

2/1.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI

Naziv gradnje

**Nadgradnja železniške proge na odseku
Jesenice – Bohinjska Bistrica;**

odsek Bohinjska Bela - Nomenj

Kratek opis gradnje

Nadgradnja tirnih naprav, ureditev postaj in postajališč,
sanacija zidov, predorov, objektov, spodnjega ustroja ter
prilagoditev SVTK naprav

Vrsta gradnje

VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST

PODATKI O PROJEKTNi DOKUMENTACIJI

Vrsta dokumentacije:

IZVEDBENI NAČRT

Številka projekta:

8787

PODATKI O NAČRTU

Strokovno področje načrta

2 Načrt s področja gradbeništva

Naziv načrta

2/47 Gozdna vlaka pri galeriji Soteska

Številka načrta

240061/A-10

Datum izdelave

junij 2025

Datum spremembe

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

Projektant načrta (naziv družbe)

Elea iC, Dunajska 21, 1000 Ljubljana
Angelo Žigon, univ.dipl.inž.grad.

Odgovorna oseba projektanta načrta

Podpis Odgovorne osebe projektanta načrta

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

Ime in priimek pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja

Rok Avsec, univ.dipl.inž.vod. in kom.inž. IZS G-4156

Podpis pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja

ZR7000	0205.00	007.2121	S.1	
---------------	----------------	-----------------	------------	--

2/1.4 IZJAVA

PRILOGA 2C:

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STROKOVNJAKA, KI JE IZDELAL IZVEDBENI NAČRT

PROJEKTANT NAČRTA

projektant (naziv družbe)	ELEA iC projektiranje in svetovanje d.o.o.
naslov	Dunajska cesta 21, 1000 Ljubljana, Slovenija
odgovorna oseba projektanta načrta	Angelo Žigon, univ.dipl.inž.grad.

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak	Rok Avsec, univ..dipl.inž.vod. in kom.inž.
------------------------	--

IZJAVLJAVA: da načrt

vrsta dokumentacije	Izvedbeni načrt
strokovno področje načrta	2 Načrti s področja gradbeništva
naziv načrta	2/47 Gozdna vlaka pri galeriji Soteska
številka načrta	240061/A-10
datum izdelave	Junij 2025

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

pooblaščen strokovnjak	Rok Avsec, univ.dipl.inž.vod. in kom.inž.
identifikacijska številka	IZS G-4156
podpis pooblaščenega strokovnjaka	

odgovorna oseba projektanta načrta	Angelo Žigon, univ.dipl.inž.grad.
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

ZR7000	0205.00	007.2163	S.5.1	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--

Tehnično poročilo

Gozdna vlaka pri galeriji Soteska

Nadgradnja železniške proge na odseku Bohinjska
Bela - Nomenj

Izvedbeni načrt

Načrt 240061 / A-10 • Projekt 8787 •

Dokument JES-BB_IZN_02_LEA_A-10_0001_TR_W_01 • Različica 01 • 1. 06. 2025

PODATKI O NAČRTU

Naziv načrta	Gozdna vlaka pri galeriji Soteska	
Številka načrta	240061 / A-10	
Številka projekta	8787	
Investitor	RS, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo Hajdrihova ulica 2a, 1000 Ljubljana	
Projektant načrta	ELEA iC projektiranje in svetovanje d.o.o. Dunajska cesta 21, 1000 Ljubljana, Slovenija T +386 (1) 474 10 00, info@elea.si www.elea.si	
Odgovorna oseba projektanta načrta	Angelo Žigon, univ.dipl.inž.grad., IZS G-0680	
Pooblaščen inženir	Rok Avsec, univ.dipl.inž.vod. in kom. inž., IZS G-4156	

Datum	Različica	Projektant	Pregledal	Odobril
1. 06. 2025	01	NP	PJ	PJ

PODATKI O PROJEKTANTIH

Nejc Povšič, mag. inž. grad.

VSEBINA

PODATKI O NAČRTU	2
PODATKI O PROJEKTANTIH	3
1 OSNOVE.....	5
1.1 UVOD.....	5
1.2 REFERENCE.....	5
2 NAMEN IN CILJI	7
3 Splošno.....	8
4 GOZDNA VLAKA	9
4.1 Splošno.....	9
4.2 Tip vlake in tehnični parametri	9
4.3 Dodatni ukrepi	9
4.4 Posebnosti.....	9
4.5 Sklep.....	10

1 OSNOVE

1.1 UVOD

Železniški odsek Jesenice–Bohinjska Bistrica se začne na železniški postaji Jesenice v km 0+291 (kr. 2 Jesenice) in konča pred železniško postajo Bohinjska Bistrica v km 27+645 (kr.1 Bohinjska Bistrica) regionalne železniške proge št. 70 Jesenice–Sežana. Skupna dolžina odseka je 27,354 m. Na tem odseku proge se nahajajo še postajališča Kočna v km 2+626, Vintgar v km 4+838, Podhom v km 7+583, nakladališče Bohinjska Bela v km 14+182 in postajališče Nomenj v km 23+713, ki so tudi predmet nadgradnje. Železniška proga poteka skozi 7 predorov.

1.2 REFERENCE

Pri izdelavi dokumentacije smo uporabili sledeče vire podatkov:

Projektno:

- [1] PROJEKTNA NALOGA za izdelavo projektne dokumentacije za pridobitev projektnih pogojev (DPP) in izvedbenega načrta (IZN) za nadgradnjo železniške proge na odseku Jesenice–Bohinjska Bistrica; Ljubljana, november 2023
- [2] Izvedbeni načrt; 8781; Tiring, d.o.o.
- [3] PZI GALERIJA V SOTESKI NA ŽELEZNIŠKI PROGI JESENICE – NOVA GORICA, Splošno gradbeno podjetje Primorje Ajdovščina, julij 1979
- [4] Izdelava DGD; PZI (IZN) za ureditev državne kolesarske povezave G2 na odseku Bled-Bohinjska Bistrica skozi Sotesko, PNG Ljubljana d.o.o., december 2020, dop. oktober 2021, spremenjeno februar 2024.

Standardi in smernice:

- [5] SIST EN 1990: Osnove projektiranja
- [6] SIST EN 1990/A1: Osnove projektiranja
- [7] SIST EN 1991-1-1: Vplivi na konstrukcije-1-1.del: Splošni vplivi-Gostote, lastna teža, koristne obtežbe stavb
- [8] SIST EN 1991-2: Vplivi na konstrukcije-2.del: Prometna obtežba mostov
- [9] SIST EN 1992-1-1: Projektiranje betonskih konstrukcij-1-1.del: Splošna pravila in pravila za stavbe
- [10] Betonska mešanica mora biti v skladu s SIST EN 206 in SIST EN 206-1.
- [11] Uredba Komisije EU št. 1303/2014 z dne 18.november 2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi z varnostjo v železniških predorih železniškega sistema Evropske unije - TSI – SRT (Spremenjena z UREDBA KOMISIJE (EU) 2016/912 z dne 9. junija 2016 o popravku Uredbe Komisije (EU) št. 1303/2014 o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi z „varnostjo v železniških predorih“ železniškega sistema Evropske unije in Izvedbeno uredbo Komisije (EU) 2019/776 z dne 16. maja 2019 o spremembi uredb Komisije (EU) št. 321/2013, (EU) št. 1299/2014, (EU) št. 1301/2014, (EU) št. 1302/2014, (EU) št. 1303/2014, (EU) 2016/919 ter Izvedbenega sklepa Komisije 2011/665/EU v zvezi z uskladitvijo z Direktivo (EU) 2016/797 Evropskega parlamenta in Sveta ter izvajanjem posebnih ciljev, določenih v Delegiranem sklepu Komisije (EU) 2017/1474)

- [12] Kodeks UIC 779-9E, Sicherheit in Eisenbahntunneln [Varnost v železniških predorih], prva izdaja, avgust 2003,
- [13] ISO 3864-1: Graphical symbols -- Safety colours and safety signs -- Part 1: Design principles for safety signs and safety markings
- [14] Direktive 92/58/EGS z dne 24. junija 1992 o minimalnih zahtevah za zagotavljanje varnostnih in/ali zdravstvenih znakov pri delu
- [15] Zakon o graditvi objektov (uradno prečiščeno besedilo) /ZGO-1-UPB1/ (Ur.l. RS, št.102/04 (14/05 – popr.)) izdaja Vlada Republike Slovenije
- [16] Pravilnik o projektni dokumentaciji (ULRS, št. 55/08, str. 5965)
- [17] Zakon o varnosti v železniškem prometu (ULRS 61/07)
- [18] Zakon o železniškem prometu (URLS 92/99, 11/01, 33/01, 110/02, 14/03, 56/03, 86/04, 29/05, 15/07, 44/07)
- [19] FSV: Smernice RVS
- [20] Österreichische Vereinigung für Beton- und Bautechnik: Richtlinie Tunnelentwässerung; Stanje: April 2010

Pri načrtovanju odvodnje padavinskih odpadnih voda iz predora je bilo potrebno smiselno upoštevati sledečo zakonodajo:

- [21] Zakon o vodah ZV-1 (Ur. l. RS št. 67/2002, 110/02-ZGO-1, 2/2004-ZZdl, 41/2004-ZO-1, 57/08 in 57/12),
- [22] Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS 64/2012, 64/2014 in 98/2015),
- [23] Odredba o obliki poročila o občasnih ali trajnih meritvah v okviru obratovalnega monitoringa odpadnih vod (Ur. l. RS št. 1/2001, 106/2001, 13/2014, 94/2014),
- [24] Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS št. 54/2011, 94/2014),
- [25] Smernice in mnenja soglasodajalcev,

2 NAMEN IN CILJI

Namen investicije je nadgradnja železniške proge na medpostajnem odseku Jesenice–Bohinjska Bistrica, ki zajema:

- vzpostavitev parametrov zmogljivosti za prometni kodi F2-P5 v skladu s TSI-kategorizacijo,
- nadgradnjo zgornjega in spodnjega ustroja tira za zagotovitev kategorije D4 in svetlega profila GC oz. najmanj DE3 po prilogi 6 Pravilnika za zgornji ustroj,
- ureditev obstoječih in gradnjo morebitnih novih objektov spodnjega ustroja (propustov, mostov),
- izvedbo sanacij, rekonstrukcij in novogradenj podpornih in opornih zidov za zaščito brežin ter predvideti vgradnjo oz. izvedbo gabionskih zložb, sistemov za detekcijo padanja kamenja, lovilnih mrež na mestih padanja kamenja, ipd.
- nadgradnjo signalnovarnostnih naprav,
- upoštevanje lokacije in dimenzij bodočega voznega omrežja,
- nadgradnjo telekomunikacijskih naprav,
- nadgradnjo elektroinštalacijskih naprav,
- ureditev električnega napajanja signalnovarnostnih in telekomunikacijskih naprav,
- rušitve tirnih naprav in morebitnih drugih objektov za potrebe nadgradnje,
- izvedbo protihrupnih ukrepov

3 SPLOŠNO

Regionalna proga št. 70 Jesenice–Sežana je bila zgrajena in predana prometu leta 1906. Osnovni podatki obravnavanega odseka predmetne proge so:

- proga je v celoti enotirna,
- osna obremenitev proge je kategorije C2,
- postaje so zavarovane z elektromehanskim blokom in električnimi ključavnicami povezanih v relejno omaro, kretnice se prestavljajo preko ročno preko žicovodov, na progovnih odsekih ni vgrajenih avtostop naprav, ni vgrajenih naprav APB, MO in javljalnikov plazov,.....
- postaje niso opremljene z avtostop napravami,
- vlaki na odseku Jesenice-Bohinjska Bistrica vozijo v razmiku medpostajnega odseka,
- proga je opremljena z digitalnim železniškim radijskim omrežjem GSM-R,
- proga ni elektrificirana, sistem vleke je dizel,
- dostopi na perone so povsod nivojski oz. iz postajnega poslopja,
- voznoredne hitrosti so med 40 in 80 km/h
- zadnji remontu so starejši od 30 let.

4 GOZDNA VLAKA

4.1 SPLOŠNO

- **Lokacija:** Soteska med Bohinjem in Bledom
- **Dolžina vlake:** cca 1100 m
- **Namen:** dostop za gospodarjenje z gozdom
- **Zaključek trase:** pri območju plazu ob galeriji Soteska
- **Lastnosti terena:** strm gozdnat teren, podlaga iz apnenca
- **Geološke raziskave:** niso bile izvedene

4.2 TIP VLAKE IN TEHNIČNI PARAMETRI

Gozdna vlaka se izvaja kot pobočna vlaka, skladno s Pravilnikom o gozdnih prometnicah (2009).

- **Širina planuma:** največ 3,5 m
- **Prečni naklon vozišča:** 5–10 %, nagnjen proti hribini (notranji strani)
- **Vzdolžni naklon:** prilagojen terenu, praviloma do 25 %
- **Odvodnjavanje:** vzdolžni jarek na notranji strani vlake
- **Prečni jarki:** predvideni na vsakih 20–30 m, odvisno od lokalnega naklona in propustnosti
- **Zgornja plast vozišča:** neutrjen teren, z uporabo naravnega materiala
- **Prečkanja vodotokov:** izvedba z muldami (utrjenimi konkavnimi prehodi) ali cevnim prepustom minimalnega premera 60 cm, če pretok to zahteva

4.3 DODATNI UKREPI

- **Stabilizacija brežin:** blaga zaobljenost zgornjih robov odkopa, naravno ozelenjevanje
- **Protierozijska zaščita:** v kritičnih točkah možna vgradnja lesenih kašt ali kamnitih zložb
- **Nadvišanje jarka in usmerjanje vode:** z zemeljskimi pragovi oz. po potrebi dražniki
- **Skladiščni prostori:** niso predvideni na sami vlaki, zaradi nevarnosti plavin v primeru visokih voda

4.4 POSEBNOSTI

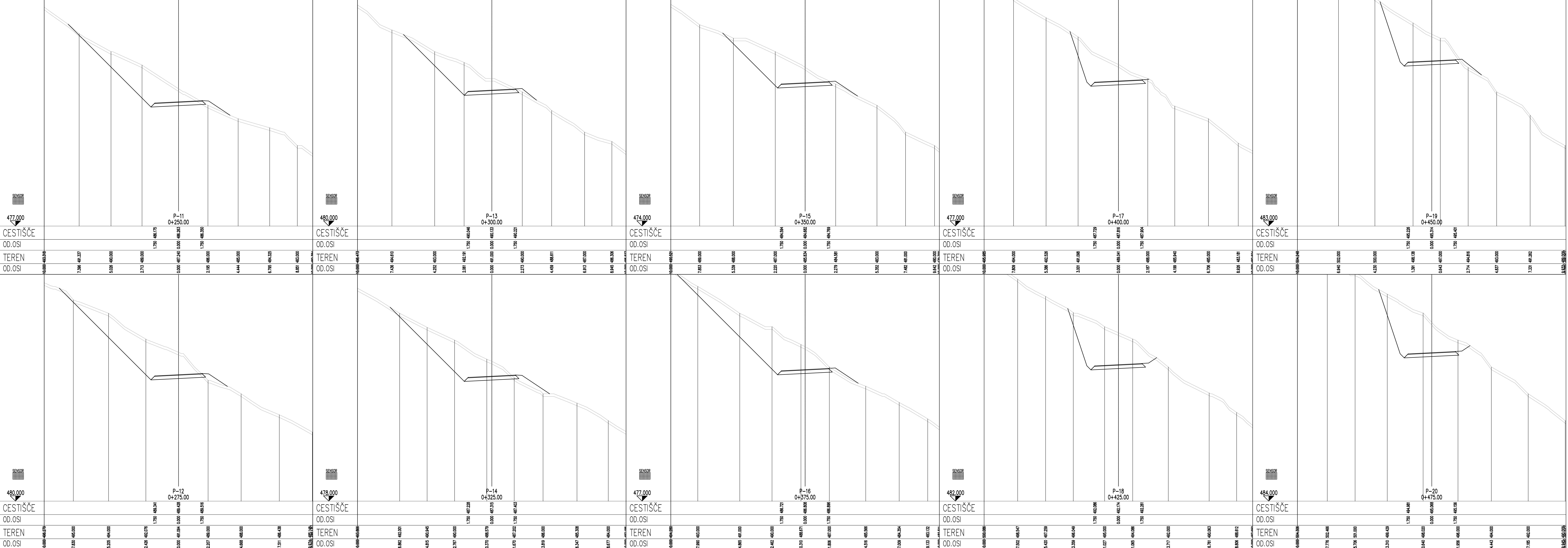
Ker vlaka poteka prečno na strm teren brez predhodnih geoloških raziskav, je pri gradnji potrebna previdnost pri določanju globine odkopa in stabilnosti brežin. V primeru nestabilnosti se bo uporabila sprotna prilagoditev trase in podporni ukrepi.

4.5 SKLEP

Predvidena vlaka ustreza zahtevam slovenskih smernic za gozdne prometnice v hudourniških območjih. Zasnova omogoča učinkovito gospodarjenje z gozdom, obenem pa z upoštevanjem pravilnikov zmanjšuje tveganja za erozijo in poškodbe tal.



	PROJEKT ZA ŽELEZNIŠKO IZNADGRADNJO, O. O. O. MATEVŽI, 111 1258 TRINJ TEL. 01022 35 35	PROJEKANT NAČRTA 	ELEC projektiranje in svetovanje d.o.o. Šmarna cesta 35, 1000 LJUBLJANA, Slovenija T + 386 1 474 10 10, info@elec.si F + 386 1 474 10 10
INŽENJERSTVO	RS Ministrstvo za infrastrukturo Direktorja RS za infrastrukturo Hajdrihova ulica 2a, 1000 Ljubljana	IZVEDBENI NAČRT PROJEKT SI: 8787	NAČRT SI: 240061/A-
OBJEKT	Nadgradnja železniške proge na odseku Jesenice - Bohinjska Bistrica; odsek VINTGAR - BOHINJSKA BISTRICA	PROJEKCIJSKI INŽENIR DR. RAVANEC, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.	ISLO SI: IZS G-4156,
NAČRT	2/47 Gozdna viala Soteska	DATUM junij 2025	METILO Rista St.



PREREZI

M 1:100

Datum	Opis Spremembe	Proje

PROJEKTANT

TIRING

POSREDOVATEL ZA ŽELEZNICE
INŽENIRING D.O.O.
BETOVNA 11
1236 TRZIN
TEL: 01 902 38 55

INVESTITOR

RS Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Hajdrihova ulica 2a, 1000 Ljubljana

OBJEKT

**Nadgradnja železniške proge na odseku
Jesenice - Bohinjska Bistrica;
odsek VINTGAR - BOHINJSKA BISTRICA**

PROJEKTANT NAČRTA

iC ELEA

Elea IC projektiranje in svetovanje d.o.o.
Dunajska cesta 21, 1000 Ljubljana, Slovenija
T: +386 1 478 10 10, info@elea.si

IZVEDBENI NAČRT

PROJEKT ST: **8787** NAČRT ST: **240061/A-**

PROJEKCIJSKI INŽENIR: Rok Avčar, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž. IZS G-4156

OBJEKT: ODBEDEL

NAČRT

2147 Gozdna vlaka Soteska

DATA

Junij 2025

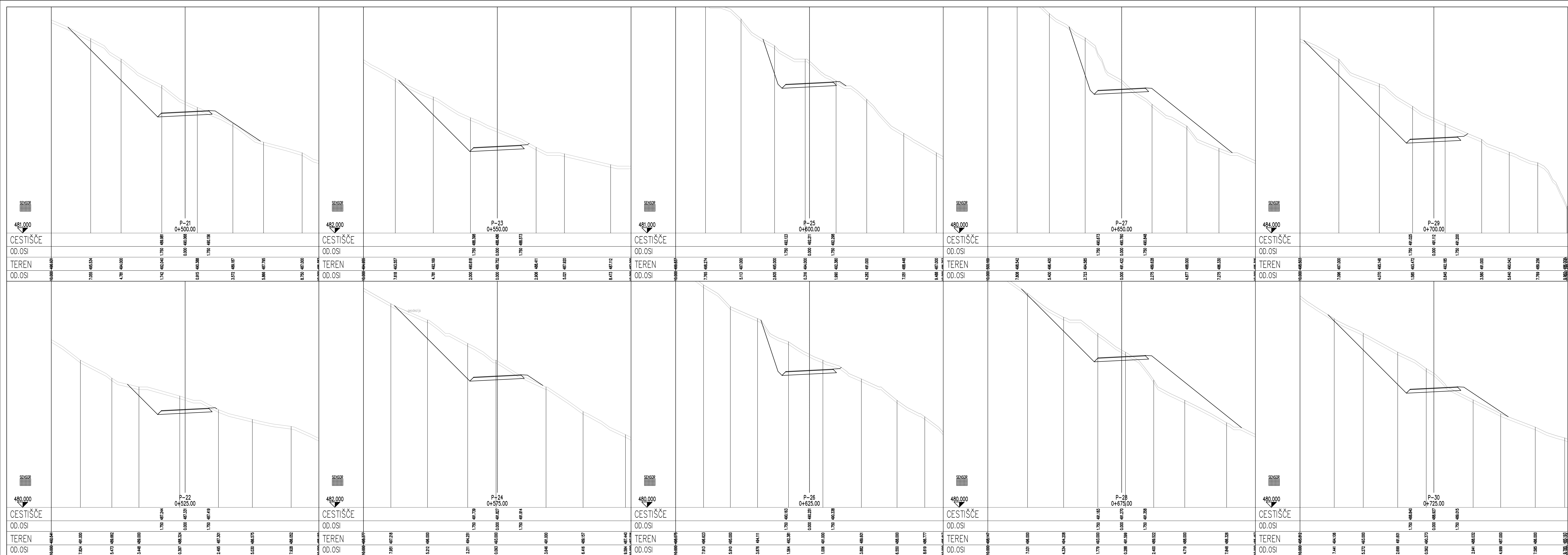
PROJEKTANT

2147 Gozdna vlaka Soteska

DATA

Junij 2025

ZR7000	0205.00	007.2163	G.251	
--------	---------	----------	-------	--

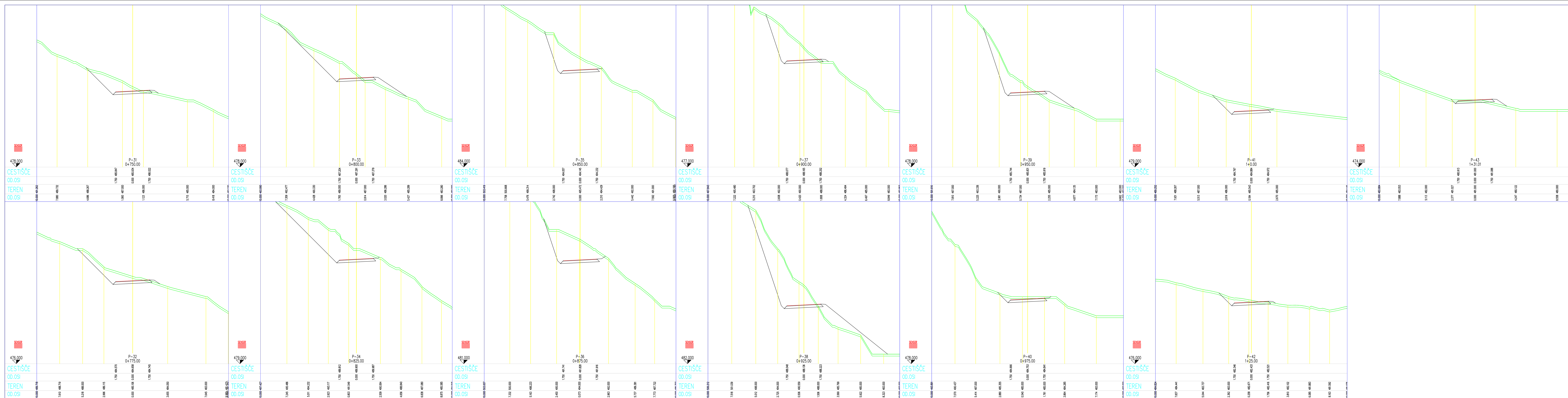


PREREZI

M 1:100

DATUM	OPIS SPOREMBE	PODPI

PROJEKT POJ.1.6.1.6 ZA ŽELEZNICE INŽENIRING, D.O.O. MURČICA, 11 1256 KOTIČ TEL. 01-562 30 55	PROJEKANT NAČRTA  ELEA Elea d.o.o. projektiranje in svetovanje d.o.o. Dunajska cesta 21, 1000 Ljubljana, Slovenija t +386 1 478 10 10, info@elea.si
	IZVEDBENI NAČRT PROJEKT ST. NAČRT ST. 8787 240061/A-
INŽENIRING	PISA
 RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Hajdrihova ulica 2A, 1000 Ljubljana	POBRUŠENI INŽENIR Rok Avsen, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž. ID: ST. IZS G-1156.
OBJEKT	GENERAL
Nadgradnja železniške proge na odseku Jesenice - Bohinjska Bistrica; odsek VINTGAR - BOHINJSKA BISTRICA	
NAČRT	DATUM
2/47 Gozdna vlaka Soteska	JUNIJ 2025
RISBA	MERILO RISBA ST.



PREREZI

M 1:100

DATUM	OPIS SPREMEMBE	POČAS

PROJEKTANT TIRING		PROJEKT ZA ŽELEZNIŠKO IZVEDBENO O.D.O. MOTIVACIJA: 11 1281 Trzin TEL: 01092 35 95		PROJEKTANT NAČRTA IC ELEA Elea & Projektiranje in svetovanje d.o.o. Družinska cesta 15, 1000 Ljubljana, Slovenija T: +386 1 478 10 10, info@elea.si FAX:	
INVESTITOR RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Hajdrihova ulica 2a, 1000 Ljubljana		PROJEKT BT 8787		IZVEDBENI NAČRT 240061/A-	
OBJEKT Nadgradnja železniške proge na odseku Jesenice - Bohinjska Bistrica; odsek VINTGAR - BOHINJSKA BISTRICA		PROJEKCIJSKI INŽENIR Rita Bregar, upr. dipl. inž. vod. in biom. inž.		IS: BT 128 G-4.156	
NAČRT 2/47 Gozdna viska Soteska		DATUM Junij 2025		RISBA BT	
ZR7000		0205.00	007.2163	G.251	