

meja obdelave

Sprememba:	Opis spremembe:

Naročnik/Investitor:  
Direkcija RS za infrastrukturo  
Tržaška cesta 19  
1000 Ljubljana

Objekt/lokacija:  
Preplastitev ceste R2-419/1204,  
Novo mesto - Šentjernej

Št. oznaka načrta in načrt:  
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti

Vsebina/naslov risbe:  
Pregledna situacija

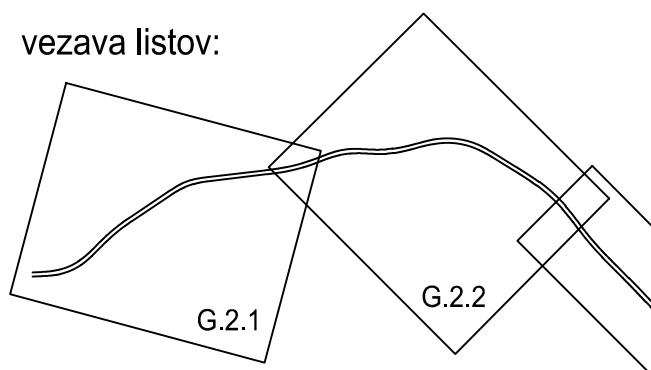
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.	Št. načrta:
IN	01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17



Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej



vezava listov:



- menjava postelje
- nadzemni elektro vodi
- meje parcel

Sprememba:	Opis spremembe:

Naročnik/Investitor:  
Direkcija RS za infrastrukturo  
Tržaska cesta 19  
1000 Ljubljana

Objekt/Lokacija:  
Preplastitev ceste R2-419/1204,  
Novo mesto - Šentjernej

Št. oznaka načrta in načrt:  
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti

Vsebina/naslov risbe:  
Gradbena situacija z komunalnimi vodi in katastrom

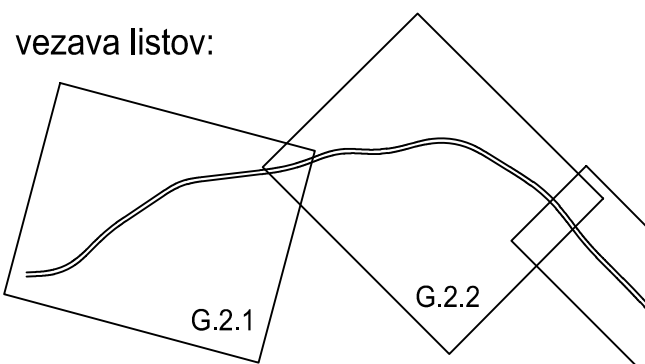
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.:	Št. načrta:
IN	01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17



Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej



vezava listov:

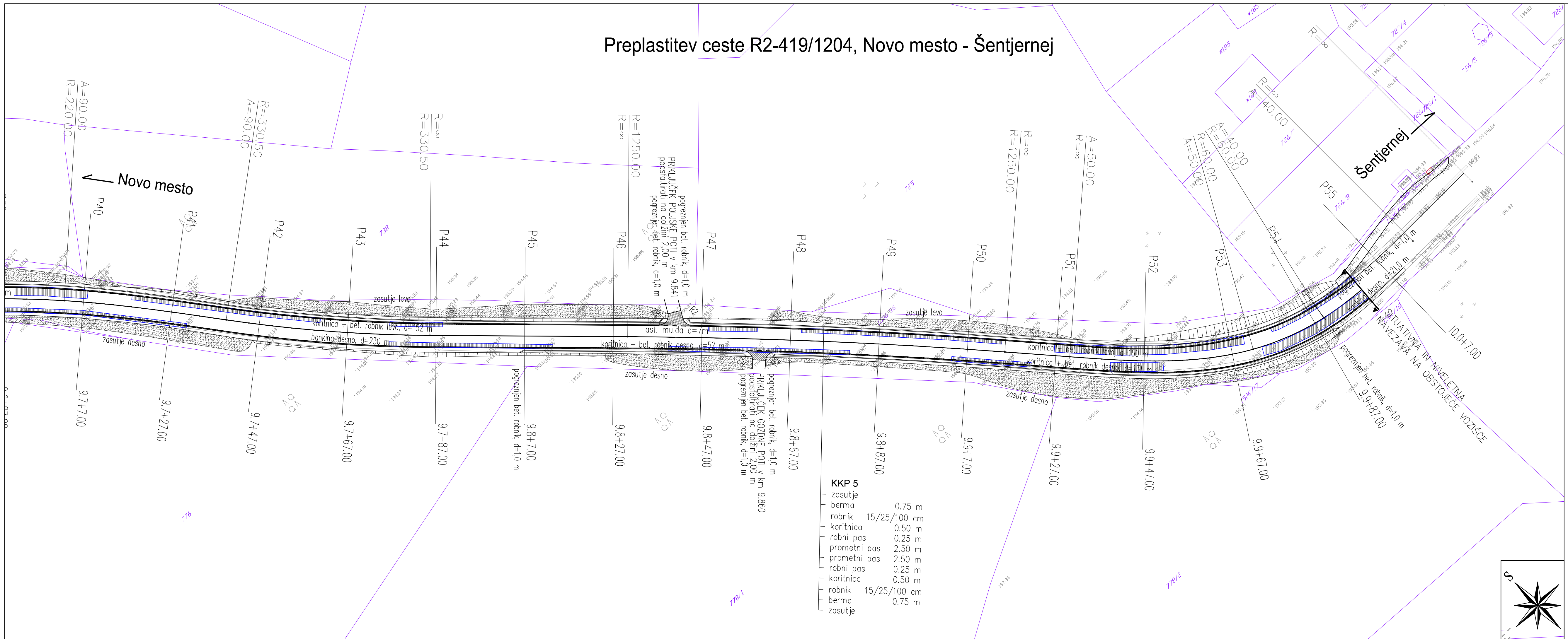


- menjava posteljice
- nadzemni elektro vodi
- meje parcel

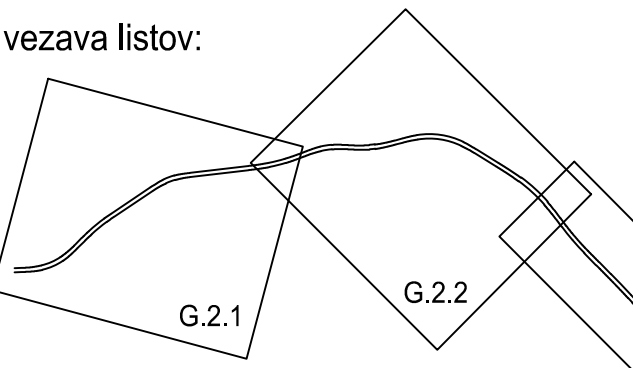
Sprememba:	Opis spremembe:
Naročnik/Investitor: Direkcija RS za infrastrukturo Tržaska cesta 19 1000 Ljubljana	
Objekt/lokacija: Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej	
Št. oznaka načrta in načrt:	
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti	
Vsečina/naslov risbe: Gradbena situacija z komunalnimi vodi in katastrom	
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.
IN	01-TS/1/39-17
	Št. načrta:
	01-TS/1/39-17



Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej



vezava listov:



- menjava posteljice
- nadzemni elektro vodi
- meje parcel

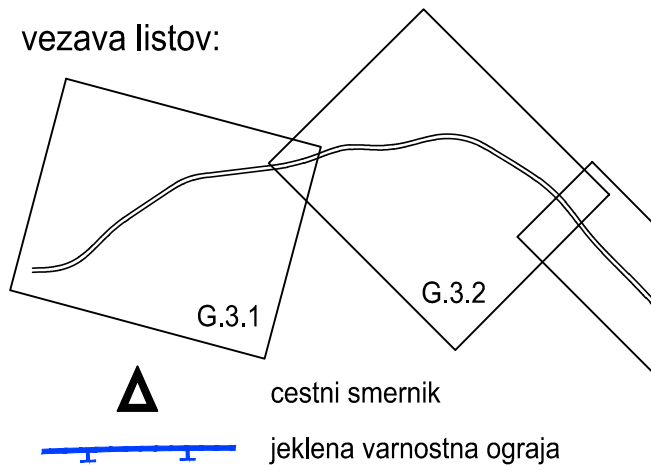
Sprememba:	Opis spremembe:
Naročnik/investitor: Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19 1000 Ljubljana	
Objekt/lokacija: Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej	
Št. oznaka načrta in načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti	
Vsebina/naslov risbe: Gradbena situacija z komunalnimi vodi in katastrom	
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.
IN	01-TS/1/39-17
	Št. načrta:
	01-TS/1/39-17



Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej



vezava listov:



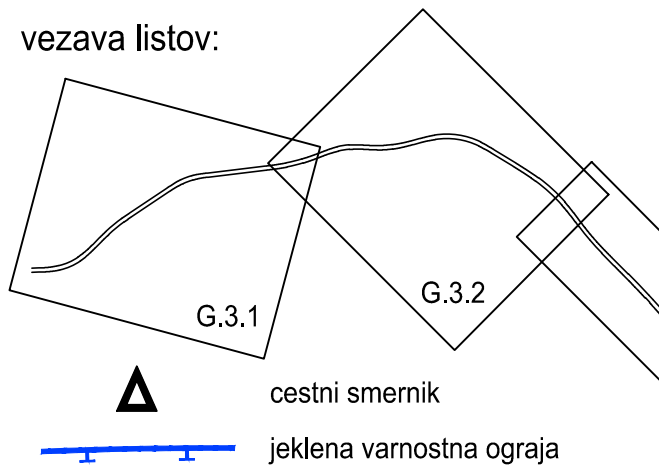
Sprememba:	Opis spremembe:
Naročnik/Investitor: Direkcija RS za infrastrukturo Tržaska cesta 19 1000 Ljubljana	
Objekt/Lokacija: Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej	
Št. oznaka načrta in načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti	
Vsebina/naslov risbe: Prometna situacija	
Vrsta proj. dokumentacije: IN	Št. proj.: 01-TS/1/39-17
Št. načrta: 01-TS/1/39-17	



Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej



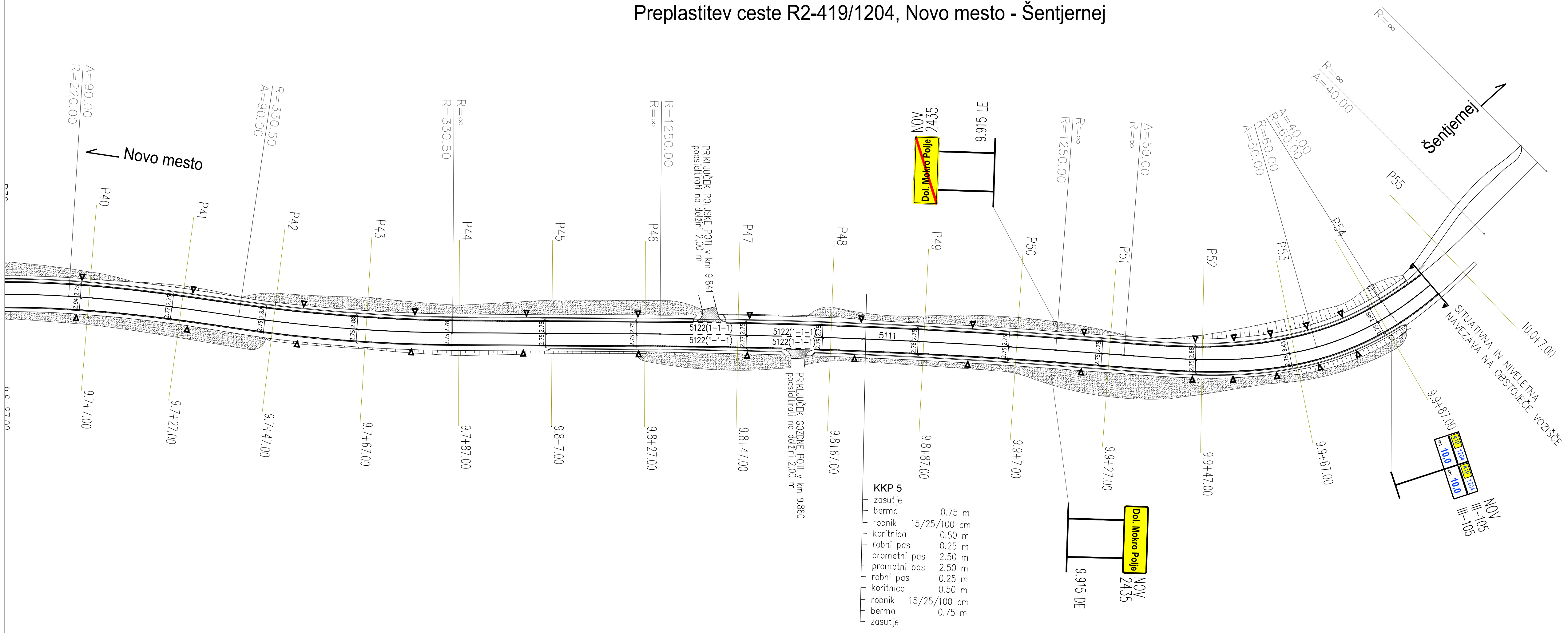
vezava listov:



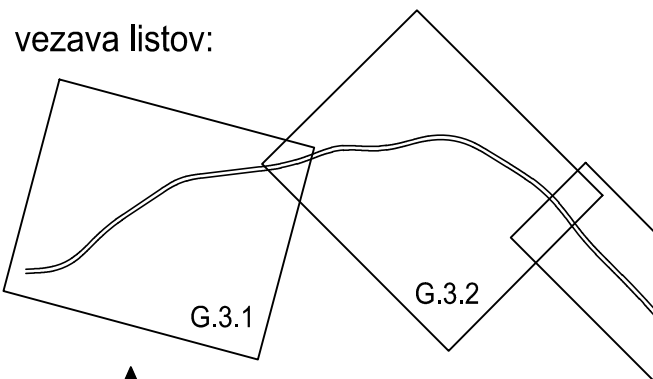
Sprememba:	Opis spremembe:
Naročnik/Investitor: Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19 1000 Ljubljana	
Objekt/lokacija: Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej	
Št. oznaka načrta in načrt:	
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti	
Vsečina/naslov risbe:	
Prometna situacija	
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.
IN	01-TS/1/39-17
Št. načrta:	01-TS/1/39-17



Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej



vezava listov:



cestni smernik

jeklena varnostna ograja

Sprememba: Opis spremembe:

Naročnik/Investitor:  
Direkcija RS za infrastrukturo  
Tržaška cesta 19  
1000 Ljubljana

Objekt/lokacija:  
Preplastitev ceste R2-419/1204,  
Novo mesto - Šentjernej

Št. oznaka načrta in načrt:  
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti

Vsebina/naslov risbe:  
Prometna situacija

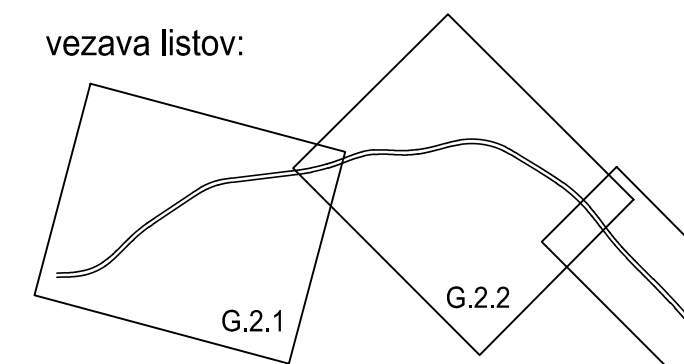
Vrsta proj. dokumentacije: Št. proj. Št. načrta:  
IN 01-TS/1/39-17 01-TS/1/39-17



# Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej



vezava listov:



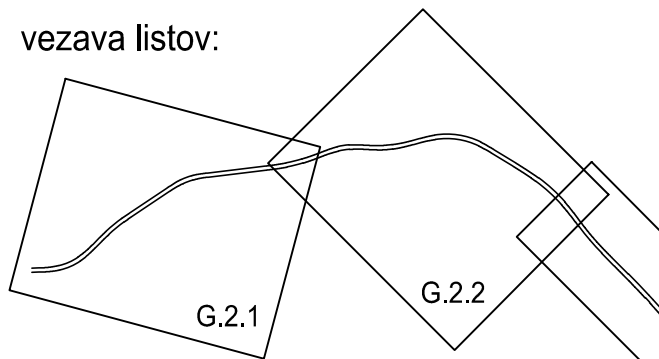
Sprememba:	Opis spremembe:	
Naročnik/investitor: Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19 1000 Ljubljana		
Objekt/lokacija: Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentljerneje		
Št. oznaka načrta in načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrt		
Vsečina/naslov risbe: Situacija odvodnje padavinske vode		
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.	Št. načrta:
IN	01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17



# Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej



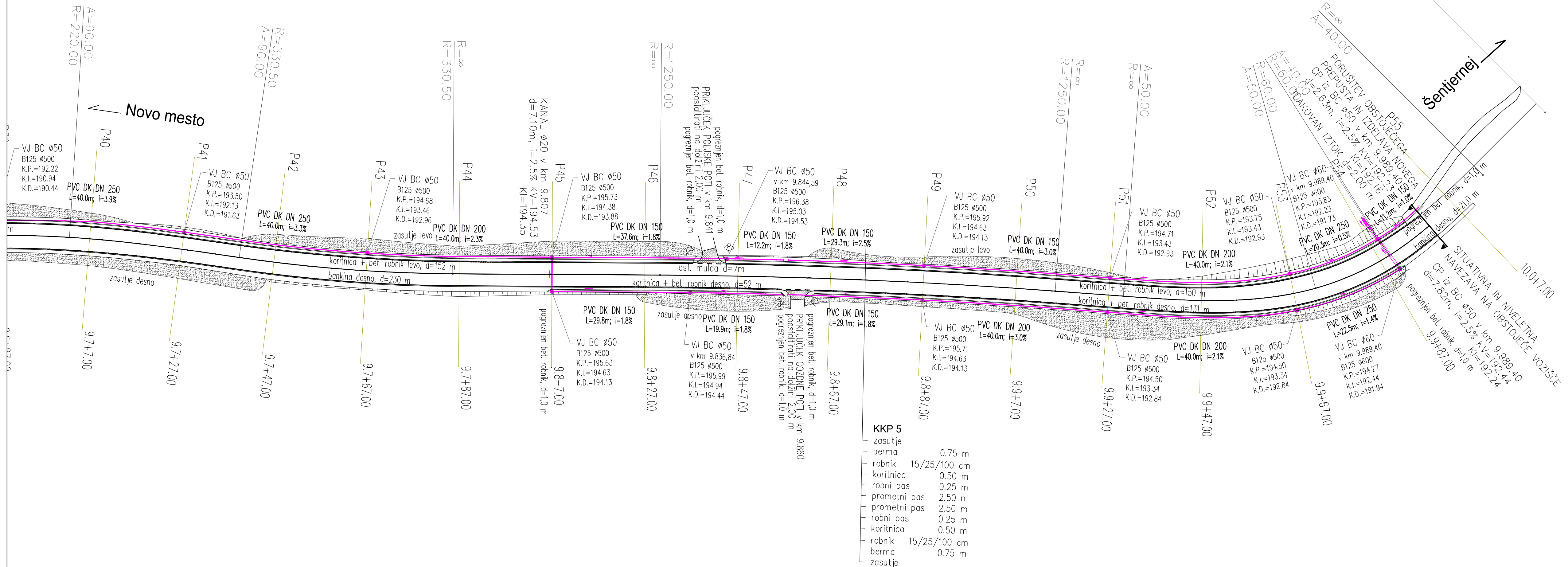
vezava listov:



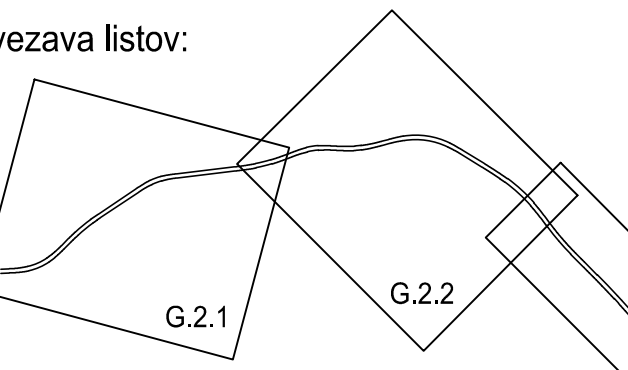
Sprememba:	Opis spremembe:	
Naročnik/Investitor:		
Direkcija RS za infrastrukturo		
Tržaška cesta 19		
1000 Ljubljana		
Objekt/Lokacija:		
Prepustitev ceste R2-419/1204,		
Novo mesto - Šentjernej		
Št. oznaka načrta in načrt:		
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti		
Vsečina/naslov risbe:		
Situacija odvodnje padavinske vode		
Virna proj. dokumentacije:	Št. proj	Št. načrta:
IN	01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17



Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Šentjernej



vezava listov:



Sprememba: Opis spremembe:

Naročnik/Investitor:  
Direkcija RS za infrastrukturo  
Tržaška cesta 19  
1000 Ljubljana

Objekt/lokacija:  
Preplastitev ceste R2-419/1204,  
Novo mesto - Šentjernej

Št. oznaka načrta in načrt:

Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti

Vsebina/naslov risbe:

Situacija odvodnje padavinske vode

Vrsta proj. dokumentacije:

IN

Št. proj:

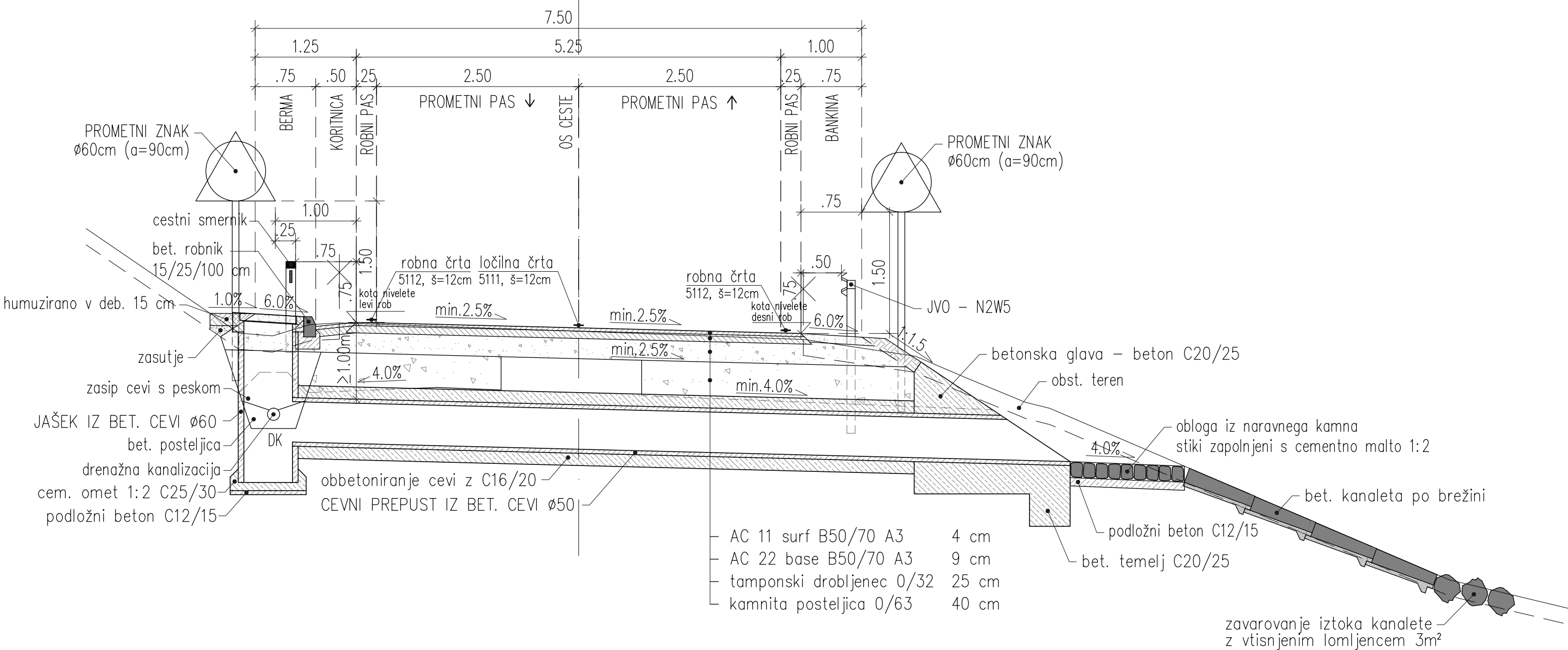
01-TS/1/39-17

Št. načrta:

01-TS/1/39-17



KPP1  
KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ CESTE  
Z CEVNIM PREPUSTOM  
NPP 7.50 m  
M 1:50



Sprememba:	Opis spremembe:

Naročnik/Investitor:
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19
1000 Ljubljana

Objekt/Lokacija:
Preplastitev ceste R2-419/1204,
Novo mesto - Šentjernej

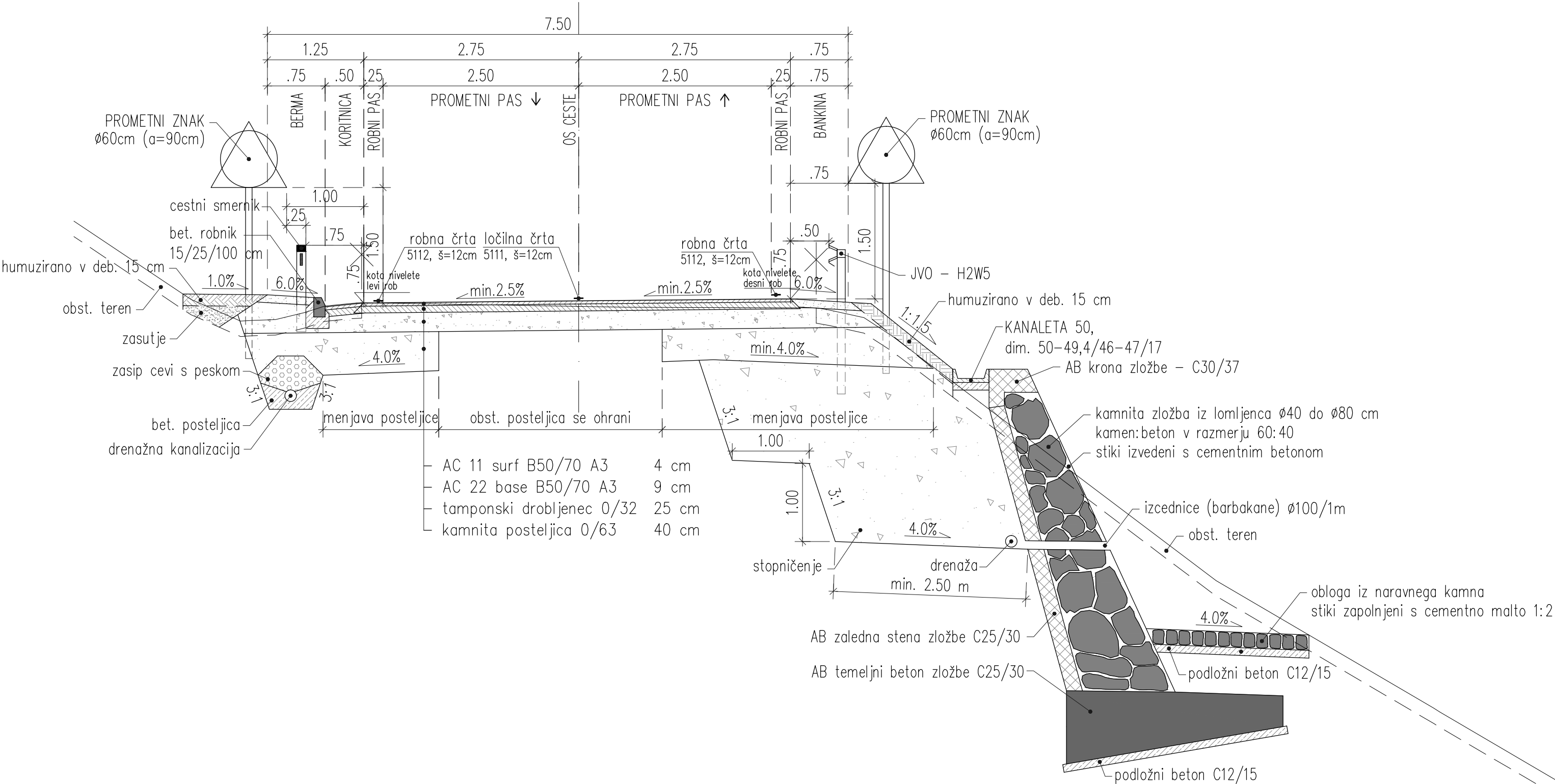
Št. oznaka načrta in načrt:
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti

Vsebina/naslov risbe:
KPP1 - KPP ceste z cevnim prepustom

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.	Št. načrta:
IN	01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17



KPP2  
KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ CESTE  
Z KAMNITO ZLOŽBO KZ1  
NPP 7.50 m  
M 1:50



Sprememba:	Opis spremembe:

Naročnik/Investitor:
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19
1000 Ljubljana

Objekt/lokacija:
Preplastitev ceste R2-419/1204,
Novo mesto - Šentjernej

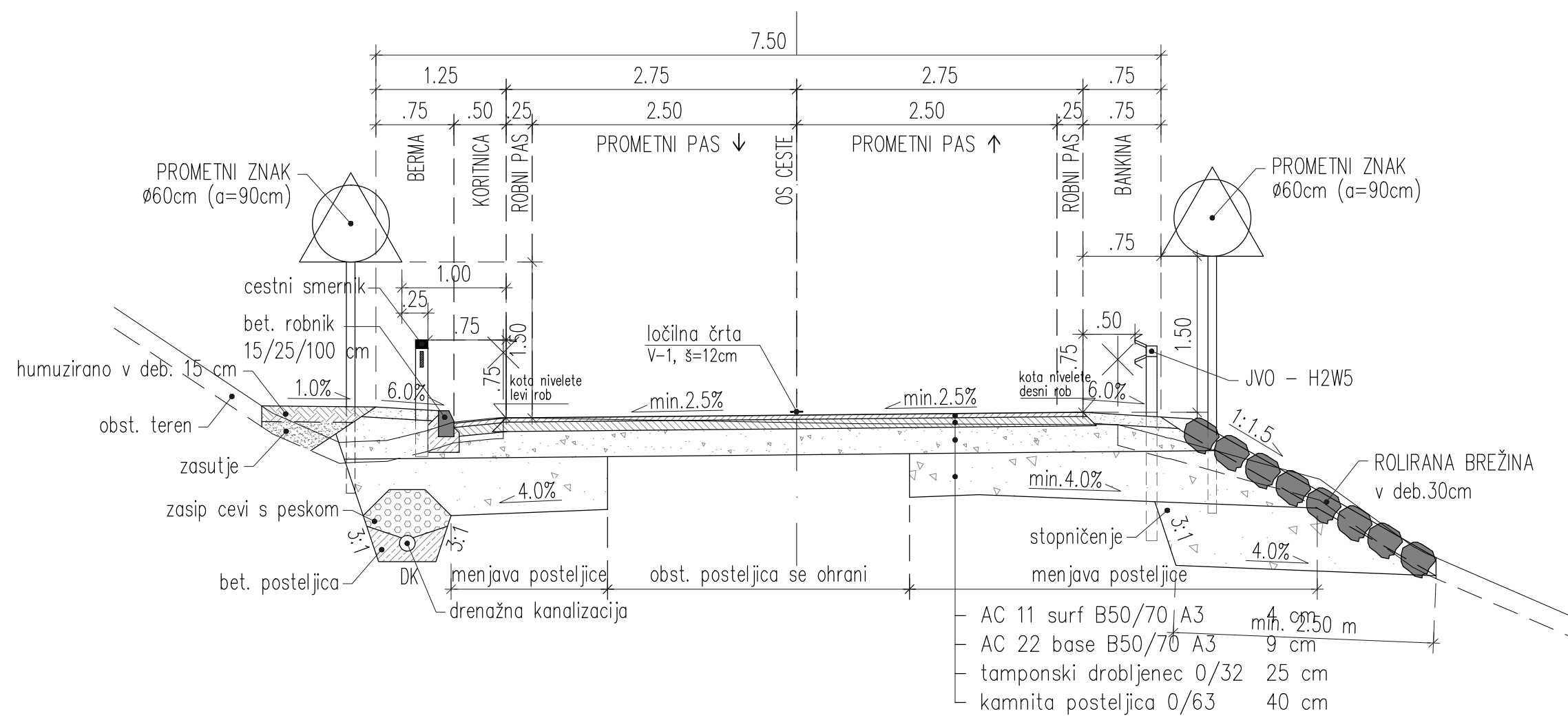
Št. oznaka načrta in načrt:
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti

Vsebina/naslov risbe:
KPP2 - KPP ceste z kamnito zložbo KZ1

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.	Št. načrta:
IN	01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17



KPP3  
KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ CESTE  
Z ROLIRANO BREŽINO  
NPP 7.50 m  
M 1:50



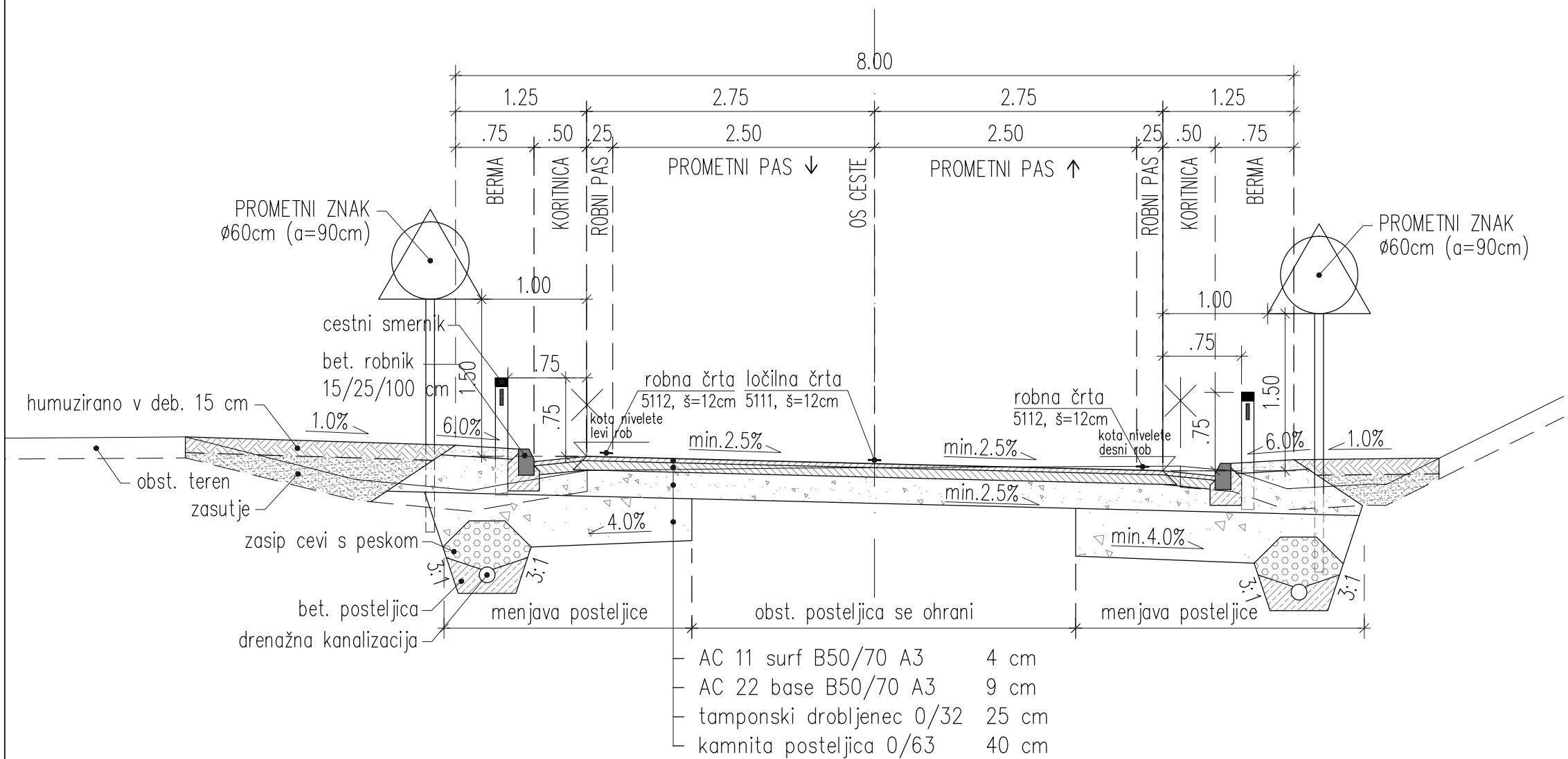
Sprememba:	Opis spremembe:	
Naročnik/Investitor:		
Direkcija RS za infrastrukturo		
Tržaška cesta 19		
1000 Ljubljana		
Objekt/lokacija:		
Preplastitev ceste R2-419/1204,		
Novo mesto - Šentjernej		
Št. oznaka načrta in načrt:		
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti		
Vsebina/naslov risbe:		
KPP3 - KPP ceste z rolirano brežino		
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:
IN	01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17



Sprememba:		Opis spremembe:	
Naročnik/Investitor:			
Direkcija RS za infrastrukturo			
Tržaška cesta 19			
1000 Ljubljana			
Objekt/lokacija:			
Preplastitev ceste R2-419/1204,			
Novo mesto - Šentjernej			
Št. oznaka načrta in načrt:			
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti			
Vsebina/naslov risbe:			
KPP4 - KPP ceste z kamnito zložbo KZ2			
Vrsta proj. dokumentacije:		Št. proj.	Št. načrta:
IN		01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17



KPP5  
KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ CESTE  
NPP 8.00 m  
M 1:50



Sprememba:	Opis spremembe:

Naročnik/Investitor:
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19
1000 Ljubljana

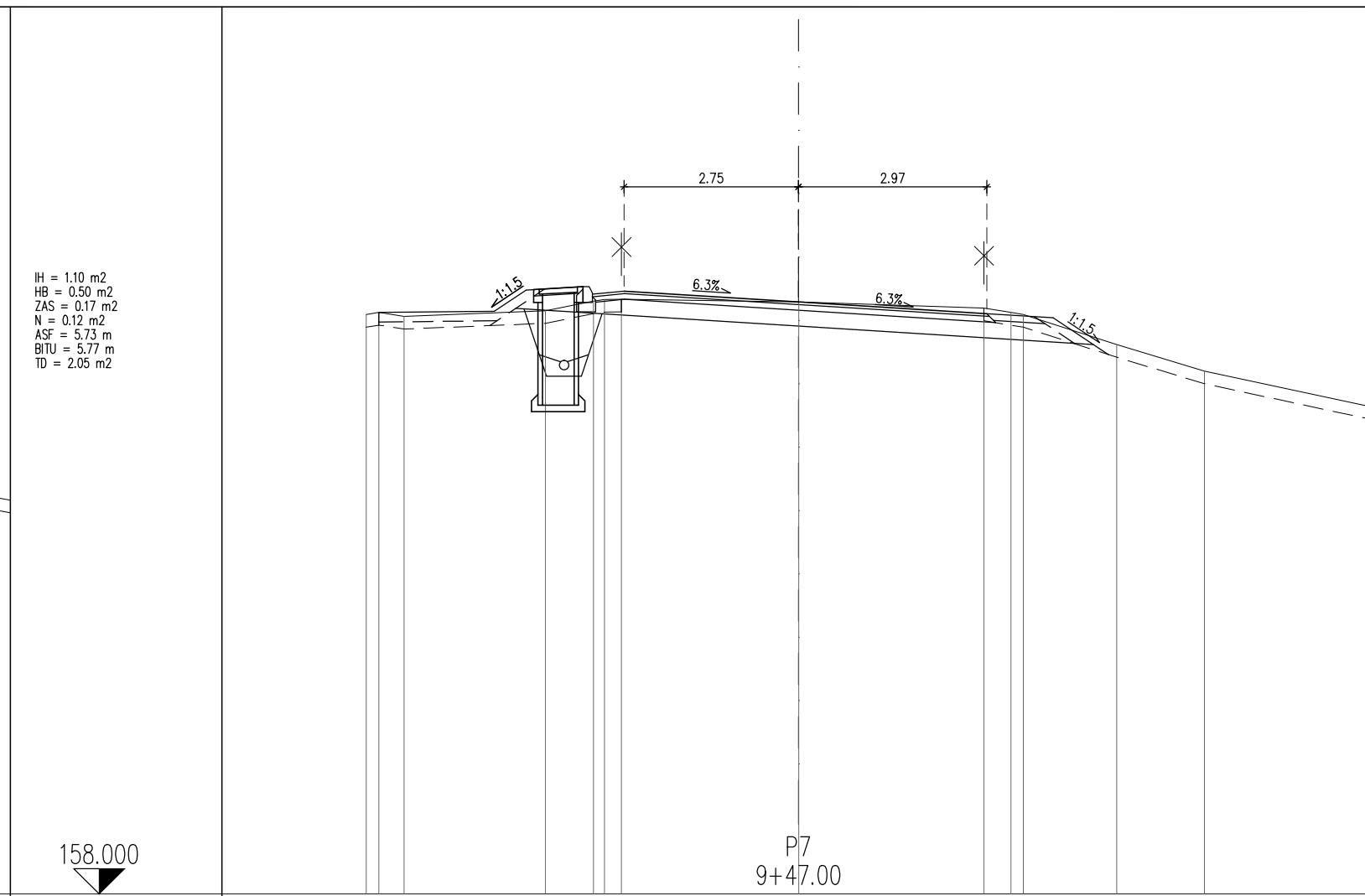
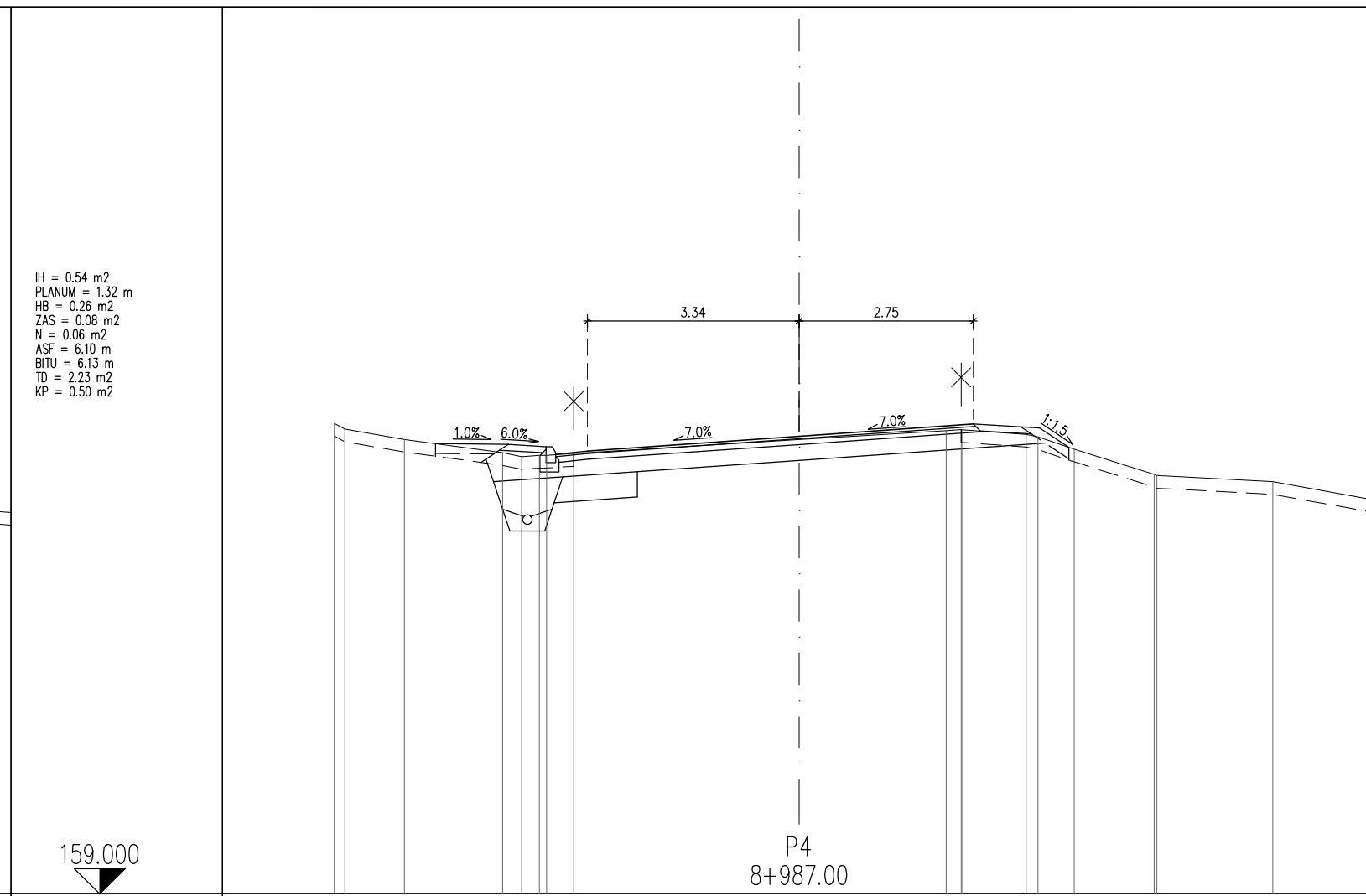
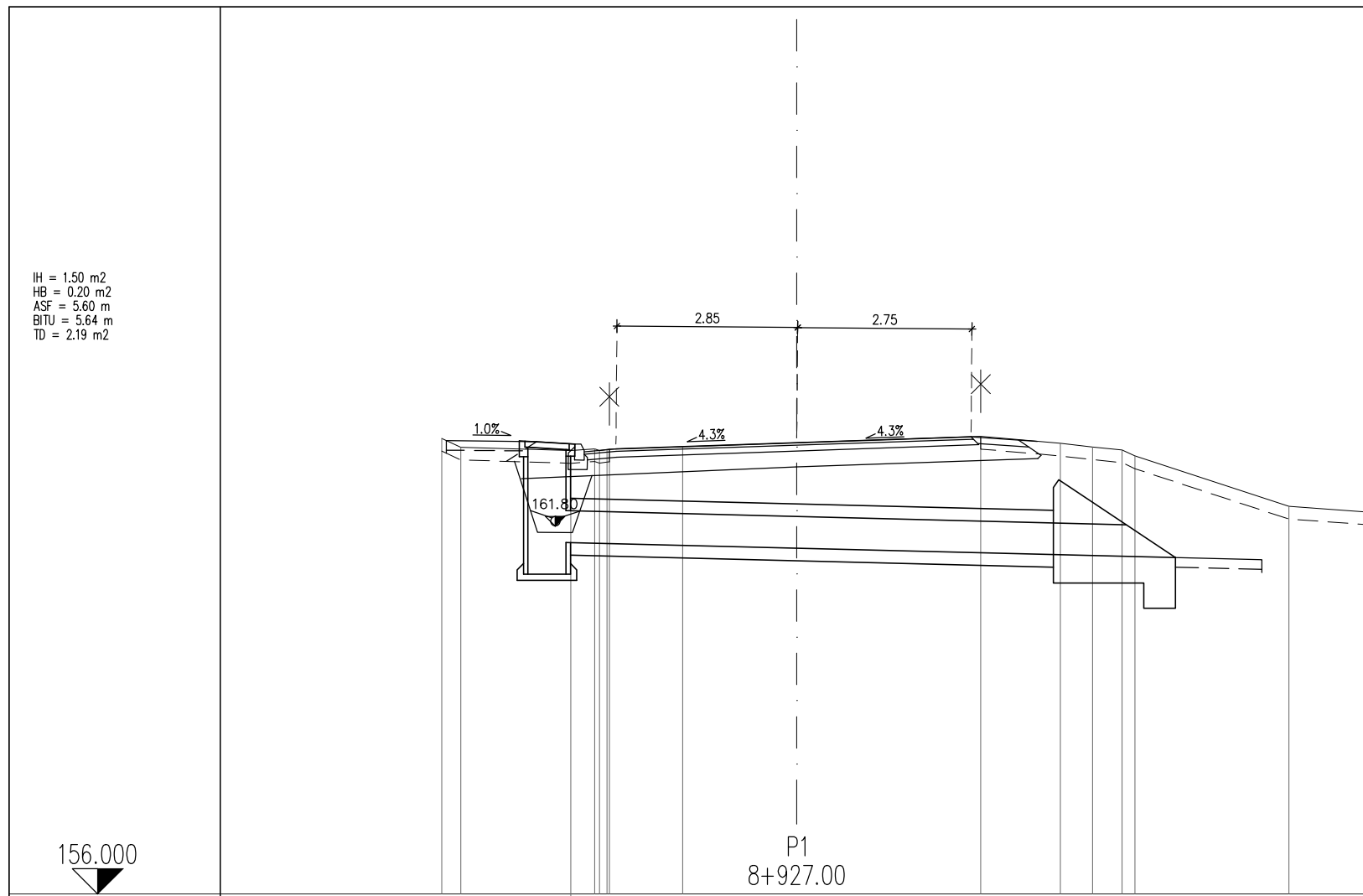
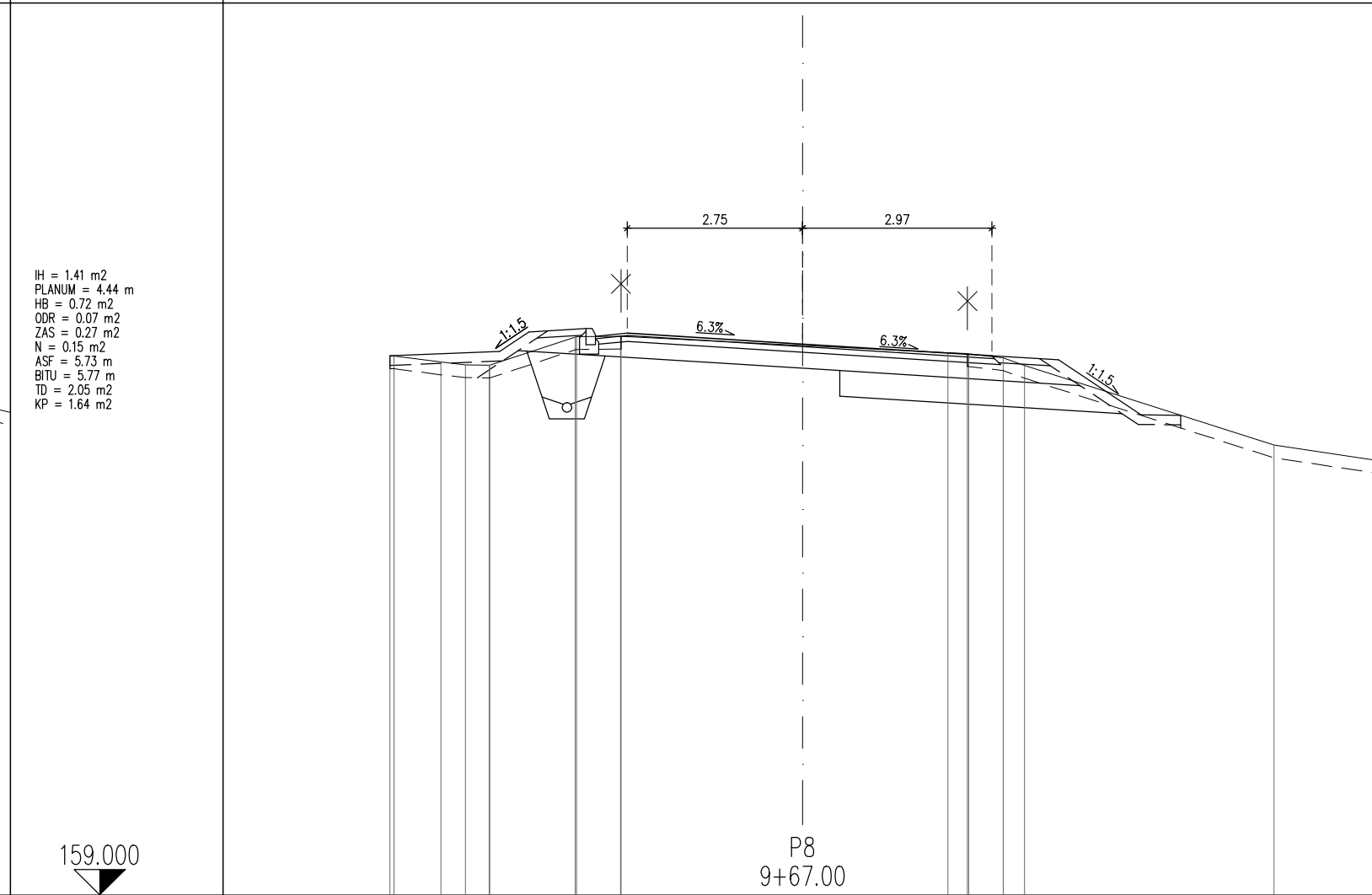
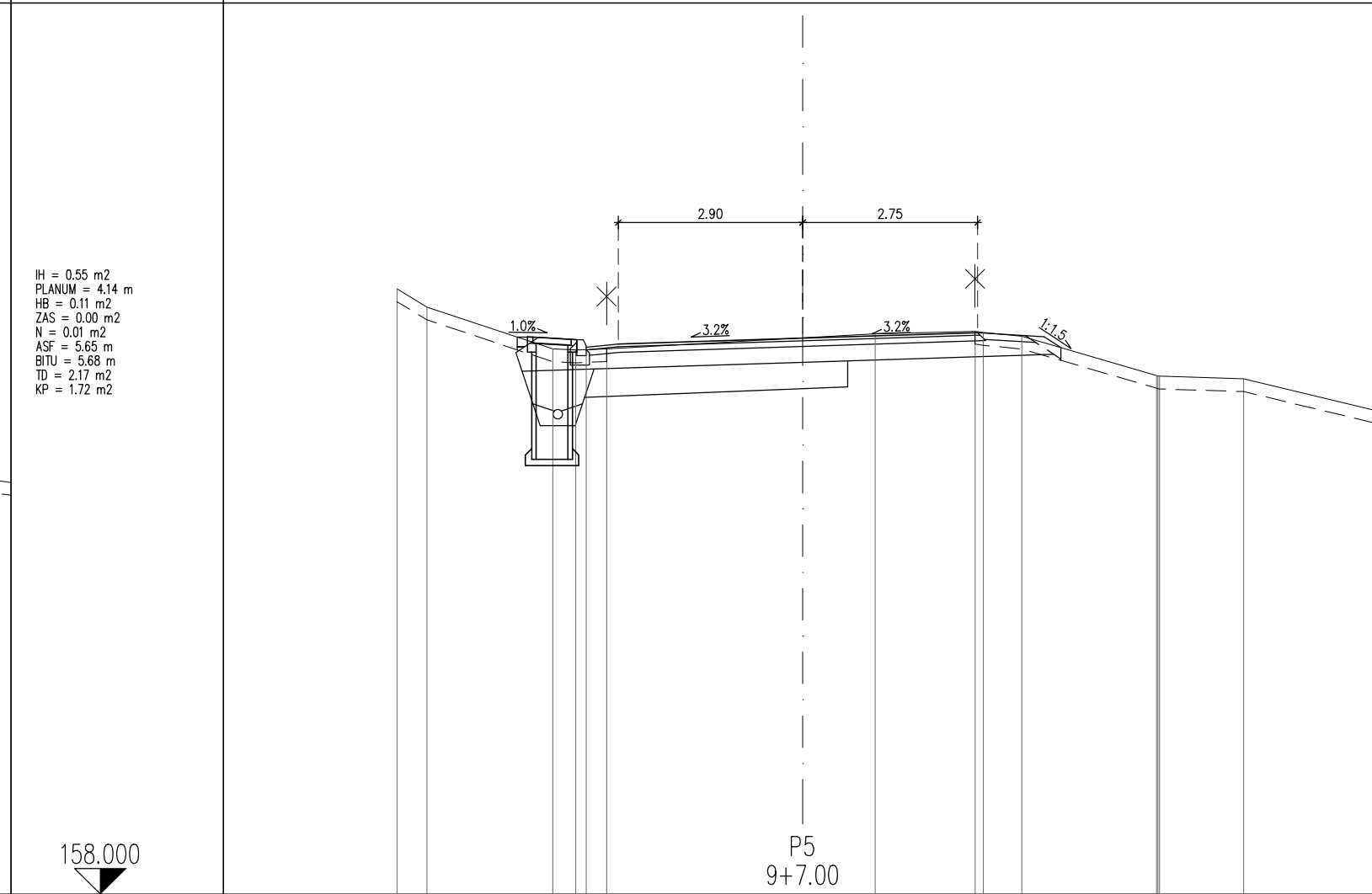
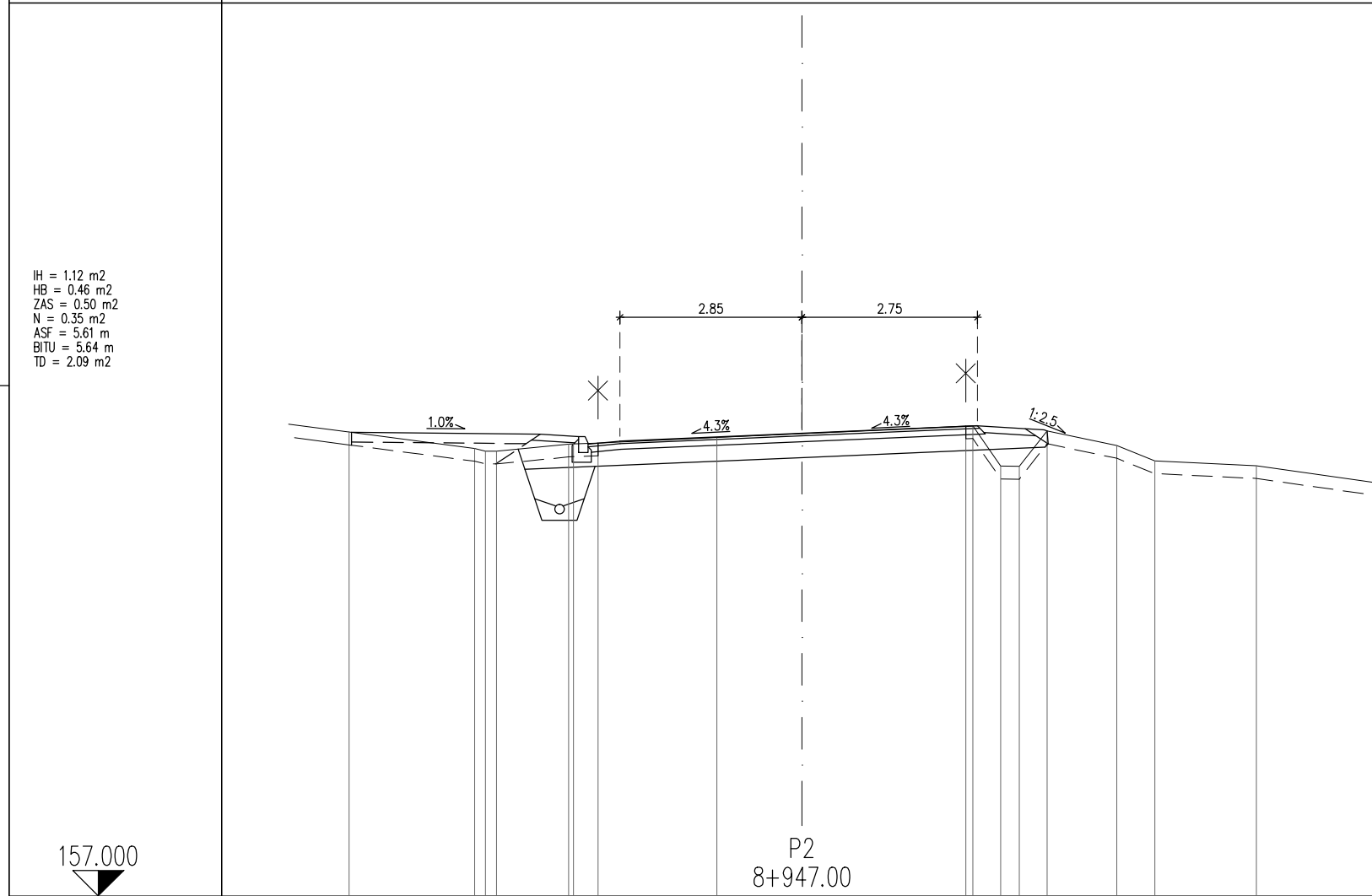
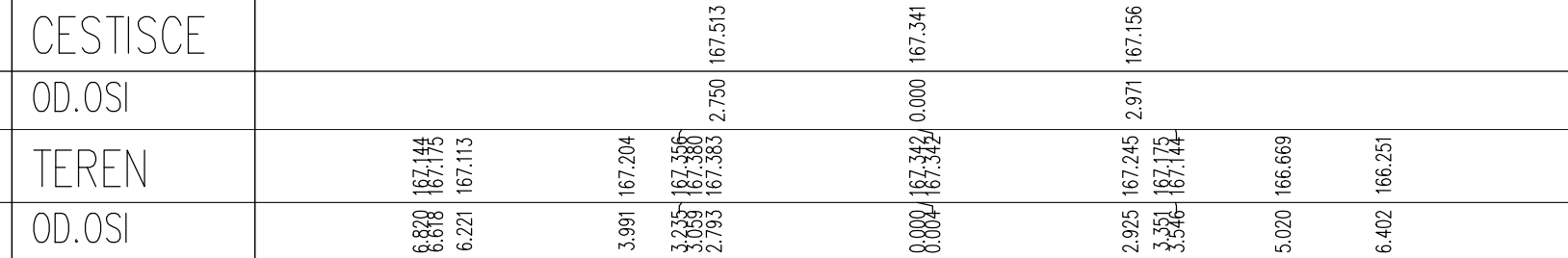
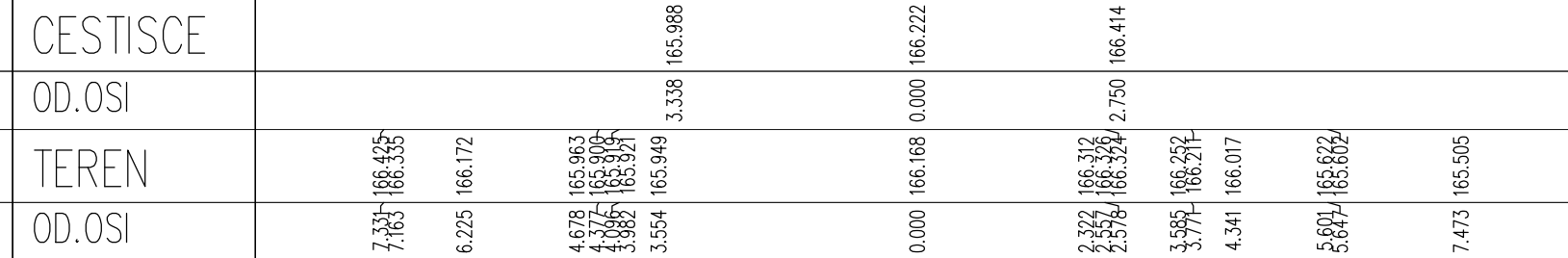
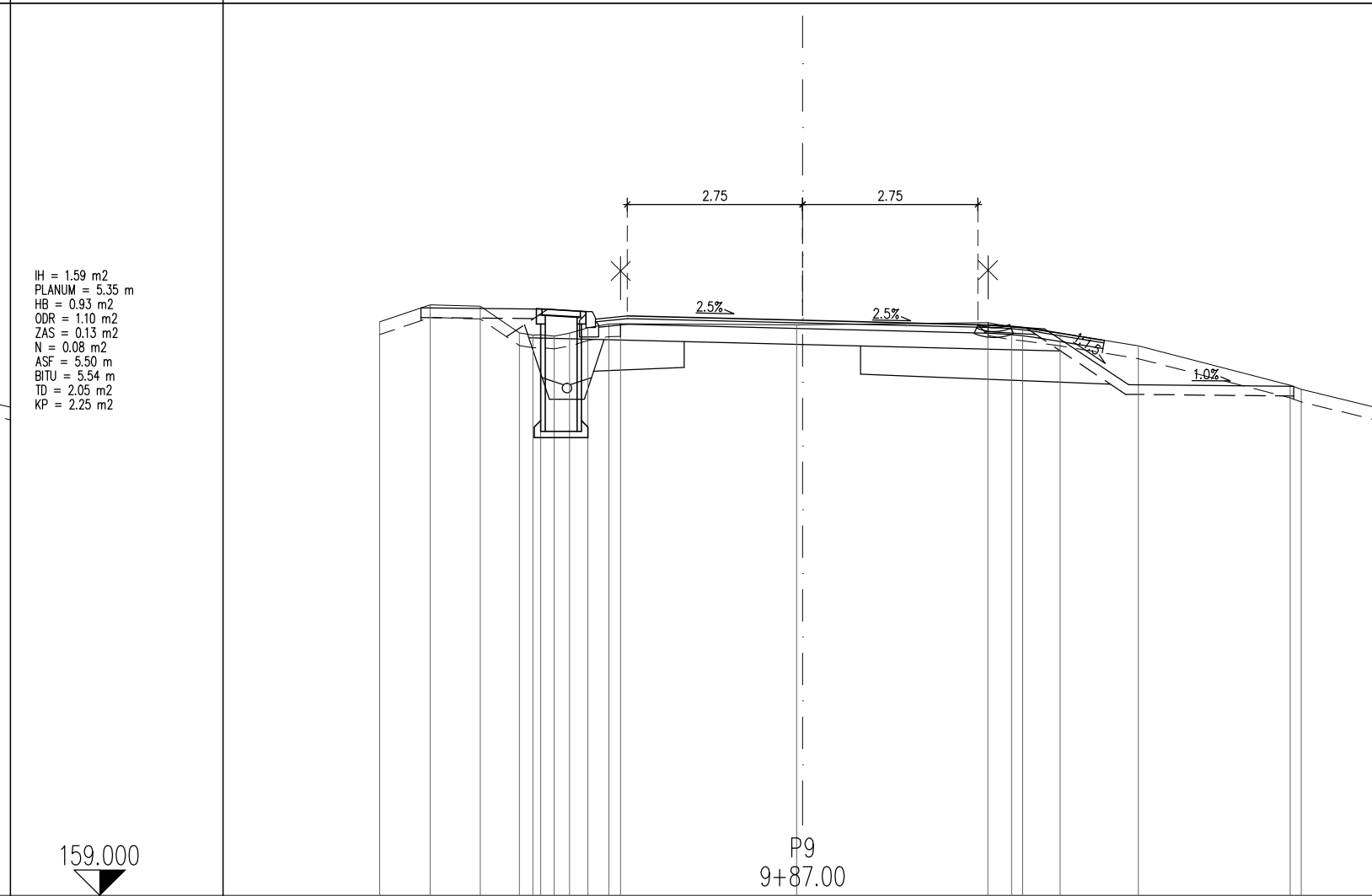
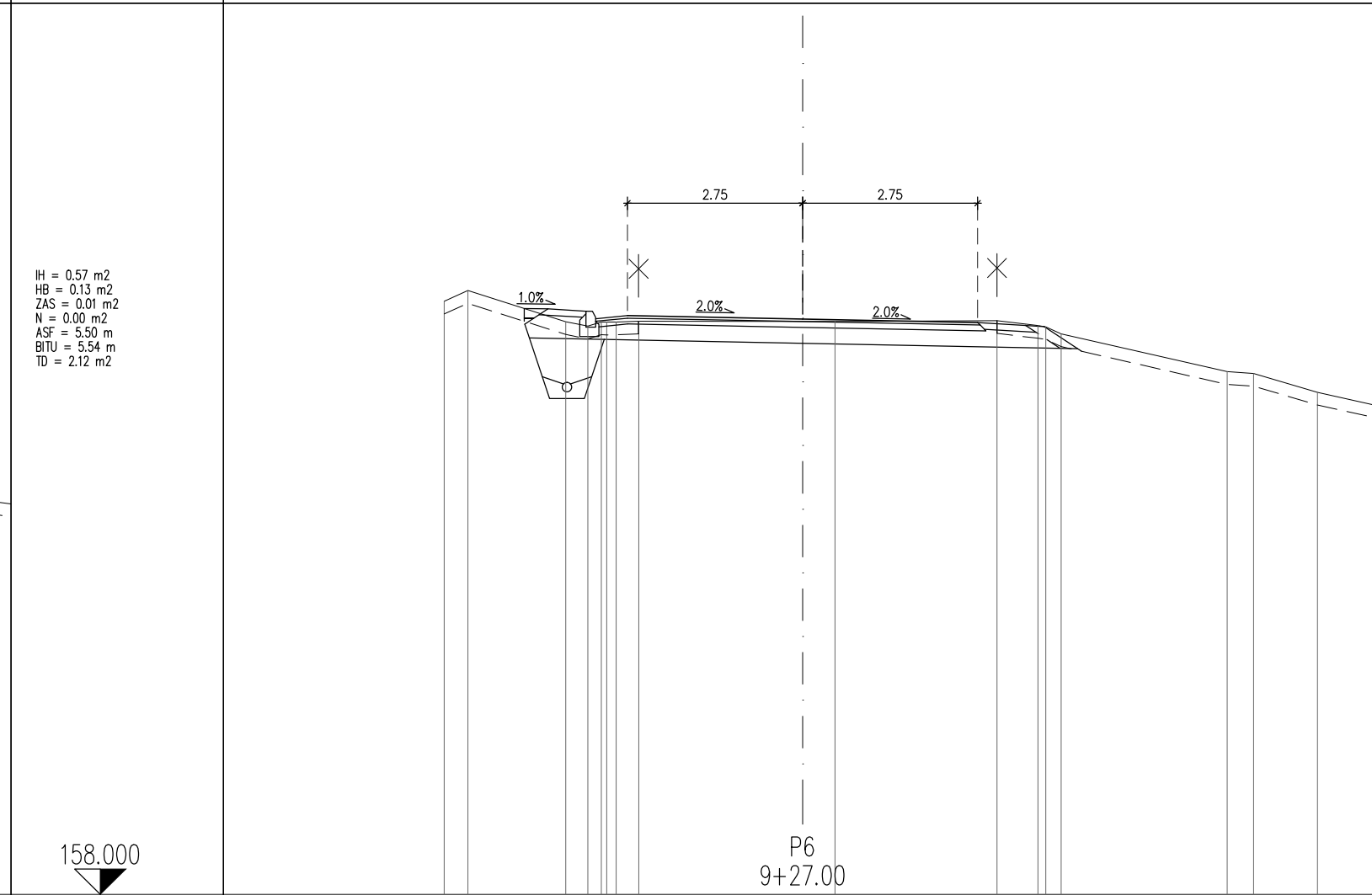
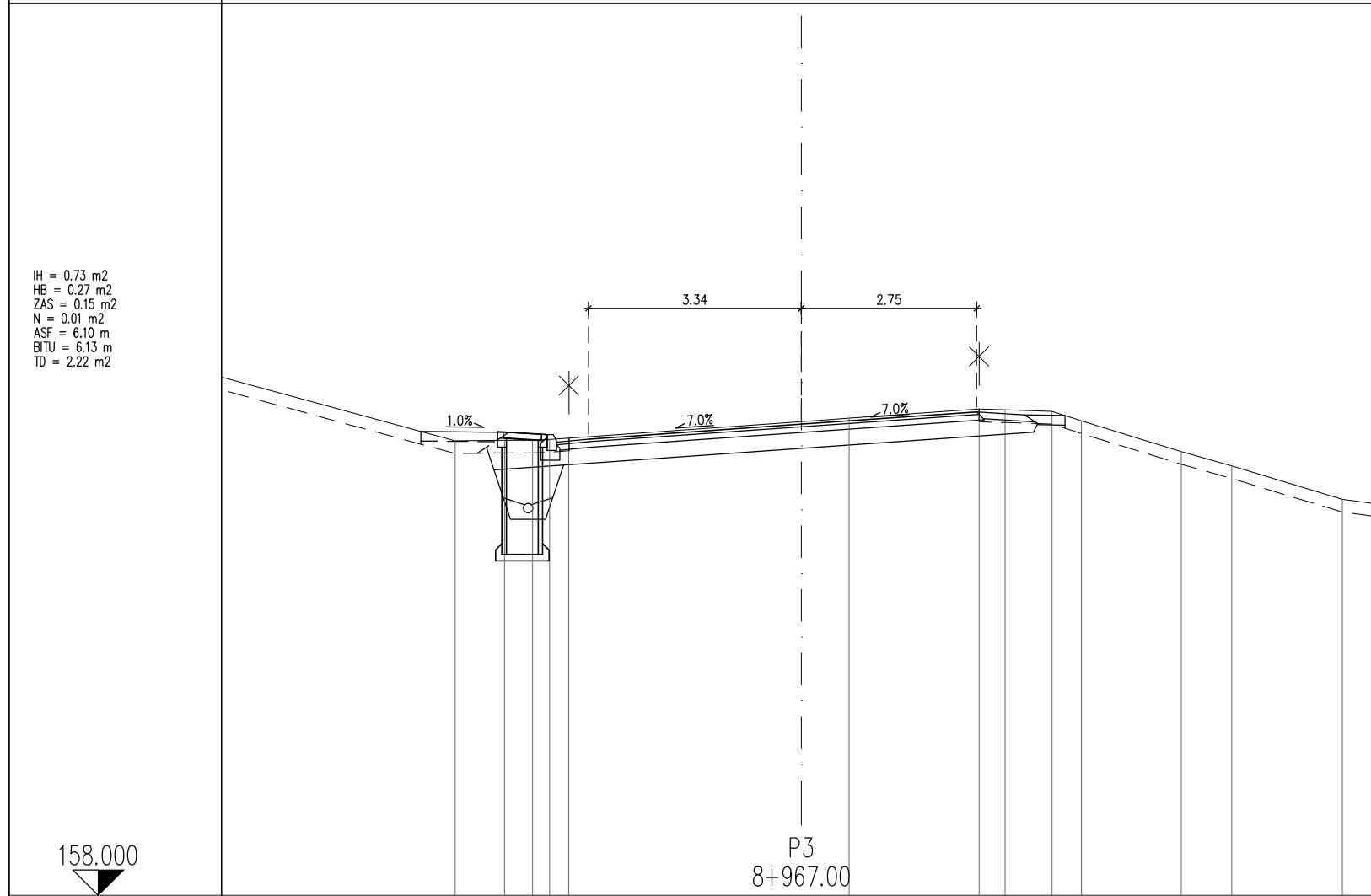
Objekt/lokacija:
Preplastitev ceste R2-419/1204,
Novo mesto - Šentjernej

Št. oznaka načrta in načrt:
Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti

Vsebina/naslov risbe:
KPP5 - KPP ceste

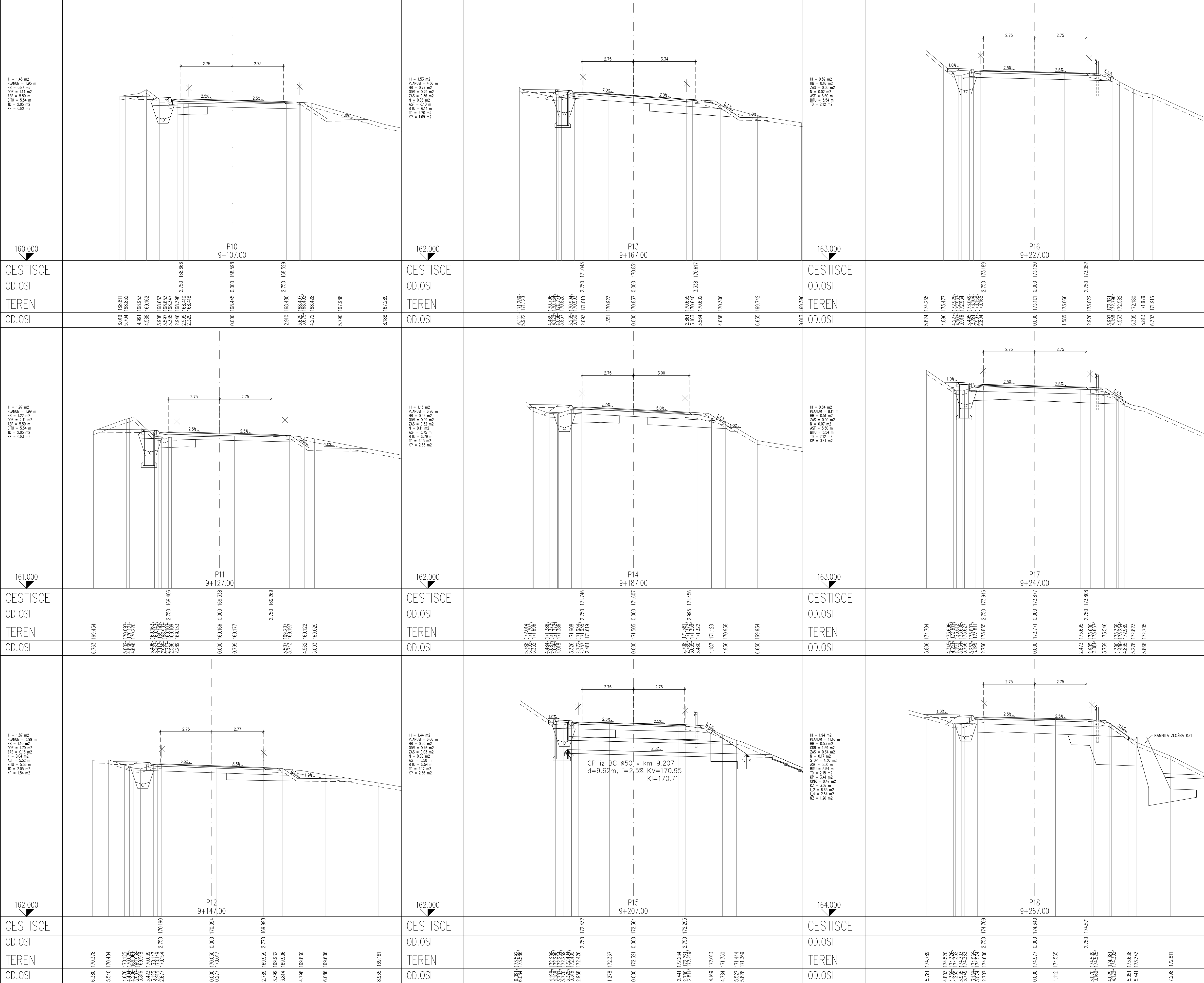
Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:
IN	01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17



[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Sprememba: _____		Opis spremembe: _____	
<p><b>Naročnik / investitor:</b></p> <p><b>Direkcija RS za infrastrukturo</b>  <b>Tržaška cesta 19</b>  <b>1000 Ljubljana</b></p>			
<p><b>Objekt / lokacija:</b></p> <p><b>Preplastitev ceste R2-419/1204,</b>  <b>Novo mesto - Šentjernej</b></p>			
<p><b>Št. oznaka načrta in načrt:</b></p> <p><b>Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti</b></p>			
<p><b>Vsebina / naslov risbe:</b></p> <p><b>Prečni prerezi od P1 do P9</b></p>			
<p><b>Vrsta proj. dokumentacije:</b></p> <p><b>IN</b></p>		<p><b>Št. proj.</b></p> <p><b>01-TS/1/39-17</b></p>	<p><b>Št. načrta:</b></p> <p><b>01-TS/1/39-17</b></p>





Sprememba:	Opis spremembe:
Naročnik/Investitor: Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19 1000 Ljubljana	
Objekt/lokacija: Preplastitev ceste R2-419/1204, Novo mesto - Sentjernej	
Št. oznaka načrta in načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti	
Vsečina/naslov risbe: Prečni prerezi od P10 do P18	
Vrsta proj. dokumentacije: IN	Št. proj. 01-TS/1/39-17
	Št. načrta: 01-TS/1/39-17





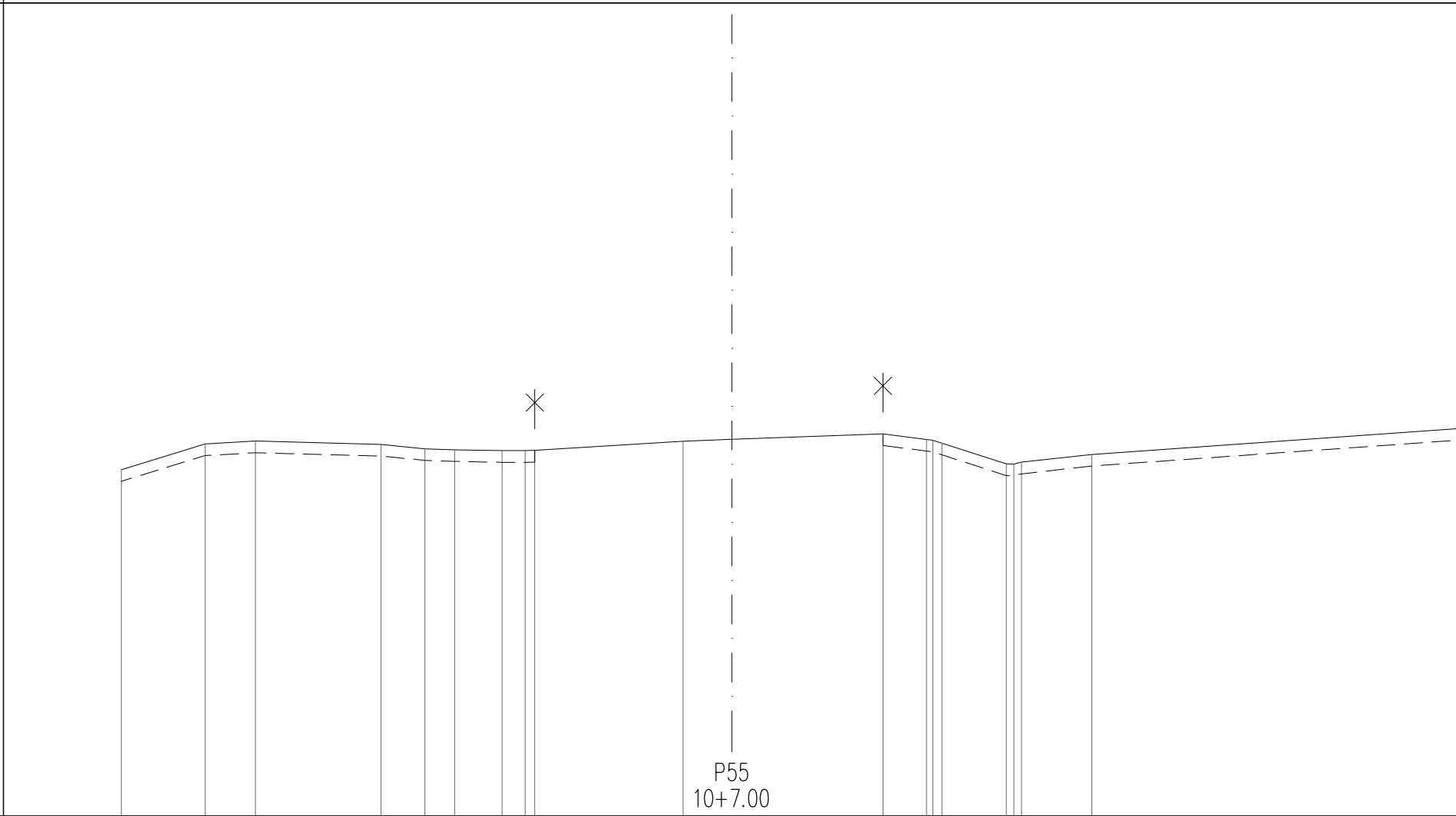
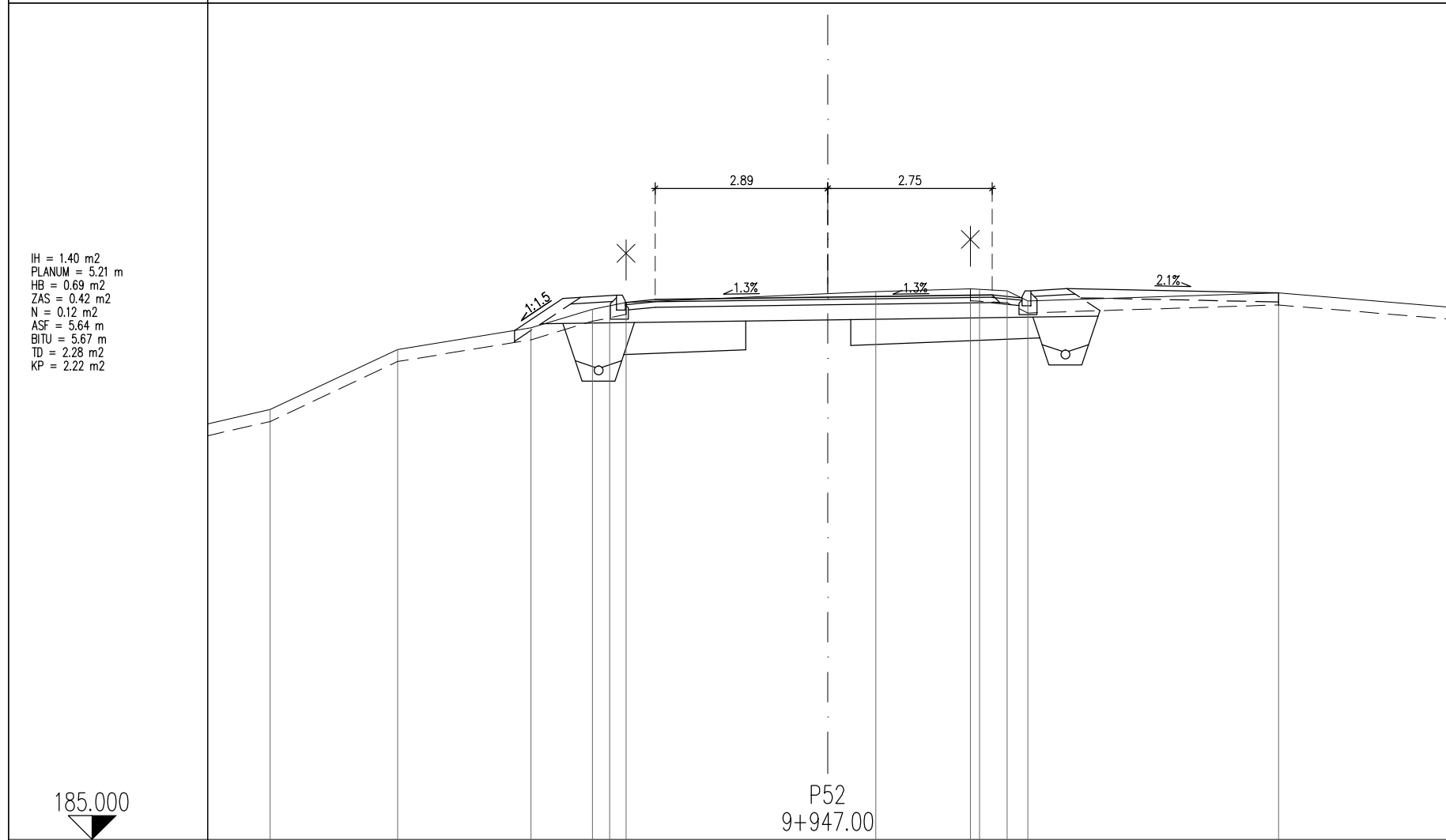
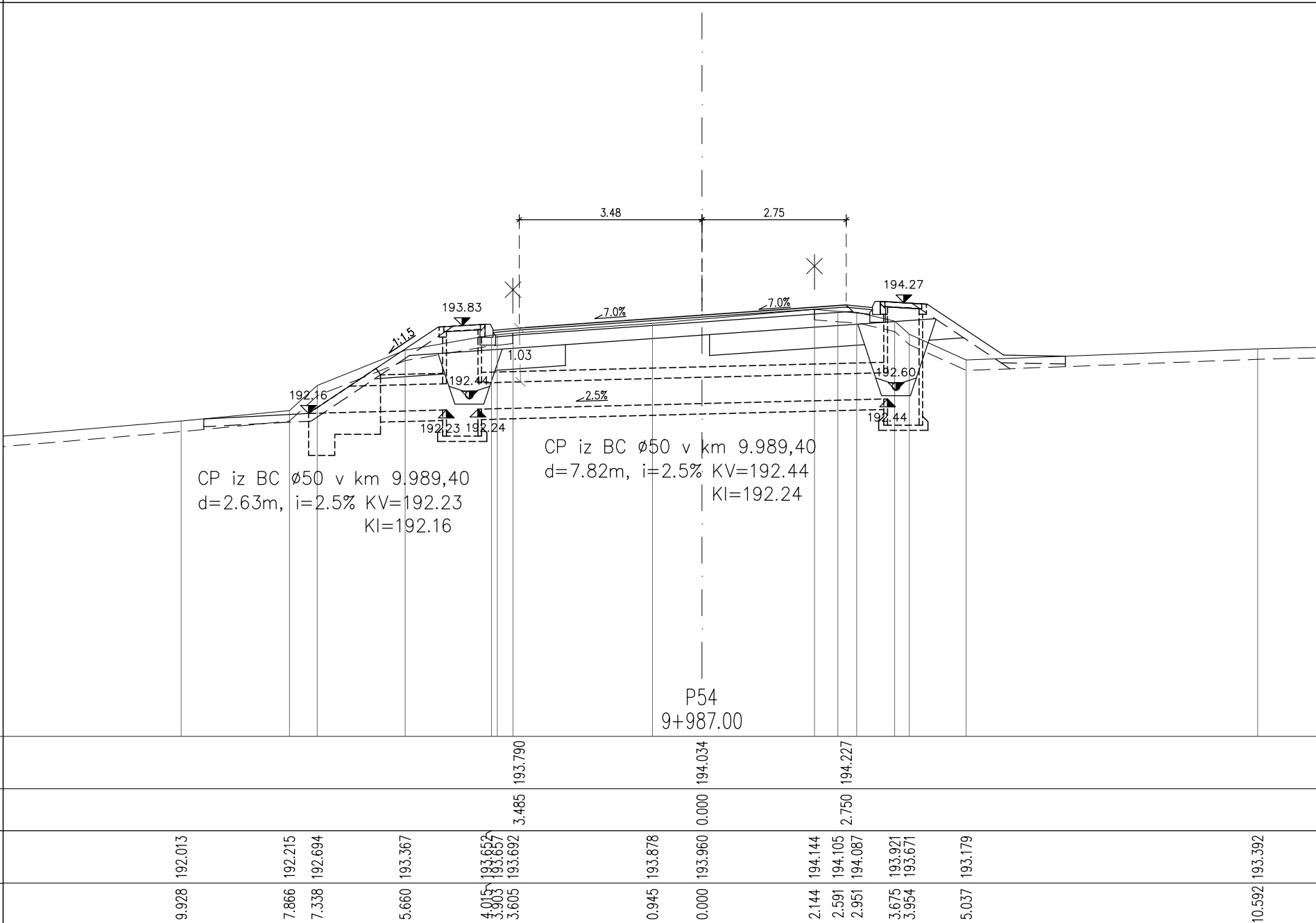
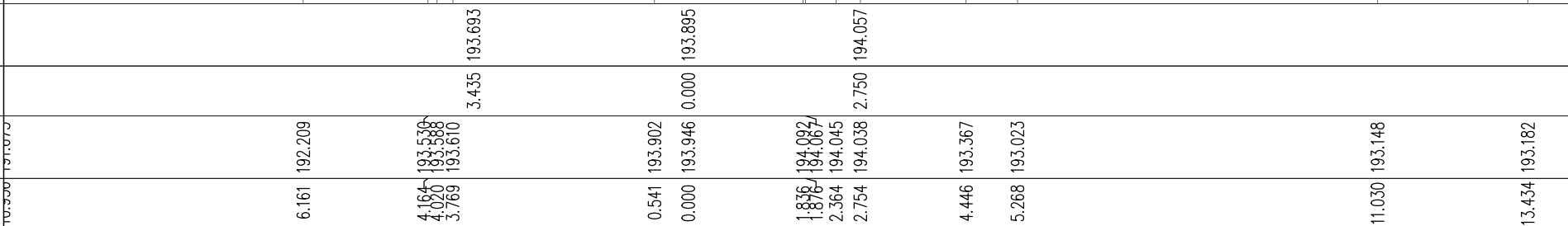
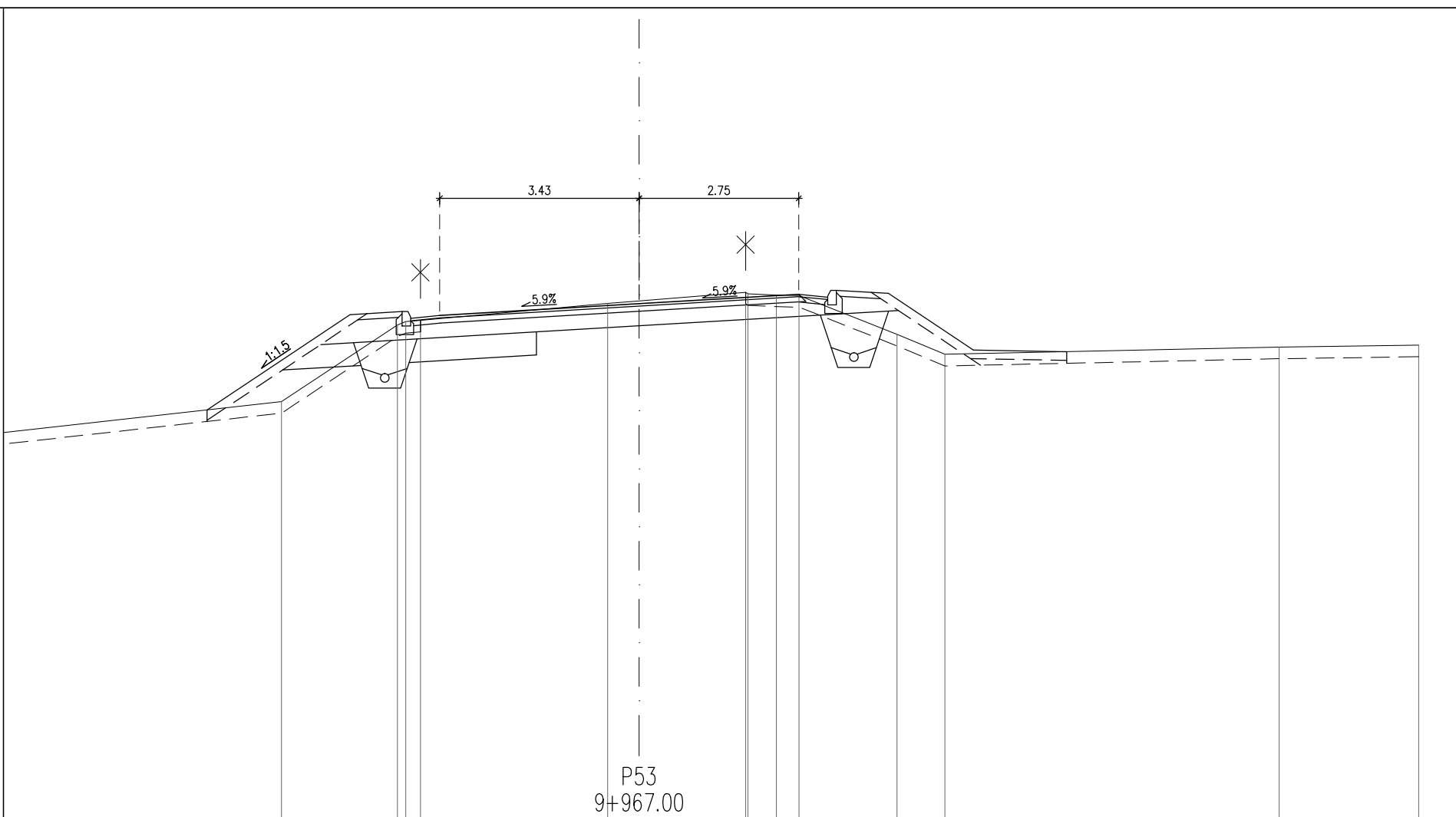
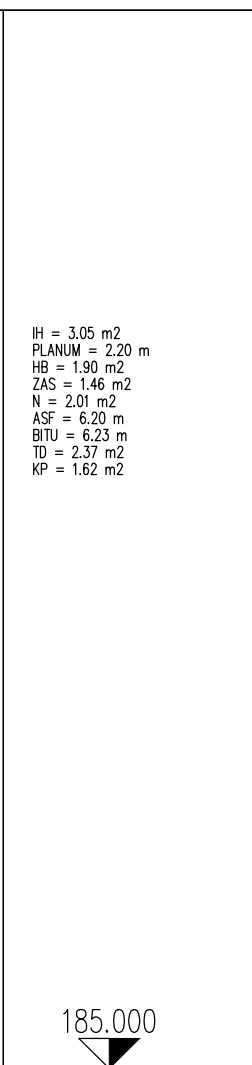
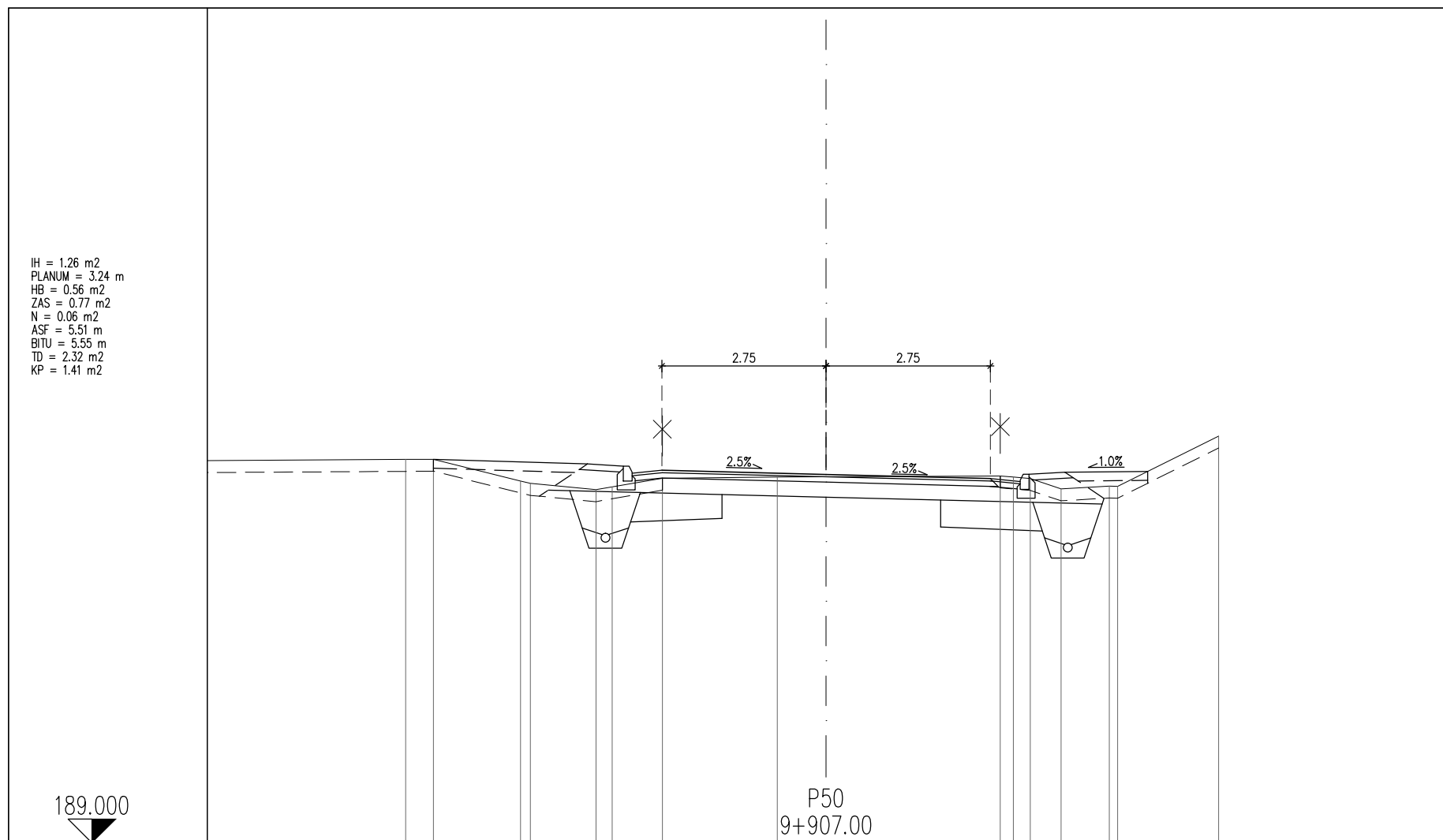










[illegible]

CESTISCE
OD.OSI
TEREN
OD.OSI

[illegible]

Sprememba:	Opis spremembe:
------------	-----------------

Naročnik / Investitor:  
Direkcija RS za infrastrukturo  
Tržaška cesta 19  
1000 Ljubljana

Objekt/lokacija:  
Preplastitev ceste R2-419/1204,  
Novo mesto - Šentjernej

Št. oznaka načrta in načrt:

Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti

Vsebina/naslov risbe:  
Prečni prerezi od P50 do P55

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:
IN	01-TS/1/39-17	01-TS/1/39-17





LIMIT VALUES

Slip circle with minimum safety

Circle No.	x	y	R	point of constraint	Anchor	F <sub>ex</sub>	L <sub>req</sub>	L <sub>min</sub>	Remark	
	[m]	[m]	[m]			[-]	[m]	[m]	see footnotes	
41	-1,59	-2,01	4,34	2		1,64				

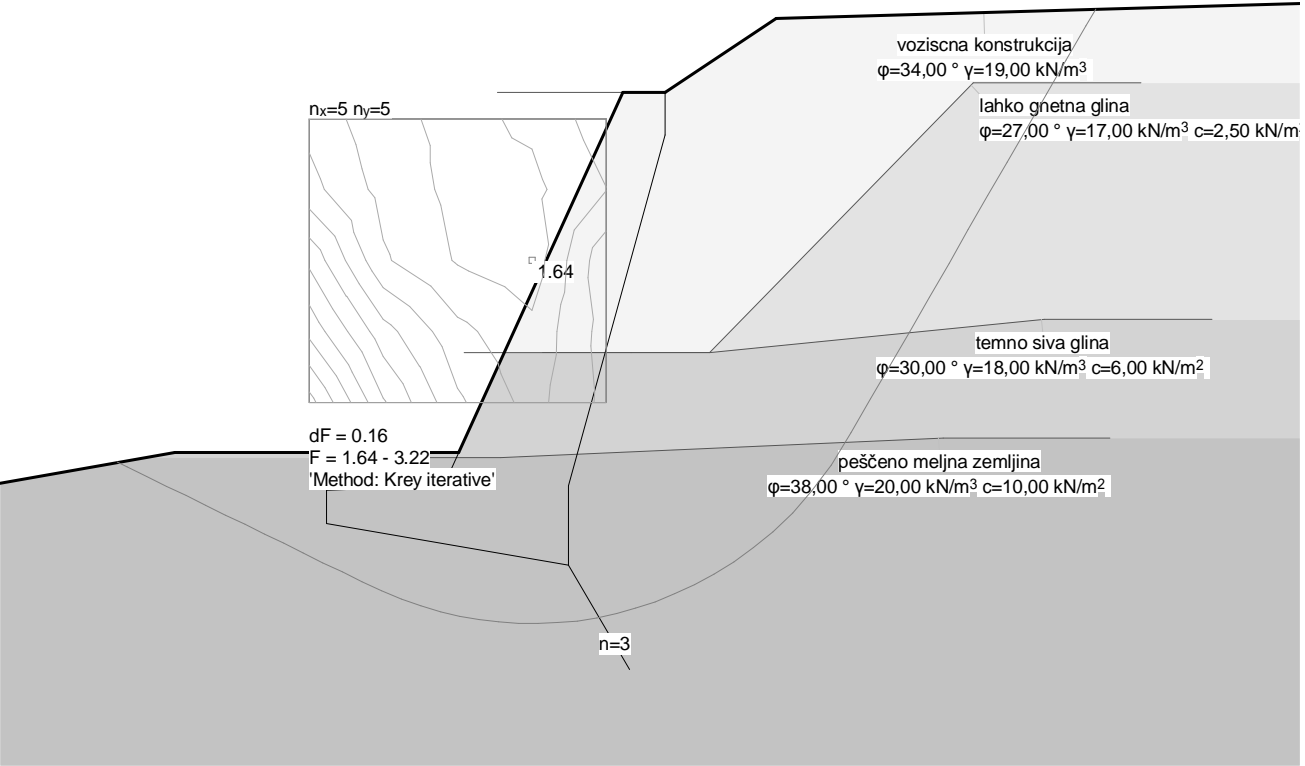
F<sub>ex</sub> : existing safety, required safety F<sub>req</sub> = 1.00  
L<sub>req</sub> : calculated required free anchor length between L<sub>min</sub> - L<sub>max</sub>  
L<sub>min</sub> : input minimum free anchor length

Legend of the footnotes

Footnote	Remark
4)	intersects a shear resistance element (key) twice.

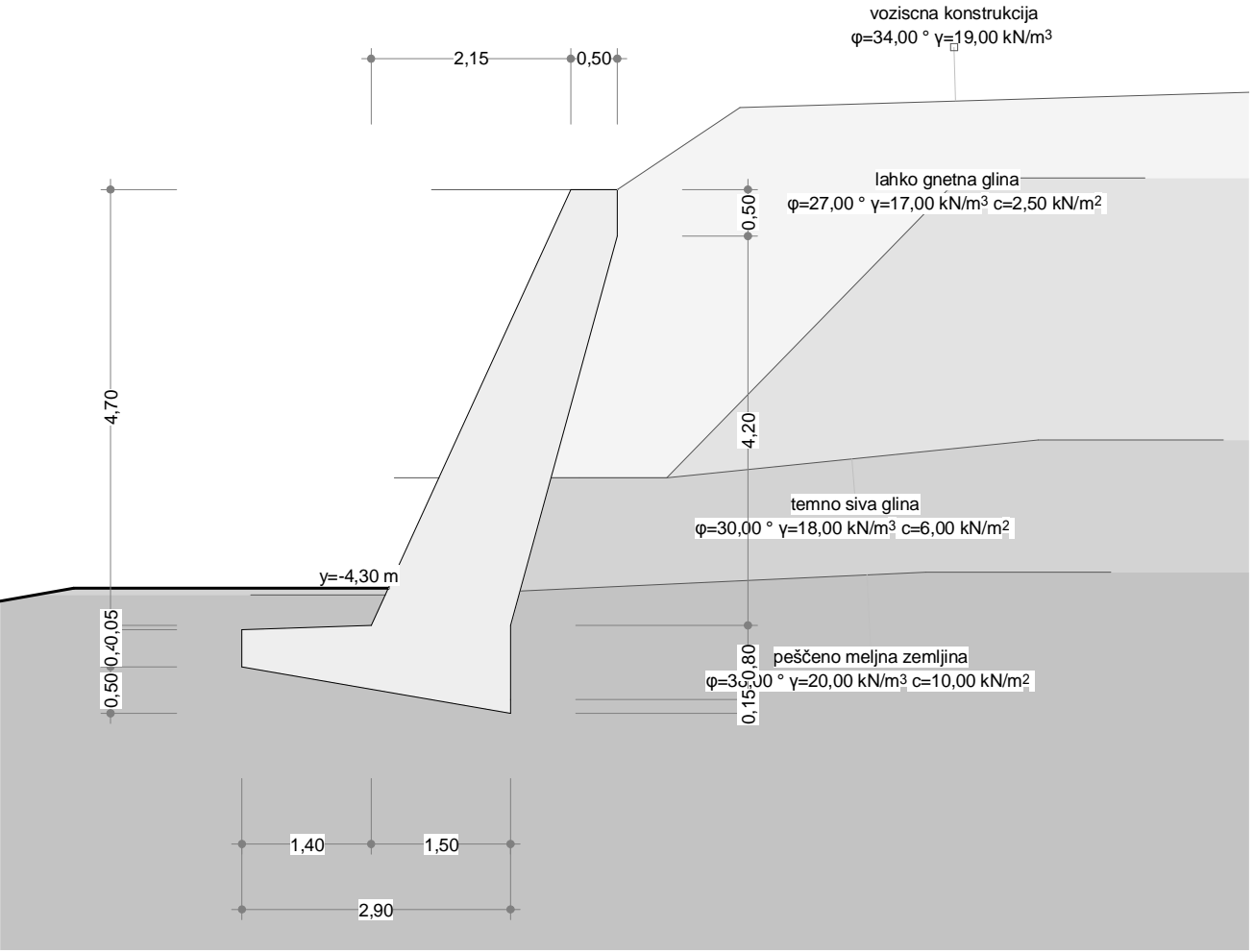
!ULS type 3, AC 1  
Critical slip surface

Scale 1 : 90,4 (-7.86,-7.95..7.49,2.88)



geostabilnostna analiza





Overview of materials: Eurocode EN

Overview of materials: Eurocode EN

Material	E [kN/mm <sup>2</sup> ]	Material class
Concrete	31,0	C25 / 30
Reinf. steel	200,0	S500

Characteristics of material classes: Eurocode EN

Concrete

Material class	-f <sub>ck,cyl</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	E <sub>cm</sub> [kN/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>ctm</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	τ <sub>Rd</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>ck,cube</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	
C25 / 30	-25,0	31,0	2,6	0,3	30,0	

Reinforcement steel

Material class	-f <sub>yk</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	E <sub>s</sub> [kN/mm <sup>2</sup> ]	f <sub>yk</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	ε <sub>uk</sub> [‰]	f <sub>tk</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	
S500	-500,0	200,0	500,0	20,0	500,0	

Resistance factor (1)

Name	LS 1 [-]	LS 2 [-]	LS 3 [-]	Serviceability [-]	global [-]
ME value				1,00	1,00
Shear force in key		1,40		1,00	1,00
Friction angle γ <sub>Mφ</sub>		1,20		1,00	1,00
Unit weight γ <sub>Mγ</sub>		1,00		1,00	1,00
Cohesion γ <sub>Mc</sub>		1,50		1,00	1,00
Partial safety factor overturning γ <sub>R</sub>	1,00				1,50
Partial safety factor sliding γ <sub>R</sub>		1,00			1,50
Partial safety factor bearing capacity γ <sub>R</sub>		1,00			2,00

Analysis parameters (1)

Name	LS 1	LS 2	LS 3	Serviceability	global	
Part due to earth pressure at rest	0	0		1,000	0	–
Base rotation				2,000	2,000	‰
Minimum earth pressure	5,000	5,000		0	0	kN/m <sup>2</sup>
Enlargement fact. for section forces γ <sub>L</sub>					1,500	–

Analysis options (1)

Name	LS 1	LS 2	LS 3	Serviceability	global
Active wall friction angle	Yes	Yes		Yes	Yes

GEOTECHNICAL MODEL

Soil layer boundaries

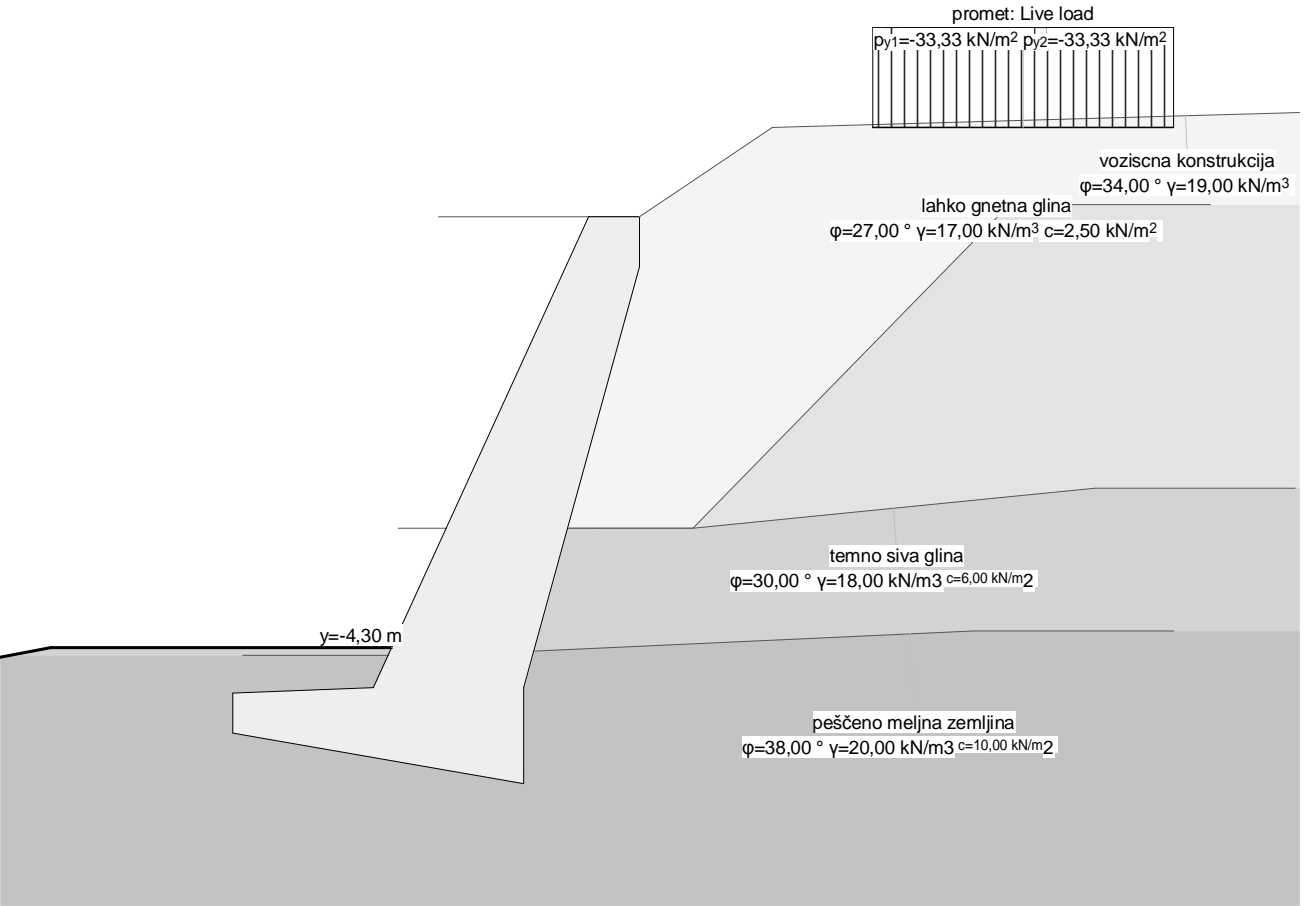
Description	Parameters			Polygon points					
	φ [°]	γ [kN/m <sup>3</sup> ]	c [kN/m <sup>2</sup> ]	Point	x [m]	y [m]	Point	x [m]	y [m]
vozisna konstrukcija	34,00	19,00	0	1	0	0	2	1,33	0,89
				3	12,85	1,22			
lahko gnetna glina	27,00	17,00	2,50	1	0,54	-3,11	2	3,70	0,12
temno siva glina	30,00	18,00	6,00	1	-0,40	-3,11	2	0,54	-3,11
				3	4,55	-2,71			
peščeno meljna zemljin	38,00	20,00	10,00	1	-1,96	-4,37	2	3,33	-4,13

Ground surface below wall

y [m]	dx [m]	β [°]	
-4,30	3,40	10,00	

- dx : Horizontal part of berm
- β : Slope of berm





Limit state specification: !SLS occasional

Description

Standard design situation: Serviceability occasional combination  
Analysis parameter: AP1

Action combinations

Action Name		Action combinations	
No		1	
1	Dead load	1	
2	Earth pressure permanent	1	
3	Live load	1	

Limit state specification: !ULS type 1

Description

Standard design situation: Ultimate limit state type 1 (1A)  
Analysis parameter: AP2

Action combinations

Action Name		Action combinations							
No		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Dead load	1,1	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9
2	Earth pressure permanent	1,35	1,35	0,8	0,8	1,35	1,35	0,8	0,8
3	Live load	1,5		1,5		1,5		1,5	

Limit state specification: !ULS type 2

Description

Standard design situation: Ultimate limit state type 2 (1B)  
Analysis parameter: AP2

Action combinations

No	Action Name	Action combinations							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Dead load	1,35	1,35	1,35	1,35	0,8	0,8	0,8	0,8
2	Earth pressure permanent	1,35	1,35	0,7	0,7	1,35	1,35	0,7	0,7
3	Live load	1,5		1,5		1,5		1,5	

CALCULATION OPTIONS

Earth pressure

Description	Action	$\delta_A$	
	Earth pressure permane	0,667	

$\delta_A$  : Wall friction angle as fraction of soil friction angle

Dead weight of wall

Description	Action	Unit weight [kN/m³]	
	Dead load	25,00	

Dimensioning of reinforcement

aR [mm]	
40,0	

aR : Outer edge of concrete to axis of axial reinforcement

Verifications

	Analysis method	Cohesion comp.	Shear force in key [kN/m]	
Ultimate bearing capacity Forward sliding Overturning	Brinch Hansen  (1) Soft ground (subgrade)	with with	0	

Shear force in key : Additional resistance in the verification of safety against sliding due to a key  
(1) : The safety against overturning is verified via the allowable eccentricity of the resultant force

Settlements

ME value [kN/m²]	$f_t$	$t_{max}$ [m]	
45000,00	3,000	20,00	

$f_t$  : Depth factor

LIMIT VALUES

Safety Factors

Verification	F ex [-]	F req [-]	$\beta$ ex [‰]	$\beta$ max [‰]	Values from
Overturning "Forward slidin "Bearing capaci Base rotation	1,75 1,18 1,08	1,00 1,00 1,00			!ULS type 1, AC 5 !ULS type 2, AC 5 !ULS type 2, AC 5 !SLS occasional, AC 1

F ex : Existing safety factor  
F req : Required safety factor  
 $\beta$  ex : Existing wall rotation  
 $\beta$  max : Maximum allowable wall rotation



Bending moments and corresponding values

(Compact view)

y [m]	Md max				Md min				LSS,AC	
	Md [kNm/m]	Nd [kN/m]	Vd [kN/m]	LSS,AC	Md [kNm/m]	Nd [kN/m]	Vd [kN/m]	LSS,AC		
-4,70	116,28	-146,80	-87,08	2, 5	-52,51	-178,76	11,27	2, 4		

LSS,AC : Limit state specification, Action combination  
LSS 1 = !SLS occasional,  
LSS 2 = !ULS type 2,  
LSS 3 = !ULS type 1

Shear forces and corresponding values

(Compact view)

y [m]	Vd max				Vd min				LSS,AC	
	Vd [kN/m]	Nd [kN/m]	Md [kNm/m]	LSS,AC	Vd [kN/m]	Nd [kN/m]	Md [kNm/m]	LSS,AC		
-2,83	15,92	-86,13	-23,39	2, 4	-22,66	-66,02	11,69	2, 5		
-4,70	11,27	-178,76	-52,51	2, 4	-87,08	-146,80	116,28	2, 5		

LSS,AC : Limit state specification, Action combination  
LSS 1 = !SLS occasional,  
LSS 2 = !ULS type 2,  
LSS 3 = !ULS type 1

Normal forces and corresponding values

(Compact view)

y [m]	Nd max				Nd min				LSS,AC	
	Nd [kN/m]	Vd [kN/m]	Md [kNm/m]	LSS,AC	Nd [kN/m]	Vd [kN/m]	Md [kNm/m]	LSS,AC		
0	0	0	0	2, 2	0	0	0	2, 2		
-4,70	-114,35	-12,28	-2,09	2, 8	-211,21	-63,53	65,85	2, 1		

LSS,AC : Limit state specification, Action combination  
LSS 1 = !SLS occasional,  
LSS 2 = !ULS type 2,  
LSS 3 = !ULS type 1

Reinforcement on back side of wall

(Compact view)

y [m]	As back max				As back min				LSS,AC	
	As back [cm²/m]	Nd [kN/m]	Md [kNm/m]	LSS,AC	As back [cm²/m]	Nd [kN/m]	Md [kNm/m]	LSS,AC		
0	0,00	0	0	2, 2	0,00	0	0	2, 2		
-4,70	0,13	-146,80	116,28	2, 5	0,00	-133,54	64,09	2, 6		

LSS,AC : Limit state specification, Action combination  
LSS 1 = !SLS occasional,  
LSS 2 = !ULS type 2,  
LSS 3 = !ULS type 1

Reinforcement on front side of wall

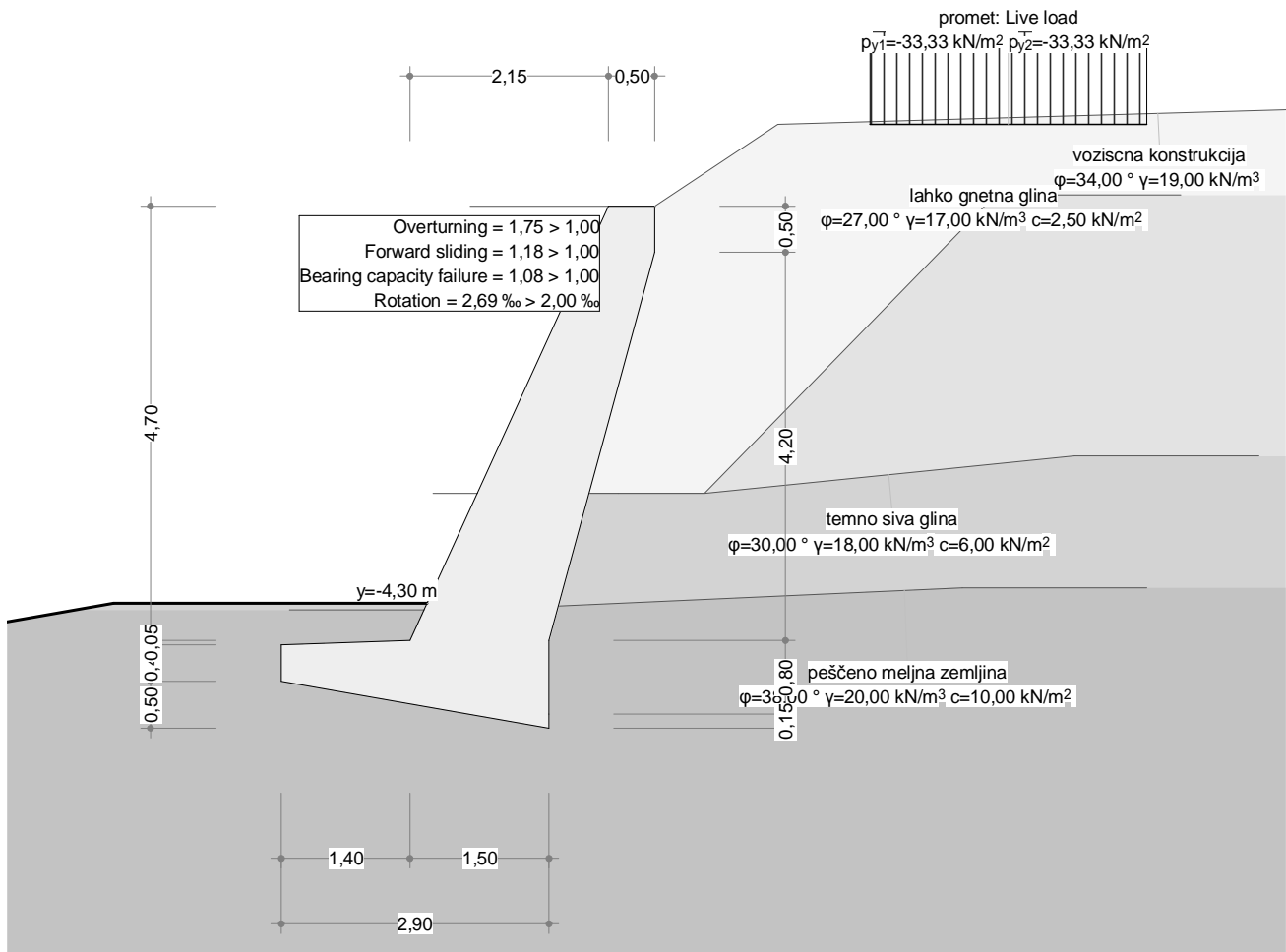
(Compact view)

y [m]	As front max				As front min				LSS,AC	
	As front [cm²/m]	Nd [kN/m]	Md [kNm/m]	LSS,AC	As front [cm²/m]	Nd [kN/m]	Md [kNm/m]	LSS,AC		
0	-0,00	0	0	2, 2	-0,00	0	0	2, 2		

LSS,AC : Limit state specification, Action combination  
LSS 1 = !SLS occasional,  
LSS 2 = !ULS type 2,  
LSS 3 = !ULS type 1

Stressing of foundation

	Breadth [m]	Section forces				As		
		Vd max [kN/m]	Vd min [kN/m]	Md max [kNm/m]	Md min [kNm/m]	above [cm²/m]	below [cm²/m]	
front side	1,40	112,99	12,44	95,09	-3,92	0,14	3,41	





Limit state values

