.409	298.040
P_VM160	571+060.553	458.332.694	99.045.881	298.040



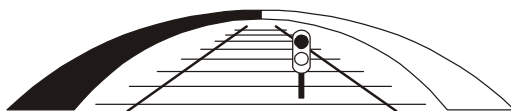
P_160a	571+090.588	458.306.995	99.030.336	298.026
P_VM162	571+120.622	458.281.296	99.014.792	298.008
P_162a	571+150.626	458.255.623	98.999.263	297.991
P_VM164	571+180.631	458.229.949	98.983.733	297.974
P_164a	571+208.614	458.206.006	98.969.251	297.957
P_VM166	571+236.597	458.182.062	98.954.768	297.941
P_166a	571+266.604	458.156.387	98.939.238	297.924
P_VM168	571+296.610	458.130.712	98.923.708	297.906
P_168a	571+326.608	458.105.044	98.908.182	297.889
P_VM170	571+356.607	458.079.376	98.892.656	297.871
P_170a	571+386.636	458.053.682	98.877.114	297.854
P_VM172	571+416.663	458.027.989	98.861.573	297.837
P_172a	571+442.614	458.005.784	98.848.142	297.822
P_VM174A	571+468.567	457.983.578	98.834.710	297.806
P_174Aa	571+488.583	457.966.451	98.824.351	297.795
P_VM176A	571+508.598	457.949.325	98.813.991	297.783
P_176Aa	571+533.631	457.927.906	98.801.036	297.769
P_VM178	571+558.663	457.906.487	98.788.080	297.754
P_178a	571+588.649	457.880.830	98.772.561	297.737
P_VM180	571+618.634	457.855.173	98.757.041	297.719
P_180a	571+648.620	457.829.516	98.741.522	297.702
P_VM182	571+678.604	457.803.860	98.726.003	297.685
P_182a	571+708.621	457.778.176	98.710.468	297.667
P_VM184	571+738.639	457.752.491	98.694.932	297.650
P_184a	571+768.621	457.726.837	98.679.414	297.632
P_VM186	571+798.602	457.701.184	98.663.897	297.620
P_186a	571+826.699	457.677.143	98.649.356	297.621
P_VM188	571+854.796	457.653.102	98.634.814	297.621
P_188a	571+884.759	457.627.464	98.619.306	297.622
P_VM190	571+914.721	457.601.827	98.603.799	297.623
P_190a	571+944.666	457.576.205	98.588.301	297.623
P_VM192	571+974.609	457.550.584	98.572.804	297.624
P_192a	572+004.588	457.524.932	98.557.287	297.625
P_VM194	572+034.568	457.499.280	98.541.771	297.625
P_194a	572+062.596	457.475.298	98.527.265	297.626
P_VM196	572+090.624	457.451.316	98.512.759	297.627
P_196a	572+120.628	457.425.643	98.497.230	297.627
P_VM198	572+150.632	457.399.970	98.481.701	297.628
P_198a	572+180.661	457.374.276	98.466.160	297.629
P_VM200	572+210.690	457.348.582	98.450.618	297.629
P_200a	572+240.721	457.322.886	98.435.075	297.630
P_VM202	572+270.752	457.297.190	98.419.532	297.630
P_202a	572+299.729	457.272.396	98.404.535	297.631
P_VM204	572+328.705	457.247.602	98.389.538	297.632
P_204a	572+357.641	457.222.844	98.374.562	297.632



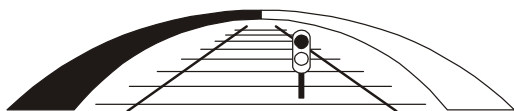
P_VM206	572+386.575	457.198.086	98.359.587	297.633
P_206a	572+410.064	457.177.988	98.347.430	297.634
P_VM208A	572+433.553	457.157.890	98.335.273	297.634
P_208Aa	572+453.609	457.140.729	98.324.893	297.634
P_VM210A	572+473.664	457.123.569	98.314.513	297.635
P_210Aa	572+500.166	457.100.892	98.300.797	297.635
P_VM212	572+526.669	457.078.215	98.287.080	297.636
P_212a	572+552.635	457.055.997	98.273.641	297.637
P_VM214	572+578.602	457.033.779	98.260.202	297.637
P_214a	572+608.633	457.008.083	98.244.659	297.638
P_VM216	572+638.663	456.982.388	98.229.117	297.639
P_216a	572+668.639	456.956.739	98.213.602	297.639
P_VM218	572+698.615	456.931.090	98.198.088	297.640
P218a	572+728.688	456.905.358	98.182.524	297.640
P_VM220	572+758.760	456.879.627	98.166.959	297.641
P_220a	572+788.692	456.854.015	98.151.468	297.642
P_VM222	572+818.625	456.828.403	98.135.976	297.642
P_222a	572+846.652	456.804.422	98.121.470	297.643
P_VM224	572+874.680	456.780.440	98.106.964	297.644
P_224a	572+902.690	456.756.474	98.092.467	297.644
P_VM226	572+930.700	456.732.507	98.077.971	297.645
P_226a	572+955.702	456.711.114	98.065.030	297.645
P_VM228	572+980.705	456.689.720	98.052.090	297.646
P_228a	573+010.696	456.664.058	98.036.568	297.647
P_VM230	573+040.687	456.638.397	98.021.046	297.647
P_230a	573+068.695	456.614.432	98.006.550	297.648
P_VM232	573+096.703	456.590.467	97.992.054	297.649
P_232a	573+122.703	456.568.220	97.978.598	297.649
P_VM234	573+148.702	456.545.974	97.965.142	297.650
P_234a	573+168.823	456.528.757	97.954.728	297.648
P_VM2	573+188.948	456.511.537	97.944.312	297.639
P_2a	573+208.828	456.494.527	97.934.023	297.630
P_VM4A	573+228.708	456.477.517	97.923.734	297.621
P_4Aa	573+251.734	456.457.815	97.911.817	297.611
P_VM6	573+274.759	456.438.113	97.899.900	297.601
P_VM8A	573+314.739	456.403.905	97.879.208	297.583
P_8Aa	573+340.426	456.381.926	97.865.913	297.571
P_VM10	573+380.945	456.347.256	97.844.942	297.553
P_10a	573+405.011	456.326.664	97.832.487	297.542
P_VM12	573+429.083	456.306.067	97.820.028	297.532
P_12a	573+449.530	456.288.571	97.809.446	297.523
P_VM14	573+469.977	456.271.076	97.798.863	297.513
P_14a	573+485.955	456.257.404	97.790.593	297.506
P_VM16	573+501.934	456.243.732	97.782.323	297.500
P_ZKr1	573+527.415	456.221.929	97.769.136	297.500



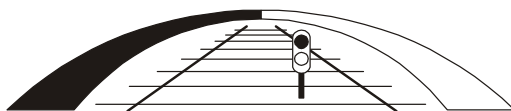
P_Kr1a	573+549.017	456.203.445	97.757.955	297.500
T1		461.633.689	101.727.691	
T2		461.474.844	100.946.161	
T3		459.986.570	100.046.266	
KP-ZPL (T1)	566+287.253	462.100.403	101.732.582	
KPL-ZL (T1)	566+412.253	461.975.661	101.725.960	
KL-KPL (T1)	566+965.108	461.570.791	101.391.549	
ZPL-ZP (T1)	567+090.108	461.540.726	101.270.303	
KP-ZPL (T2)	567+090.109	461.540.726	101.270.303	
KPL-ZL (T2)	567+209.109	461.513.239	101.154.570	
KL-KPL (T2)	567+562.612	461.320.530	100.864.011	
ZPL-ZP (T2)	567+747.612	461.167.518	100.760.335	
KP-ZL (T3)	569+115.766	459.996.748	100.052.420	
KL-ZP (T3)	569+139.553	459.976.393	100.040.111	



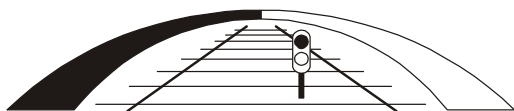
Zakoličba desnega tira				
Ime	Stacionaza	X	Y	Niveleta
P_ZKr403	566+536.311	461.854.133	101.697.520	300.280
P_VM114	566+555.340	461.836.657	101.689.994	300.295
P_KKr403	566+577.883	461.816.335	101.680.240	300.312
P_VM116	566+597.374	461.799.128	101.671.088	300.327
P_ZKr404	566+626.090	461.774.447	101.656.417	300.349
P_VM118	566+637.360	461.764.993	101.650.282	300.358
P_118a	566+658.046	461.748.004	101.638.483	300.374
P_VM120	566+678.737	461.731.506	101.625.999	300.385
P_120a	566+699.718	461.715.309	101.612.665	300.345
P_VM122	566+720.729	461.699.654	101.598.653	300.296
P_122a	566+741.176	461.684.988	101.584.407	300.248
P_VM124	566+761.602	461.670.926	101.569.594	300.200
P_124a	566+781.730	461.657.672	101.554.448	300.153
P_VM126	566+801.782	461.645.084	101.538.841	300.107
P_126a	566+822.022	461.633.021	101.522.590	300.059
P_VM128	566+842.025	461.621.755	101.506.064	300.013
P_128a	566+861.061	461.611.654	101.489.930	299.968
P_VM130	566+880.059	461.602.192	101.473.457	299.924
P_130a	566+899.109	461.593.337	101.456.591	299.880
P_VM2	566+918.068	461.585.169	101.439.484	299.835
P_2a	566+937.125	461.577.617	101.421.988	299.787
P_VM4	566+956.077	461.570.772	101.404.317	299.709
P_4a	566+976.088	461.564.266	101.385.365	299.628
P_VM6	566+995.999	461.558.503	101.366.245	299.553
P_6a	567+018.020	461.552.852	101.344.953	299.471
P_VM8	567+040.015	461.547.794	101.323.568	299.389
P_8a	567+066.061	461.542.319	101.298.140	299.292
P_VM10	567+092.085	461.537.128	101.272.676	299.196
P_10a	567+116.103	461.532.339	101.249.165	299.090
P_VM12	567+140.132	461.527.354	101.225.682	298.980
P_12a	567+161.178	461.522.684	101.205.175	298.883
P_VM14	567+182.148	461.517.620	101.184.826	298.787
P_14a	567+203.083	461.512.033	101.164.618	298.690
P_VM16	567+224.091	461.505.790	101.144.526	298.602
P_16a	567+244.128	461.499.209	101.125.602	298.561
P_VM18	567+264.098	461.492.037	101.106.965	298.524
P_18a	567+284.097	461.484.250	101.088.545	298.488
P_VM20	567+304.106	461.475.861	101.070.381	298.452
P_20a	567+324.081	461.466.899	101.052.530	298.415
P_VM22	567+344.113	461.457.332	101.034.931	298.379
P_22a	567+364.075	461.447.231	101.017.714	298.343
P_VM24	567+384.120	461.436.529	101.000.767	298.306
P_24a	567+404.146	461.425.289	100.984.193	298.270



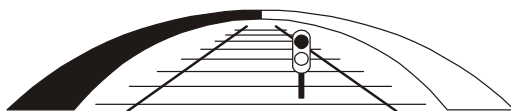
P_VM26	567+424.127	461.413.540	100.968.033	298.234
P_26a	567+442.090	461.402.533	100.953.838	298.201
P_VM28	567+460.132	461.391.063	100.939.912	298.168
P_28a	567+480.098	461.377.898	100.924.902	298.132
P_VM30	567+500.140	461.364.199	100.910.275	298.096
P_30a	567+520.074	461.350.105	100.896.178	298.059
P_VM32	567+540.147	461.335.458	100.882.455	298.023
P_32a	567+558.119	461.321.968	100.870.581	297.990
P_VM34	567+576.052	461.308.090	100.859.068	297.958
P_34a	567+595.426	461.292.755	100.847.072	297.922
P_VM36	567+614.920	461.277.052	100.835.452	297.887
P_36a	567+638.384	461.257.836	100.821.985	297.844
P_VM38	567+661.953	461.238.248	100.808.932	297.802
P_38a	567+690.978	461.213.822	100.793.360	297.749
P_VM40A	567+720.076	461.189.107	100.778.125	297.696
P_40Aa	567+749.037	461.164.396	100.763.144	297.643
P_VM40B	567+777.934	461.139.668	100.748.192	297.591
P_40Ba	567+802.947	461.118.263	100.735.250	297.545
P_VM42A	567+827.960	461.096.859	100.722.308	297.500
P_42Aa	567+847.412	461.080.213	100.712.243	297.469
P_VM44A	567+866.863	461.063.568	100.702.178	297.464
P_44Aa	567+893.285	461.040.958	100.688.507	297.470
P_VM46	567+919.708	461.018.347	100.674.835	297.476
P_46a	567+949.701	460.992.681	100.659.316	297.483
P_VM48	567+979.694	460.967.015	100.643.797	297.490
P_48a	568+009.671	460.941.363	100.628.286	297.496
P_VM50	568+039.647	460.915.712	100.612.776	297.503
P_50a	568+069.582	460.890.096	100.597.287	297.510
P_VM52	568+099.516	460.864.480	100.581.798	297.517
P_52a	568+126.098	460.841.733	100.568.044	297.523
P_VM54	568+152.680	460.818.986	100.554.290	297.529
P_54a	568+182.734	460.793.268	100.538.740	297.536
P_VM56	568+212.787	460.767.551	100.523.189	297.543
P_56a	568+242.707	460.741.947	100.507.708	297.550
P_VM58	568+272.627	460.716.344	100.492.227	297.556
P_58a	568+302.643	460.690.658	100.476.696	297.563
P_VM60	568+332.659	460.664.972	100.461.165	297.570
P_60a	568+359.680	460.641.850	100.447.183	297.576
P_VM62	568+386.701	460.618.727	100.433.202	297.582
P_62a	568+416.689	460.593.066	100.417.686	297.589
P_VM64	568+446.677	460.567.404	100.402.170	297.582
P_64a	568+474.930	460.543.227	100.387.550	297.574
P_VM66	568+503.184	460.519.049	100.372.931	297.566
P_66a	568+533.182	460.493.379	100.357.409	297.557
P_VM68	568+563.181	460.467.708	100.341.888	297.548



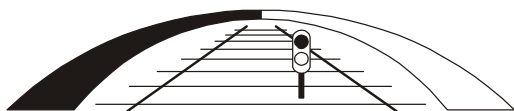
P_68a	568+591.917	460.443.118	100.327.019	297.540
P_VM70	568+620.654	460.418.527	100.312.150	297.532
P_70a	568+650.683	460.392.830	100.296.612	297.523
P_VM72	568+680.713	460.367.132	100.281.074	297.514
P_72a	568+710.710	460.341.463	100.265.553	297.506
P_VM74	568+740.706	460.315.795	100.250.032	297.497
P_74a	568+769.705	460.290.979	100.235.027	297.489
P_VM76	568+798.705	460.266.163	100.220.022	297.480
P_76a	568+827.092	460.241.872	100.205.334	297.472
P_VM78	568+855.477	460.217.582	100.190.647	297.464
P_78a	568+880.449	460.196.212	100.177.726	297.456
P_VM80A	568+905.422	460.174.842	100.164.804	297.449
P_80Aa	568+926.400	460.156.891	100.153.950	297.450
P_VM82A	568+947.376	460.138.941	100.143.096	297.467
P_82Aa	568+975.862	460.114.565	100.128.357	297.490
P_VM84	569+004.348	460.090.188	100.113.618	297.513
P_84a	569+034.342	460.064.521	100.098.098	297.537
P_VM86	569+064.337	460.038.854	100.082.578	297.561
P_86a	569+094.367	460.013.156	100.067.040	297.571
P_VM88	569+124.398	459.987.458	100.051.501	297.550
P_88a	569+154.409	459.961.779	100.035.969	297.528
P_VM90	569+184.420	459.936.100	100.020.437	297.506
P_90a	569+214.388	459.910.458	100.004.926	297.485
P_VM92	569+244.357	459.884.815	99.989.416	297.463
P_92a	569+272.384	459.860.834	99.974.910	297.443
P_VM94	569+300.410	459.836.853	99.960.405	297.423
P_94a	569+330.432	459.811.165	99.944.867	297.401
P_VM96	569+360.455	459.785.476	99.929.328	297.379
P_96a	569+385.347	459.764.177	99.916.445	297.361
P_VM98	569+410.239	459.742.878	99.903.562	297.343
P_98a	569+439.324	459.717.992	99.888.509	297.365
P_VM100	569+468.407	459.693.107	99.873.457	297.395
P_100a	569+498.371	459.667.468	99.857.949	297.426
P_VM102	569+528.335	459.641.830	99.842.441	297.456
P_102a	569+558.395	459.616.109	99.826.883	297.487
P_VM104	569+588.455	459.590.388	99.811.325	297.518
P_104a	569+618.438	459.564.733	99.795.807	297.530
P_VM106	569+648.421	459.539.078	99.780.289	297.530
P_106a	569+678.452	459.513.383	99.764.746	297.530
P_VM108	569+708.482	459.487.687	99.749.204	297.530
P_108a	569+736.468	459.463.741	99.734.719	297.530
P_VM110	569+764.454	459.439.795	99.720.235	297.530
P_110a	569+794.464	459.414.117	99.704.703	297.530
P_VM112	569+824.474	459.388.439	99.689.171	297.530
P_112a	569+854.495	459.362.752	99.673.634	297.530



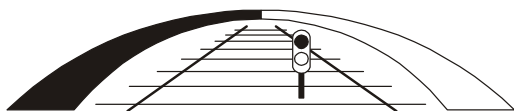
P_VM114	569+884.515	459.337.065	99.658.096	297.530
P_114a	569+913.244	459.312.483	99.643.228	297.530
P_VM116	569+941.972	459.287.902	99.628.359	297.530
P_116a	569+966.703	459.266.741	99.615.559	297.530
P_VM118A	569+991.433	459.245.581	99.602.760	297.530
P_118Aa	570+011.429	459.228.471	99.592.411	297.530
P_VM120A	570+031.425	459.211.362	99.582.062	297.530
P_120Aa	570+057.902	459.188.707	99.568.359	297.530
P_VM122	570+084.378	459.166.053	99.554.656	297.530
P_122a	570+114.237	459.140.504	99.539.202	297.530
P_VM124	570+144.096	459.114.955	99.523.748	297.530
P_124a	570+172.803	459.090.392	99.508.891	297.530
P_VM126	570+201.509	459.065.830	99.494.033	297.530
P_VM128	570+235.966	459.036.347	99.476.200	297.530
P_128a	570+265.648	459.010.950	99.460.838	297.530
P_VM130	570+295.329	458.985.553	99.445.476	297.530
P_130a	570+319.352	458.964.998	99.433.043	297.530
P_VM132	570+343.374	458.944.444	99.420.610	297.530
P_132a	570+369.371	458.922.199	99.407.155	297.530
P_VM134	570+395.368	458.899.955	99.393.700	297.530
P_134a	570+419.371	458.879.417	99.381.277	297.531
P_VM136	570+443.374	458.858.879	99.368.854	297.560
P_VM138A	570+488.383	458.820.367	99.345.559	297.653
P_138Aa	570+508.541	458.803.119	99.335.127	297.695
P_VM140A	570+528.699	458.785.870	99.324.693	297.737
P_140Aa	570+555.081	458.763.297	99.311.039	297.792
P_VM142	570+581.463	458.740.723	99.297.385	297.846
P_142a	570+609.429	458.716.794	99.282.911	297.904
P_VM144	570+637.396	458.692.864	99.268.436	297.962
P_144a	570+658.026	458.675.212	99.257.759	298.005
P_VM146	570+678.656	458.657.560	99.247.082	298.036
P_146a	570+706.549	458.633.693	99.232.646	298.040
P_VM148	570+734.442	458.609.827	99.218.209	298.040
P_148a	570+759.118	458.588.713	99.205.438	298.040
P_VM150	570+783.795	458.567.598	99.192.667	298.040
P_150a	570+807.791	458.547.066	99.180.247	298.040
P_VM152	570+831.787	458.526.534	99.167.828	298.040
P_152a	570+858.787	458.503.431	99.153.854	298.040
P_VM154	570+885.787	458.480.329	99.139.879	298.040
P_154a	570+913.274	458.456.810	99.125.654	298.040
P_VM156	570+940.759	458.433.292	99.111.428	298.040
P_156a	570+970.758	458.407.624	99.095.902	298.040
P_VM158	571+000.756	458.381.956	99.080.377	298.040
P_158a	571+030.758	458.356.285	99.064.849	298.040
P_VM160	571+060.760	458.330.614	99.049.321	298.040



P_160a	571+090.795	458.304.914	99.033.776	298.026
P_VM162	571+120.830	458.279.215	99.018.231	298.008
P_162a	571+150.834	458.253.542	99.002.702	297.991
P_VM164	571+180.838	458.227.869	98.987.173	297.974
P_164a	571+208.822	458.203.925	98.972.690	297.957
P_VM166	571+236.805	458.179.981	98.958.207	297.941
P_166a	571+266.811	458.154.307	98.942.677	297.924
P_VM168	571+296.817	458.128.632	98.927.147	297.906
P_168a	571+326.817	458.102.963	98.911.621	297.889
P_VM170	571+356.815	458.077.295	98.896.095	297.871
P_170a	571+386.842	458.051.602	98.880.554	297.854
P_VM172	571+416.870	458.025.909	98.865.013	297.837
P_172a	571+442.822	458.003.703	98.851.581	297.822
P_VM174A	571+468.773	457.981.498	98.838.150	297.806
P_174Aa	571+488.790	457.964.371	98.827.790	297.795
P_VM176A	571+508.806	457.947.244	98.817.431	297.783
P_176Aa	571+533.839	457.925.825	98.804.475	297.769
P_VM178	571+558.870	457.904.407	98.791.520	297.754
P_178a	571+588.857	457.878.749	98.776.000	297.737
P_VM180	571+618.842	457.853.092	98.760.481	297.719
P_180a	571+648.826	457.827.436	98.744.962	297.702
P_VM182	571+678.812	457.801.779	98.729.443	297.685
P_182a	571+708.829	457.776.095	98.713.907	297.667
P_VM184	571+738.846	457.750.411	98.698.372	297.650
P_184a	571+768.828	457.724.757	98.682.854	297.632
P_VM186	571+798.810	457.699.103	98.667.337	297.620
P_186a	571+826.907	457.675.062	98.652.795	297.621
P_VM188	571+855.002	457.651.022	98.638.254	297.621
P_188a	571+884.966	457.625.384	98.622.746	297.622
P_VM190	571+914.929	457.599.746	98.607.239	297.623
P_190a	571+944.872	457.574.125	98.591.741	297.623
P_VM192	571+974.816	457.548.504	98.576.243	297.624
P_192a	572+004.795	457.522.852	98.560.727	297.625
P_VM194	572+034.775	457.497.200	98.545.211	297.625
P_194a	572+062.803	457.473.218	98.530.705	297.626
P_VM196	572+090.832	457.449.235	98.516.199	297.627
P_196a	572+120.836	457.423.562	98.500.670	297.627
P_VM198	572+150.840	457.397.889	98.485.141	297.628
P_198a	572+180.868	457.372.196	98.469.599	297.629
P_VM200	572+210.896	457.346.502	98.454.058	297.629
P_200a	572+240.928	457.320.806	98.438.515	297.630
P_VM202	572+270.959	457.295.110	98.422.972	297.630
P_202a	572+299.935	457.270.316	98.407.975	297.631
P_VM204	572+328.912	457.245.522	98.392.978	297.632
P_204a	572+357.848	457.220.763	98.378.002	297.632



P_VM206	572+386.783	457.196.005	98.363.026	297.633
P_206a	572+410.271	457.175.907	98.350.870	297.634
P_VM208A	572+433.760	457.155.809	98.338.713	297.634
P_208Aa	572+453.815	457.138.649	98.328.333	297.634
P_VM210A	572+473.871	457.121.488	98.317.953	297.635
P_210Aa	572+500.374	457.098.811	98.304.236	297.635
P_VM212	572+526.876	457.076.135	98.290.520	297.636
P_212a	572+552.843	457.053.916	98.277.081	297.637
P_VM214	572+578.809	457.031.698	98.263.642	297.637
P_214a	572+608.839	457.006.003	98.248.099	297.638
P_VM216	572+638.870	456.980.307	98.232.557	297.639
P_216a	572+668.847	456.954.658	98.217.042	297.639
P_VM218	572+698.822	456.929.009	98.201.528	297.640
P_218a	572+728.896	456.903.277	98.185.963	297.640
P_VM220	572+758.968	456.877.546	98.170.399	297.641
P_220a	572+788.901	456.851.934	98.154.907	297.642
P_VM222	572+818.833	456.826.323	98.139.415	297.642
P_222a	572+846.860	456.802.341	98.124.909	297.643
P_VM224	572+874.888	456.778.359	98.110.404	297.644
P_224a	572+902.897	456.754.393	98.095.907	297.644
P_VM226	572+930.907	456.730.427	98.081.410	297.645
P_226a	572+955.910	456.709.033	98.068.470	297.645
P_VM228	572+980.913	456.687.639	98.055.529	297.646
P_228a	573+010.903	456.661.978	98.040.007	297.647
P_VM230	573+040.895	456.636.316	98.024.485	297.647
P_230a	573+068.902	456.612.351	98.009.990	297.648
P_VM232	573+096.910	456.588.386	97.995.494	297.649
P_232a	573+122.909	456.566.140	97.982.038	297.649
P_VM234	573+148.910	456.543.893	97.968.581	297.650
P_234a	573+169.031	456.526.676	97.958.167	297.648
P_VM2	573+189.152	456.509.456	97.947.759	297.639
P_2a	573+209.027	456.492.434	97.937.500	297.630
P_VM4A	573+228.901	456.475.399	97.927.264	297.621
P_4Aa	573+251.920	456.455.651	97.915.436	297.611
P_VM6	573+274.939	456.435.885	97.903.639	297.601
P_VM8A	573+314.921	456.401.537	97.883.174	297.583
P_8Aa	573+340.617	456.379.488	97.869.978	297.571
P_VM10	573+381.149	456.344.755	97.849.087	297.553
P_10a	573+405.221	456.324.153	97.836.637	297.542
P_VM12	573+429.292	456.303.557	97.824.178	297.532
P_12a	573+449.739	456.286.061	97.813.596	297.523
P_VM14	573+470.186	456.268.566	97.803.013	297.513
P_14a	573+486.165	456.254.894	97.794.743	297.506
P_VM16	573+502.143	456.241.222	97.786.473	297.500
P_ZKr1	573+527.624	456.219.419	97.773.286	297.500



P_Kr1a	573+549.227	456.200.935	97.762.105	297.500
PKKr3	573+570.819	456.182.459	97.750.930	297.500
PKr3a	573+587.364	456.168.303	97.742.367	297.500
T1		461.832.462	101.731.411	
T2		461.578.733	101.478.524	
T3		461.471.698	100.948.957	
T4		459.984.489	100.049.706	
T5		456.473.813	97.926.192	
T6		456.377.912	97.869.154	
KP-ZPL (T1)	566+333.756	462.051.777	101.735.544	
KPL-ZL (T1)	566+363.756	462.021.791	101.734.683	
KL-ZP (T1)	566+737.500	461.687.582	101.587.012	
KP-ZL (T2)	566+737.519	461.687.569	101.586.998	
KL-KPL (T2)	566+970.900	461.565.886	101.390.322	
ZPL-ZP (T2)	567+090.900	461.537.362	101.273.836	
KP-ZPL (T3)	567+090.901	461.537.362	101.273.836	
KPL-ZL (T3)	567+212.901	461.509.195	101.155.185	
KL-KPL (T3)	567+563.971	461.317.501	100.866.801	
ZPL-ZP (T3)	567+747.971	461.165.308	100.763.696	
KP-ZL (T4)	569+115.973	459.994.667	100.055.860	
KL-ZP (T4)	569+139.760	459.974.313	100.043.551	
KP-ZL (T5)	573+175.023	456.521.550	97.955.066	
KL-ZP (T5)	573+286.602	456.425.863	97.897.673	
KP-ZL (T6)	573+286.603	456.425.862	97.897.673	
KL-ZP (T6)	573+398.182	456.330.176	97.840.279	