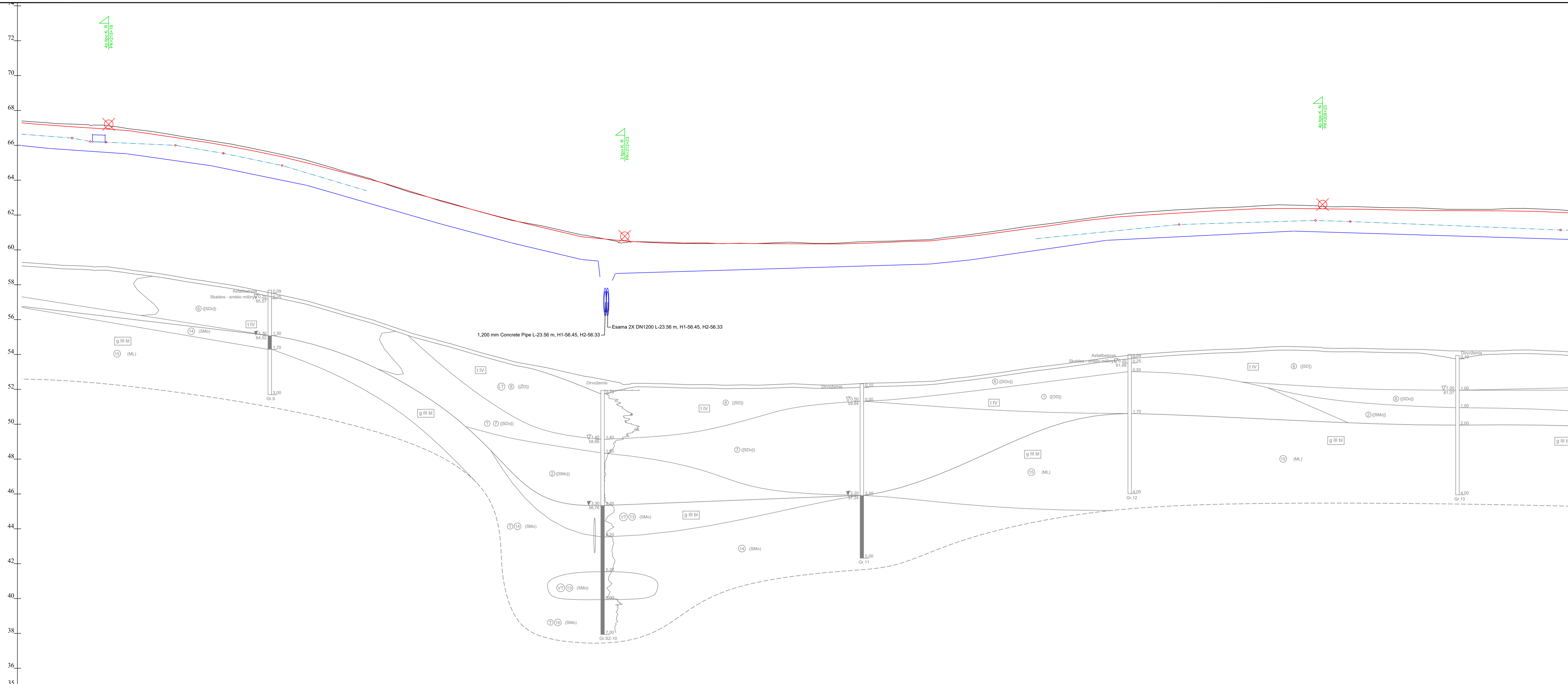


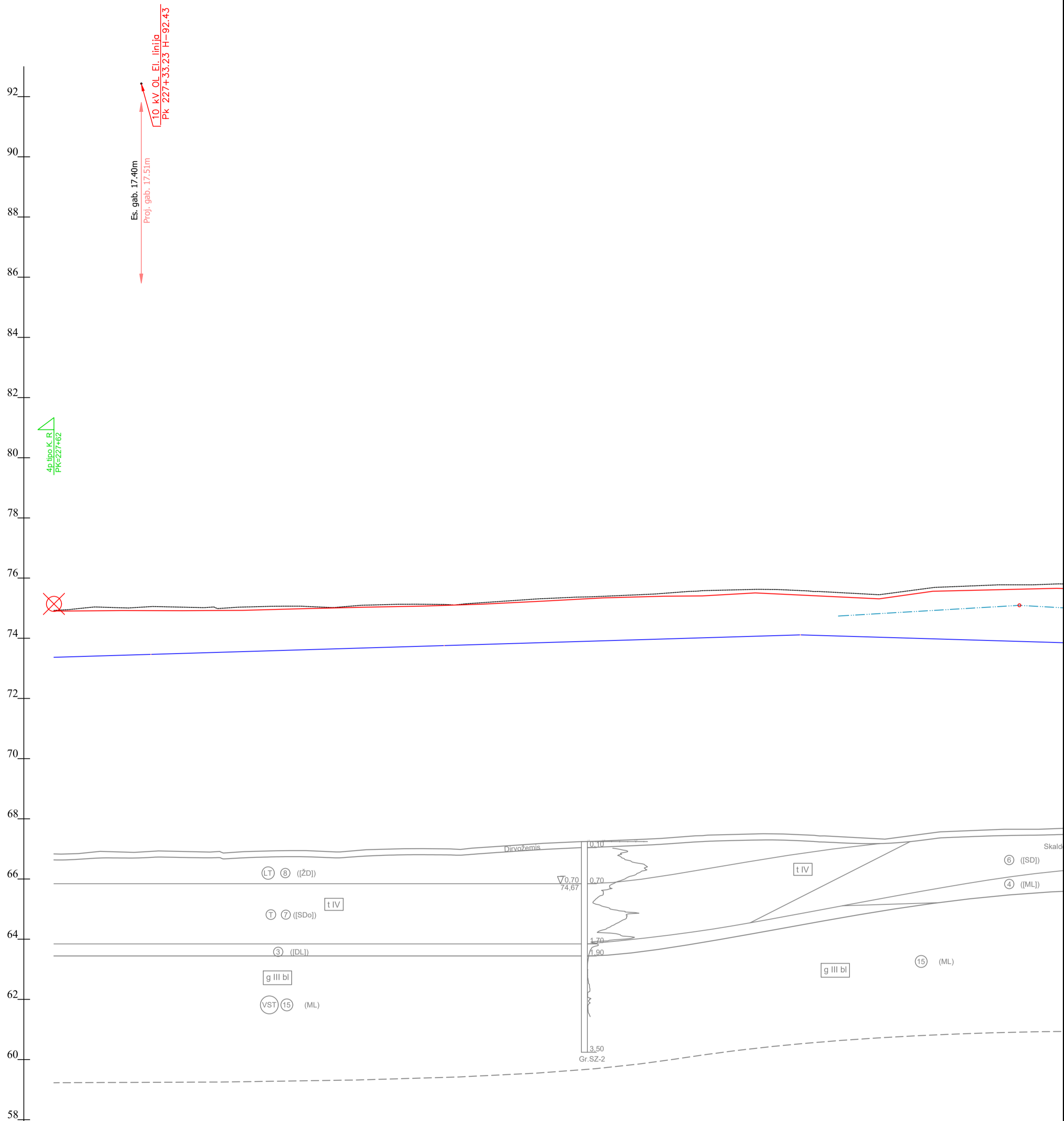
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Tako ašis
- - - - Dangos kraštis
- Kelkraštis
- Projektuojamas apsauginis atitvaras (dvipusis)
- Projektuojamas apsauginis atitvaras (vienpusis)
- Projektuojamas apsauginė tvorėlė (≥1,3 m aukščio)
- Betoninis gatvės bordiūras
- Betoninis nužemintas h=0 cm bordiūras
- Valstybinės reikšmės krašto kelio sklypų ribos
- Kadastrinių matavimų sklypų ribos
- Preliminarių matavimų sklypų ribos
- Koreguotinos sklypų ribos
- 4.0 Projektinės horizontales
- Asfalto danga (tipas 1)
- Asfalto danga (tipas 2)
- Asfalto danga (tipas 3)
- Asfalto danga (tipas 4)
- Asfalto danga (tipas 5)
- Betoninių trinkelų danga (tipas 6)
- Kelkraštis (skaldažolė H=8 cm)
- Kelkraštis (skaldažolė H=6 cm)
- Pažyviravimas dangų suvedimui
- Išpėjamas paviršius
- Vedimo paviršius
- Atraminės konstrukcijos (gabionai)
- Projektiniai šlaitai (Ž 1:1,5; R 1:1)
- Projektuojama vandens pralaida
- Vandens tekėjimo kryptis
- Projektuojamas dreناžas
- Projektuojamas dreناžo apžiūros šulinėlis
- Projektuojama dreناžo žiotis
- Projektuojami signaliniai stulpeliai
- PN-42 arba 45 Perstatomas vandens nuleistuvus
- Projektuojamas sudėtinis PE kabelių apsaugos vamzdis
- Kertami krūmai
- X Šalinami medžiai

Mh 1:1000
Mv 1:100



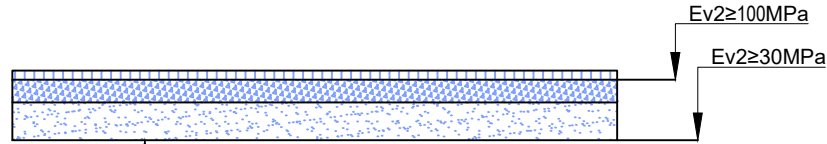
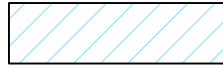
Projekciniai duomenys	Darbų žymės		-																														-	
	Dugno tvirtinimas	Nuolydis	-																														-	
Kairysis Griovys	Dugno tvirtinimas	Žyma	-																														-	
	Ilgis	Nuolydis	-																														-	
Kairysis Drenžas	Dugno tvirtinimas	Žyma	-																														-	
	Ilgis	Nuolydis	-																														-	
Nuolydžiai ir vertikalios kreivės	Dugno tvirtinimas	Žyma	-																														-	
	Ilgis	Nuolydis	-																														-	
Projekciniai važiuojamosios dalies aukštai asyje	Dugno tvirtinimas	Žyma	-																														-	
	Ilgis	Nuolydis	-																														-	
Faktiniai duomenys	Dugno tvirtinimas	Žyma	-																														-	
	Ilgis	Nuolydis	-																														-	
Tiesės ir kreivės plane	Dugno tvirtinimas	Žyma	-																														-	
	Ilgis	Nuolydis	-																														-	
Kilometrai	Dugno tvirtinimas	Žyma	-																														-	
	Ilgis	Nuolydis	-																														-	



Mh 1:1000
Mv 1:100

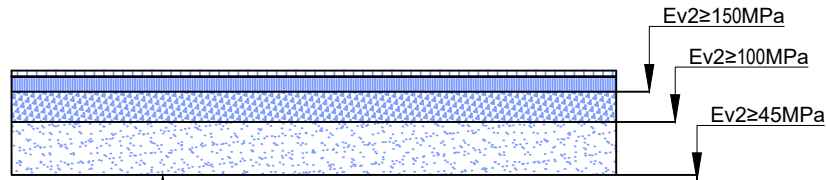
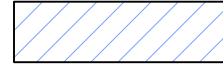
Projektiniai duomenys	Darbu žymės	-0.03	-0.12	-0.09	-0.13	-0.12	-0.11	-0.11	-0.11	-0.08	-0.02	-0.07	-0.08	-0.06	-0.01	-0.05	-0.07	-0.08	-0.07	-0.05	-0.07	-0.09	-0.16	-0.15	-0.12	-0.15	-0.14	-0.14	-0.14	-0.13	-0.12	-0.14	-0.16	-0.14	-0.14			
	Kairysis Griovys	Dugno tvirtinimas																																				
		Ilgis																																				
	Kairysis Drenažas	Dugno tvirtinimas																																				
		Ilgis	62	32	30	97	118	14																						14								
	Faktiniai duomenys	Dugno altitudės	73.37	73.38	73.41	73.44	73.47	73.50	73.53	73.56	73.59	73.62	73.65	73.68	73.71	73.74	73.76	73.77	73.80	73.83	73.86	73.89	73.92	73.95	73.98	74.01	74.04	74.07	74.10	74.11	74.10	74.07	74.04	74.01	73.98	73.95	73.92	73.89
Nuolydžiai ir vertikalios kreivės		0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.5%	0.5%	0.3%	0.1%	0.6%	0.5%	1.4%	0.2%													0.2%								
Projektiniai važiuojamosios dalies aukščiai ašyje		74.91	74.91	74.92	74.92	74.92	74.92	74.93	74.95	74.98	75.01	75.03	75.05	75.07	75.10	75.13	75.18	75.25	75.32	75.36	75.39	75.44	75.49	75.56	75.60	75.62	75.61	75.56	75.42	75.37	75.32	75.42	75.56	75.59	75.61	75.63	75.66	
	Aukščiai	74.93	74.94	75.03	75.01	75.05	75.04	75.03	75.04	75.06	75.07	75.02	75.10	75.12	75.13	75.11	75.18	75.25	75.32	75.36	75.39	75.44	75.49	75.56	75.60	75.62	75.61	75.56	75.51	75.51	75.46	75.55	75.68	75.73	75.77	75.78	75.80	
Tiesės ir kreivės plane	Piketai	227+60	227+50	227+40	227+30	227+20	227+10	227+00	226+90	226+80	226+70	226+60	226+50	226+40	226+30	226+20	226+10	226+00	225+90	225+80	225+70	225+60	225+50	225+40	225+30	225+20	225+10	225+00	224+90	224+80	224+70	224+60	224+50	224+40	224+30			
	Kilometrai	62.27	53.05	30.06			L=97.49m										32.57	L=338.35m																				

Dangos konstrukcijos 1 tipas
Asfalto danga
Pėsčiųjų ir dviračių takas
Žymėjimas dangų plane



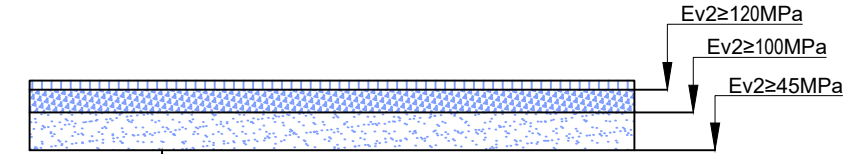
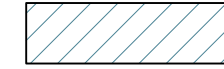
Projektinė dangos konstrukcija	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	-0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Šalčiui nejautrių medžiagų sl.	≥0.17

Dangos konstrukcijos 2 tipas
DK 1 konstrukcijos klasė
(Prie įrengiamos pralaidos)
Žymėjimas dangų plane



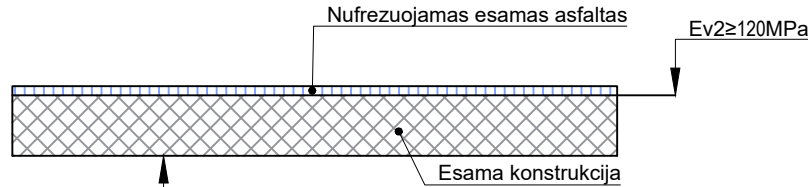
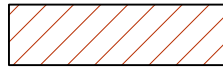
Projektinė dangos konstrukcija	Asfalto viršutinis sl. AC 8 VN	-0.04
	Asfalto pagrindo sl. AC 22 PN	-0.10
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sl.	≥0.66

Dangos konstrukcijos 3 tipas
Asfalto danga
2,3 ir 4 tipo nuvažose
Žymėjimas dangų plane



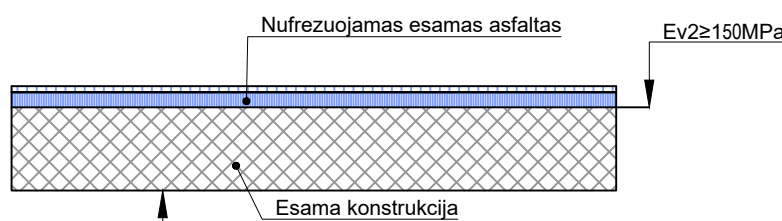
Projektinė dangos konstrukcija	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	-0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sl.	≥0.30

Dangos konstrukcijos 4 tipas
Asfalto danga
1 tipo nuvažoje
Žymėjimas dangų plane



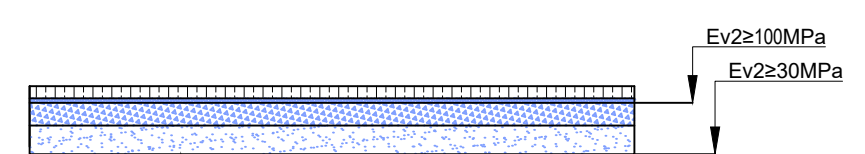
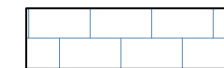
Projektinė dangos konstrukcija	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	-0.10
--------------------------------	--	-------

Dangos konstrukcijos 5 tipas
(Austobusų sustojimo aikštelėse)
Žymėjimas dangų plane



Projektinė dangos konstrukcija	Asfalto viršutinis sl. AC 8 VN	-0.04
	Asfalto pagrindo sl. AC 22 PN	-0.10

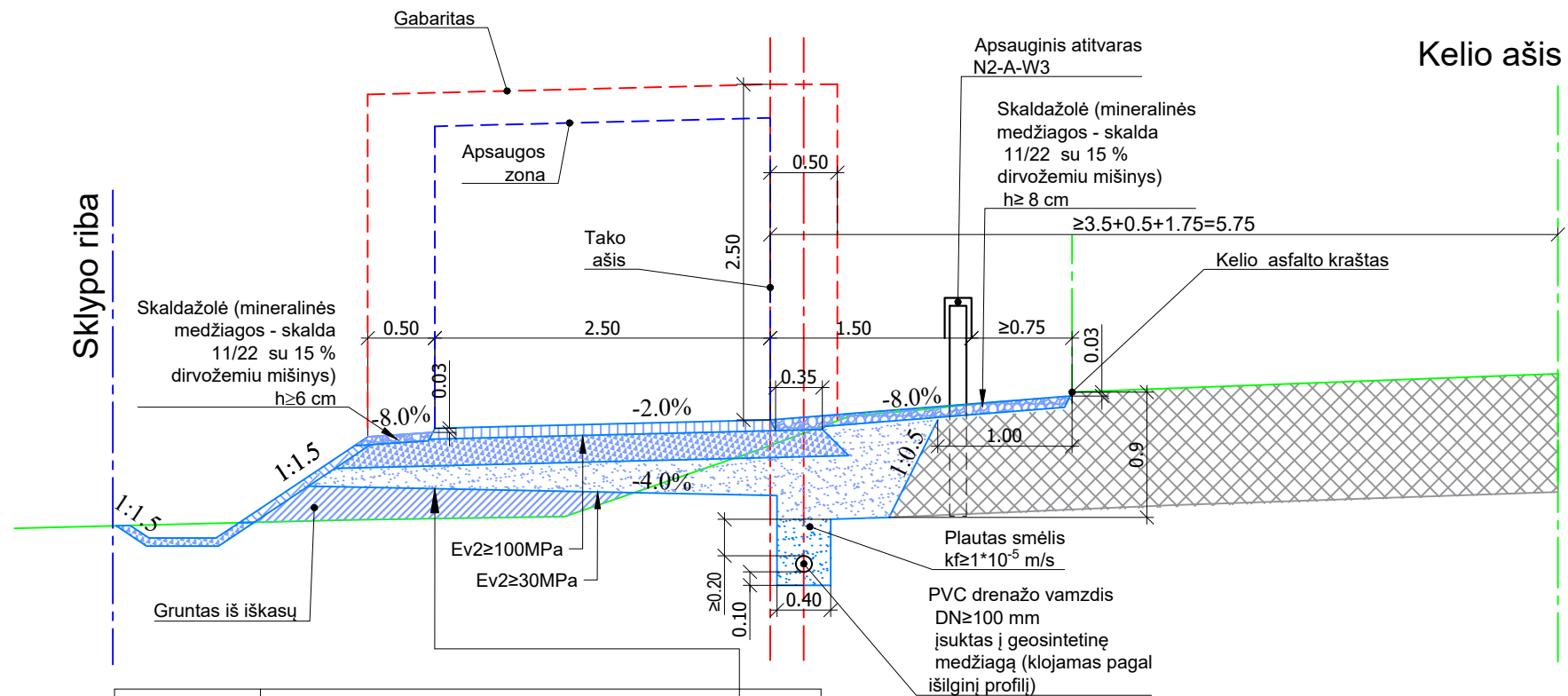
Dangos konstrukcijos 6 tipas
Betoninių trinkelėlių danga
Perone ir poilsio aikštelėse
Žymėjimas dangų plane



Projektinė dangos konstrukcija	Betoninės trinkelės	-0.08
	Pasluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/5	-0.03
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.15
	Šalčiui nejautrių medžiagų sl.	≥0.19

0	2024-11	Projekto tvirtinimui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km kapitalinio remonto, įrengiant taką, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	
	PV		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 22,770 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
	PDV			
Kalba	AB „Via Lietuva“		2406VP03-153-KRTDP-S_B06_DKSP	Laida
LT				0
				Lapas
				1
				Lapų
				8

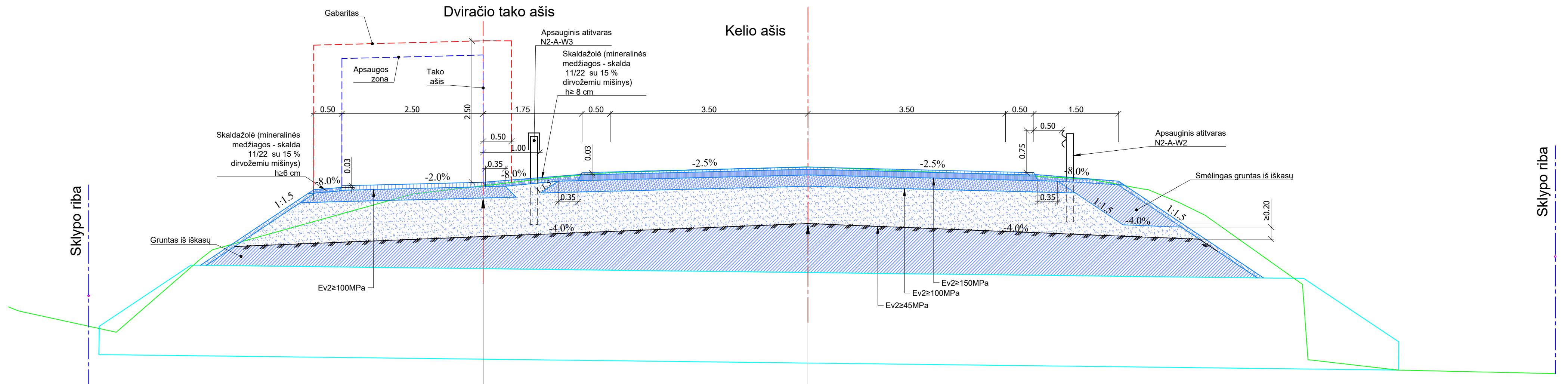
1 Tipas
 Tako skersinis profilis kairėje kelio pusėje
 nuo Pk 172+10 iki 177+31
 nuo Pk 177+51 iki Pk 227+54



Projektinė dangos konstrukcija	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	- 0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Šalčiui nejautrių medžiagų sl.	≥0.17

Žemės sankasa

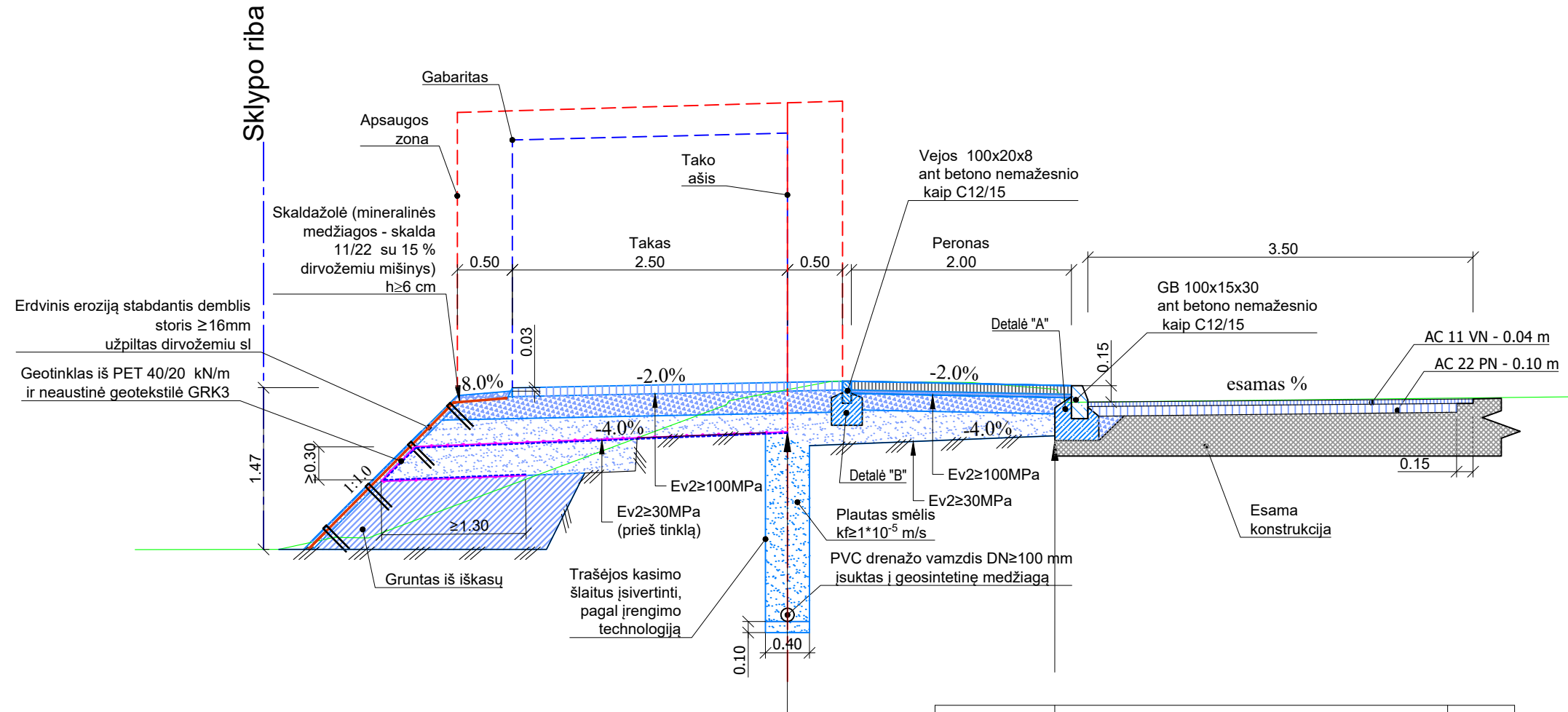
2 Tipas
Virš pralaidos Pk 177+49 (upelis Versmė)
nuo Pk 177+31 iki Pk 177+51



Projektinė dangos konstrukcija	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	- 0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Šalčiui nejautrių medžiagų sl.	- 0.68

Projektinė dangos konstrukcija	Asfalto višutinis sluoksnis AC 11 VN	- 0.04
	Asfalto pagrindo sluoksnis AC 22 PN	-0.10
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	- 0.20
	Apsauginis šalčiui atsparus sl. ant F3 gruntų	≥0.66

Stotelės ir tako skersinis profilis kairėje kelio pusėje Pk 179+00



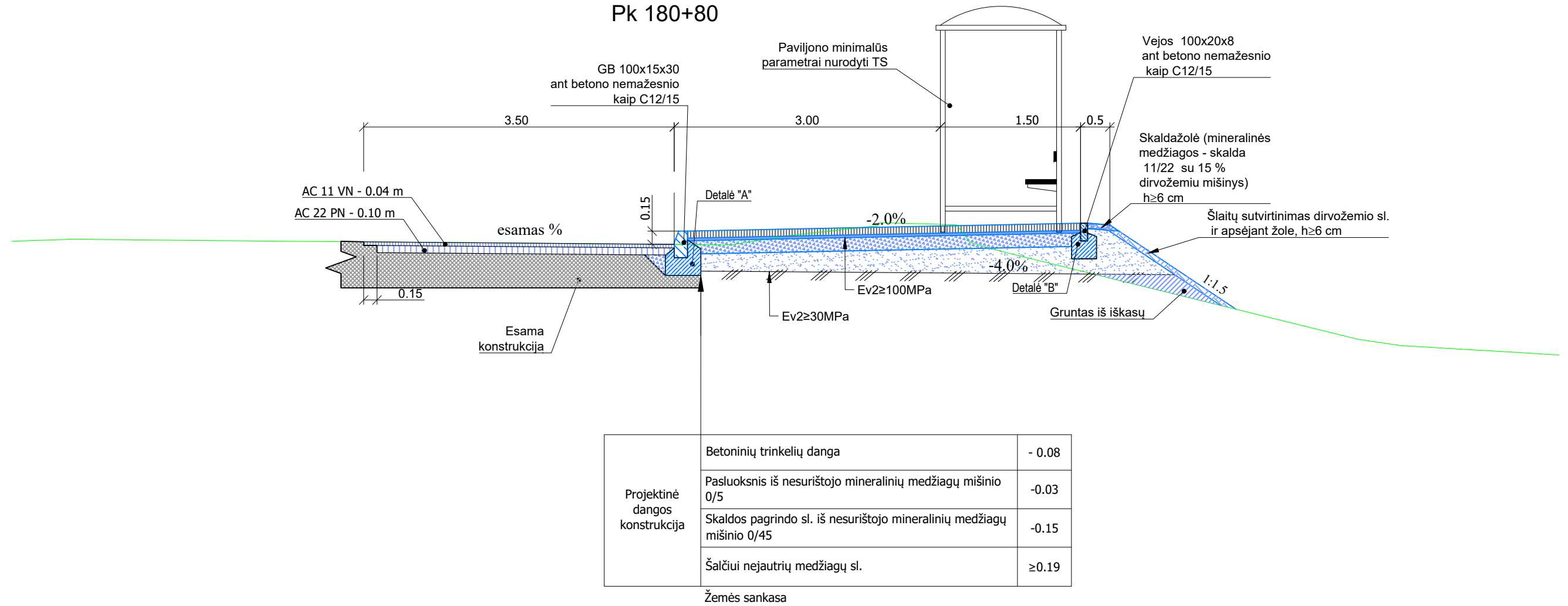
Projektinė dangos konstrukcija	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	- 0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Šalčiui nejautrių medžiagų sl.	≥0.17

Žemės sankasa

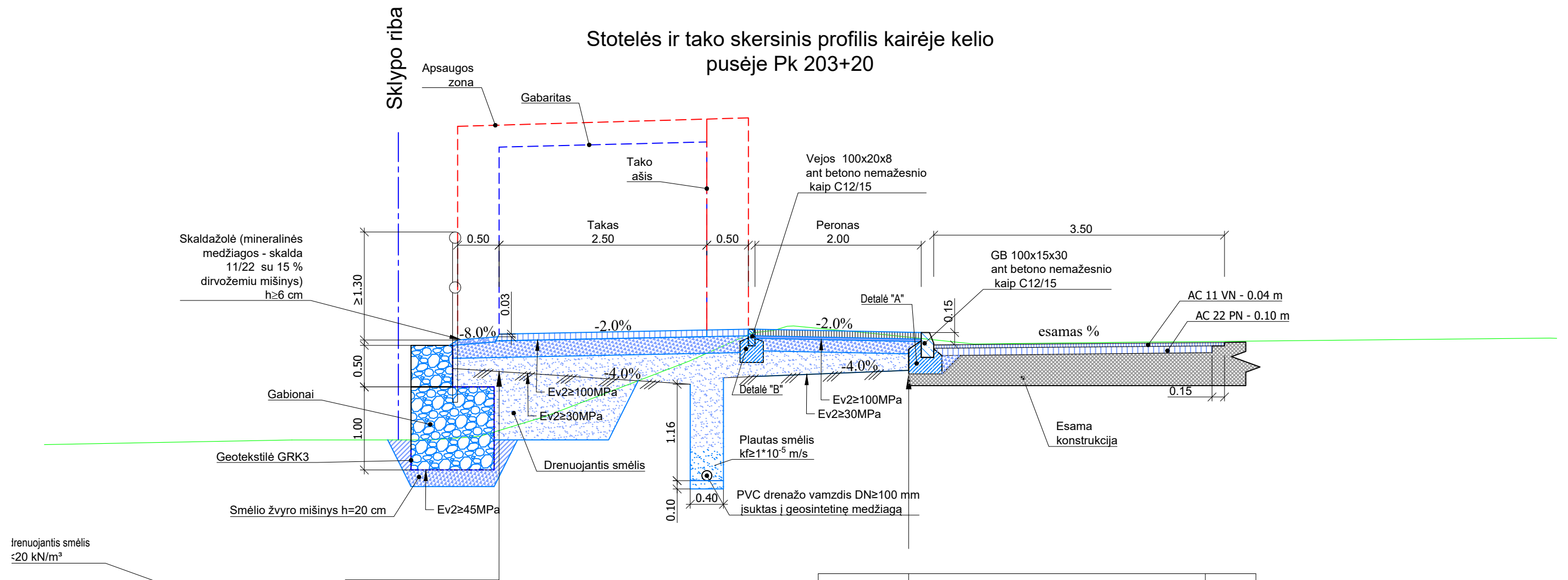
Projektinė dangos konstrukcija	Betoninių trinkelų danga	- 0.08
	Pasluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/5	-0.03
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.15
	Šalčiui nejautrių medžiagų sl.	≥0.19

Žemės sankasa

Stotelės skersinis profilis dešinėje kelio pusėje
Pk 180+80



Stotelės ir tako skersinis profilis kairėje kelio pusėje Pk 203+20

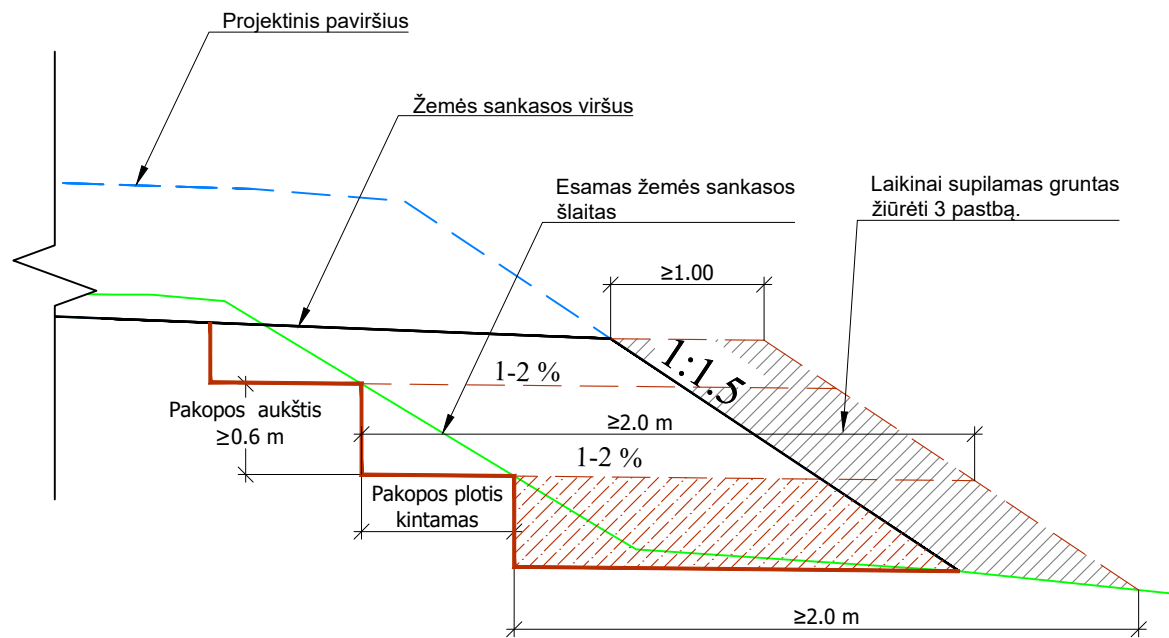


Projektinė dangos konstrukcija		
	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	- 0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Šalčiui nejautrių medžiagų sl.	≥0.17

Projektinė dangos konstrukcija	Betoninių trinkelų danga	- 0.08
	Pasluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/5	-0.03
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.15
	Šalčiui nejautrių medžiagų sl.	≥0.19

Žemės sankasa

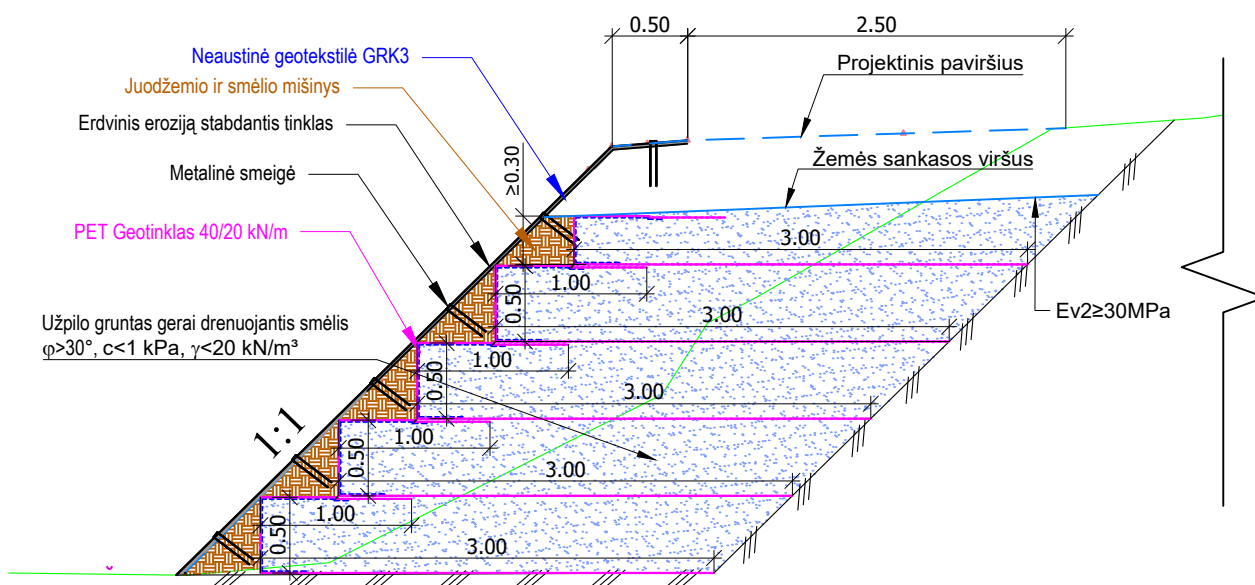
Pakopų įrengimo detalė



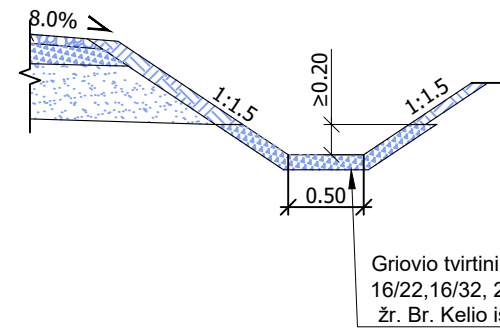
Pastabos pakopų įrengimui:

1. Darbo metodas (klojimo ar skleidimo, sutankinimo technika, leistinas užpylimo aukštis, važiamųjų skaičius, darbinis greitis ir kt.) priklauso nuo tankinamos statybinės medžiagos ir reikalaujamo sutankinimo.
2. Tik tinkamai sutankinus apatinę pakopą rengiama sekanti pakopa.
3. Pylimas, atsižvelgiant į aukštį, abiejose pusėse pilamas mažiausiai 1 m platesnis negu numatyta projekte ir per visą plotį sutankinamas. Vėliau perteklinio pločio gruntas saugant šlaitą nuimamas ir naudojamas tolesniam pylimo pylimui.

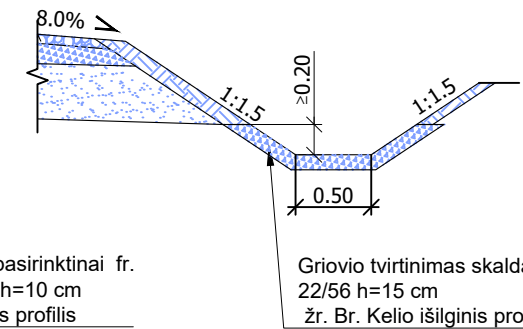
Žemės sankasos įrengimas nuo Pk 190+66 iki Pk 190+83



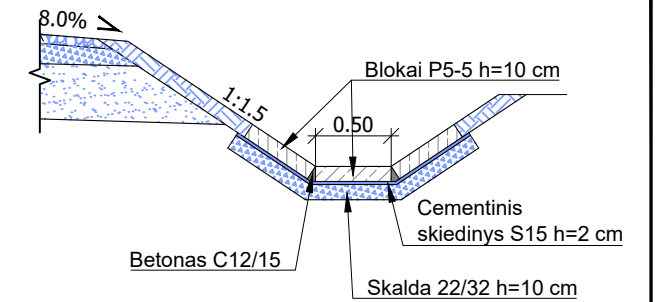
Griovio tvirtinimas kai nuolydis iki 3 %



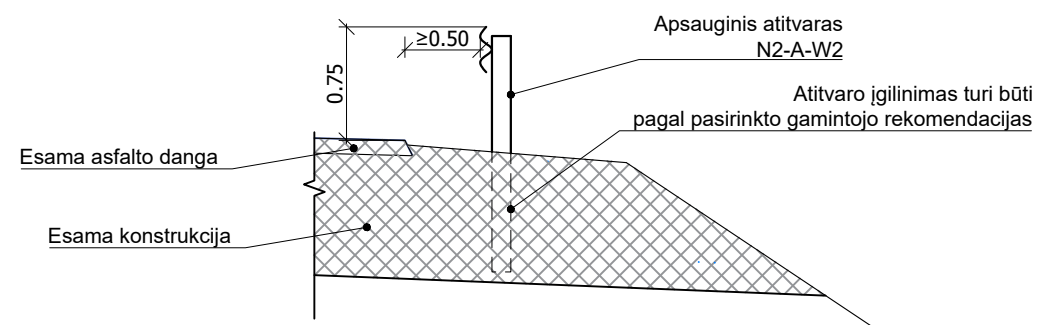
Griovio tvirtinimas kai nuolydis 3-10 %



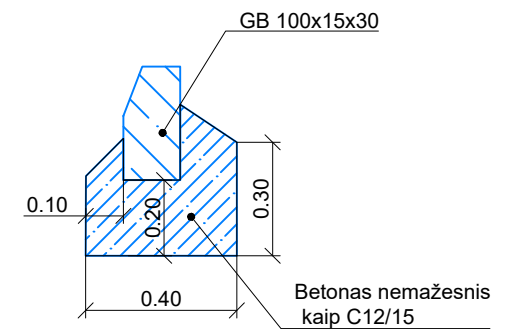
Griovio tvirtinimas kai nuolydis > 10 %



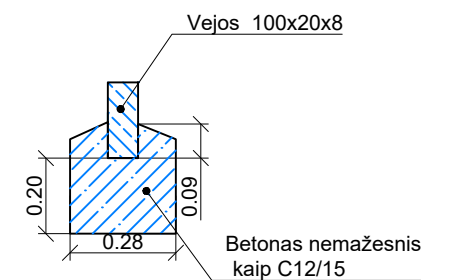
Atitvarų įrengimo schema (Žr. Brėž. Kelio planas)



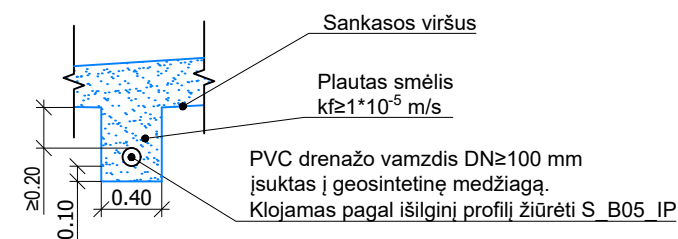
Detalė "A"



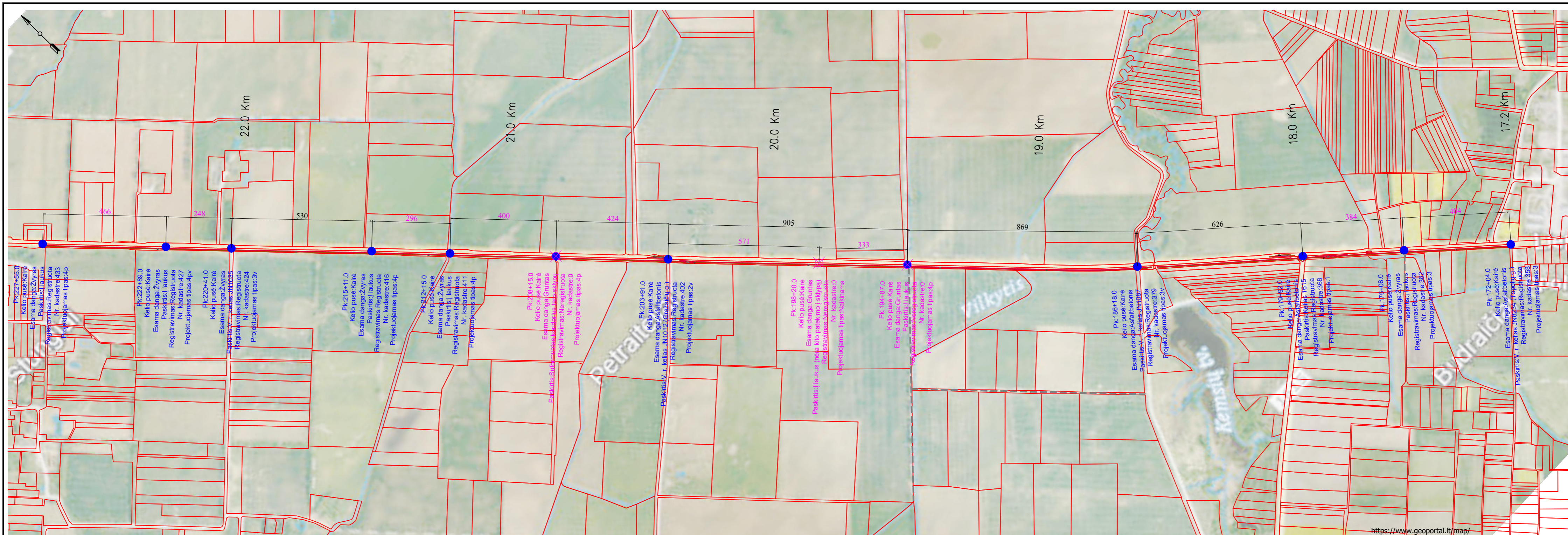
Detalė "B"



Drenažo įrengimo detalė (Žr. Brėž. Kelio planas)



2406VP03-153-KRTDP-S_B06_DKSP	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0



<https://www.geoportal.lt/map/>

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

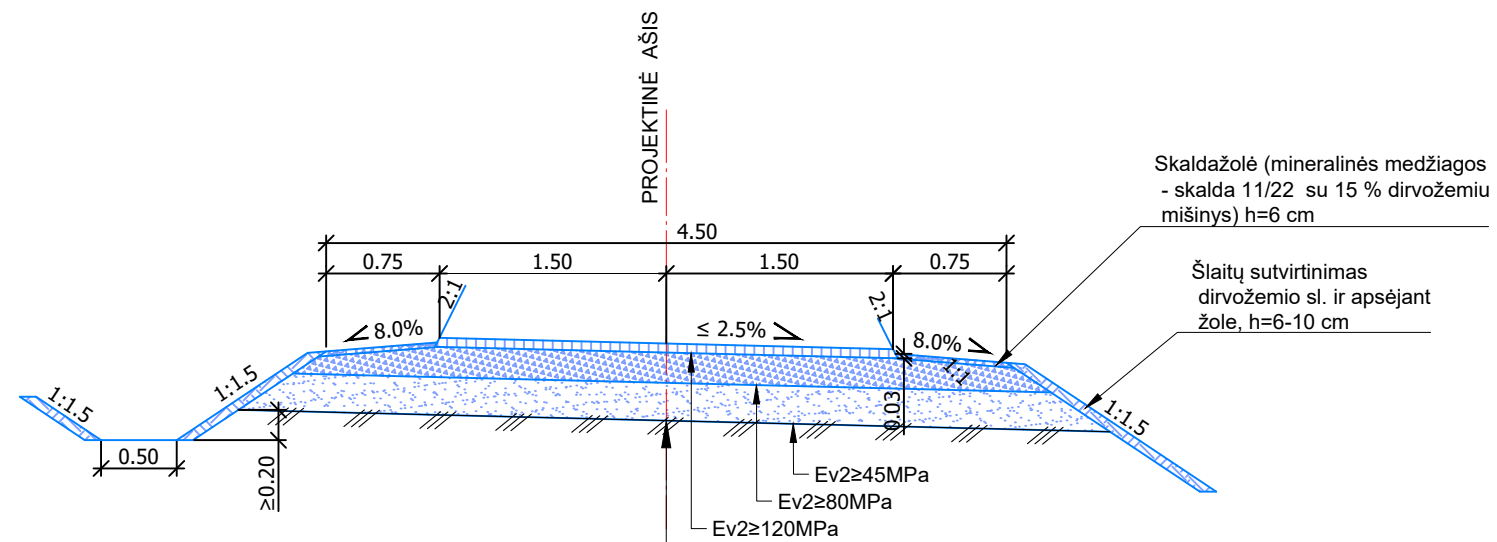
- Sklypų ribos
- - - - - Privažiavimai pagal <https://www.geoportal.lt/map/>
- Esama registruota kadastrinėje byloje nuovaža (projektuojama)
- Esama neregistruota kadastrinėje byloje nuovaža (projektuojama)
- ✗ Esama neregistruota kadastrinėje byloje nuovaža (naikinama)
- ≥ 500 Atstumas tarp nuovažų tenkina KTR 1.01:2008 165 reikalavimą
- < 500 Atstumas tarp nuovažų netenkina KTR 1.01:2008 165 reikalavimą

Pastabos:

1. Esamos ir projektuojamos nuovažos pateiktos tik kairėje kelio pusėje, nes takas projektuojamas šioje pusėje.
2. Pagal KTR 1.01:2008 165. Krašto keliuose sankryžos ir nuovažos kiekvienoje kelio pusėje gali būti įrengiamos ne dažniau kaip kas 500 metrų.


0	2024-11	Projekto tvirtinimui ir statybai
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.		
PV		
PDV	Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km kapitalinio remonto, įrengiant taką, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	
	Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 22,770 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
	Esamų ir projektuojamų nuovažų situacijos planas	
	Laida	0
Kalba	AB „Via Lietuva“	2406VP03-153-KRTDP-S_B07_NSP
LT		Lapas Lapų 1 1

Nuovažos įrengimo skersinis profilis
4v, 4p, 4pv tipas M 1:50

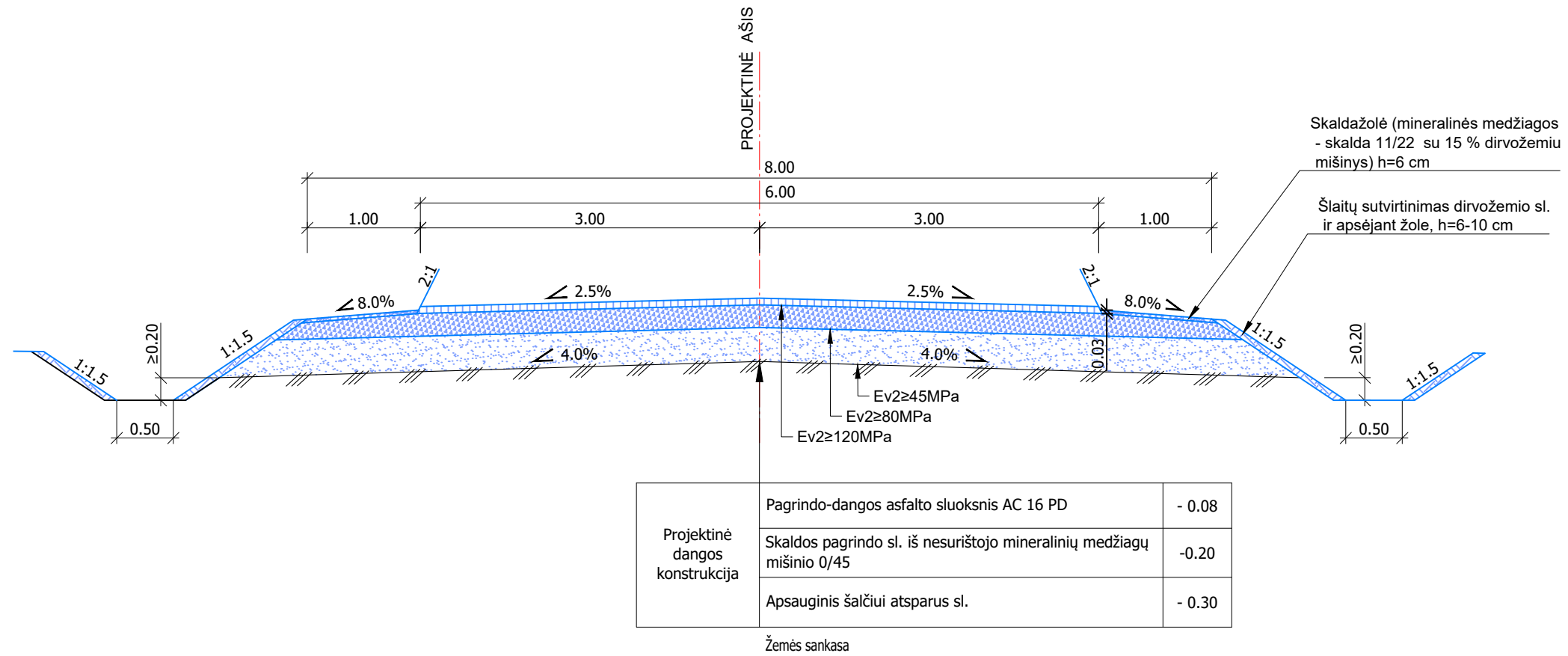


Projektinė dangos konstrukcija	Pagrindo-dangos asfalto sluoksnis AC 16 PD	- 0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Apsauginis šalčiui atsparus sl.	- 0.30

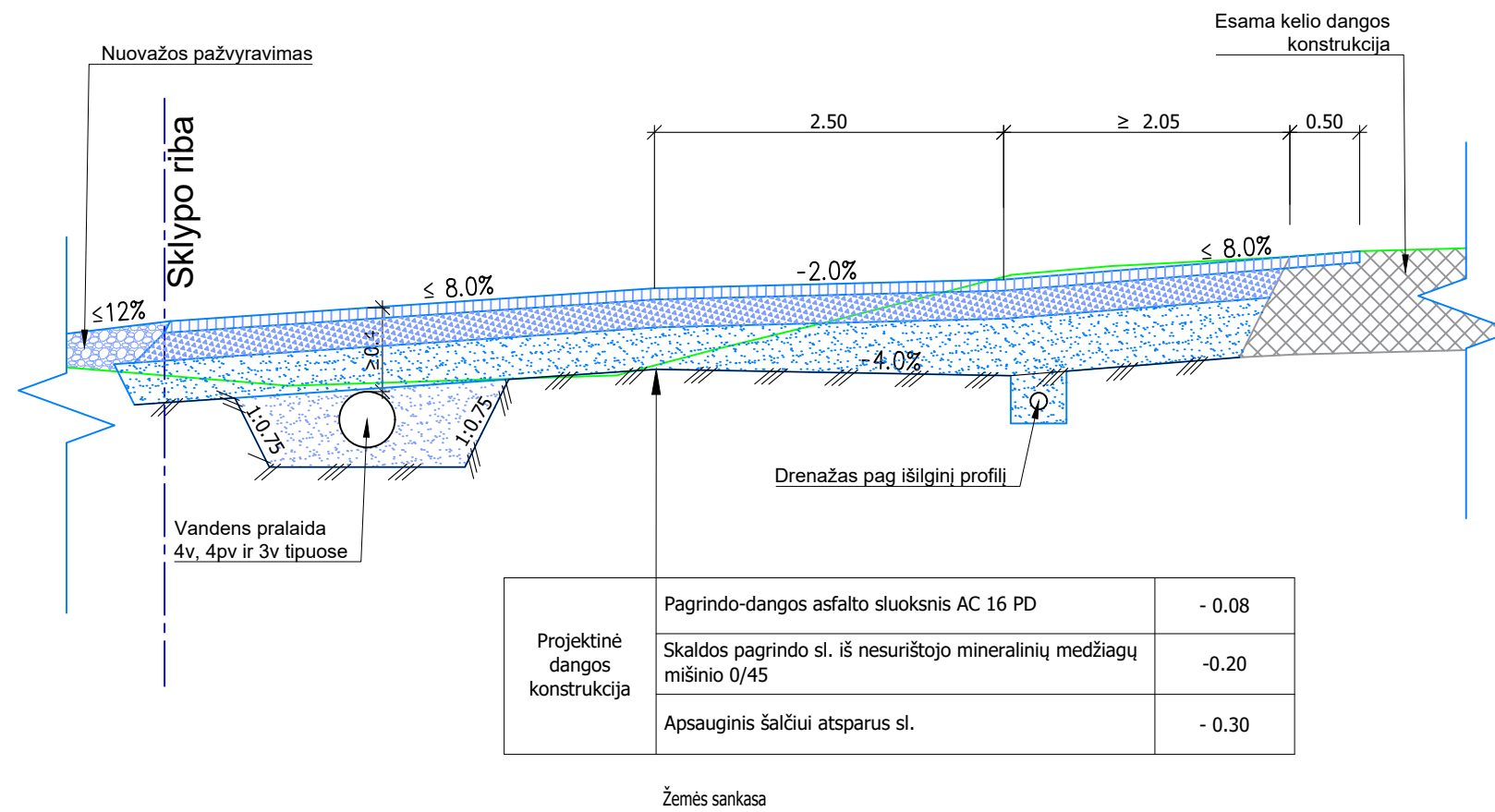
Žemės sankasa

0	2024-11	Projekto tvirtinimui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km kapitalinio remonto, įrengiant taką, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	
PV			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 22,770 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
PDV				
			Nuovažos įrengimo skersinis ir išilginis profiliai M 1:50	Laida
				0
Kalba	AB „Via Lietuva“		2406VP03-153-KRTDP-S_B08_NĮSIP	Lapas Lapų
LT				1 3

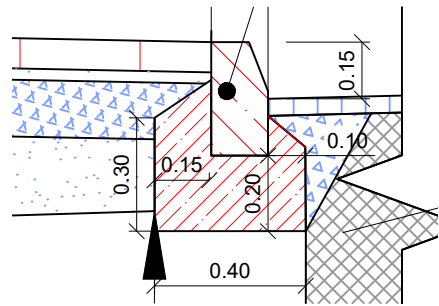
Nuovažos įrengimo skersinis profilis
3, 3v, tipas M 1:50



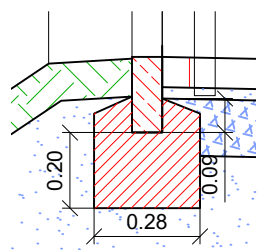
Nuovažos įrengimo išilginis profilis M 1:50



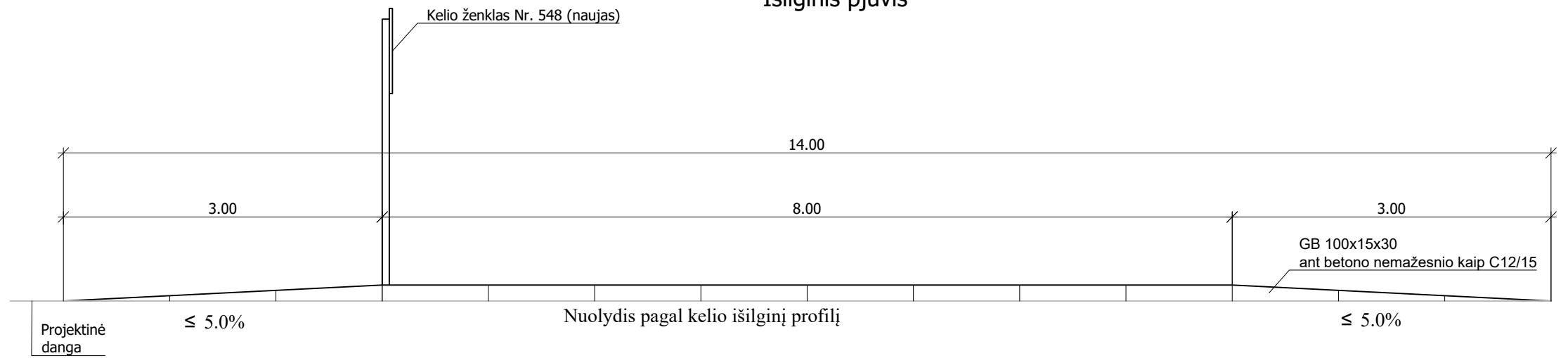
Detalė "A"
M 1:20



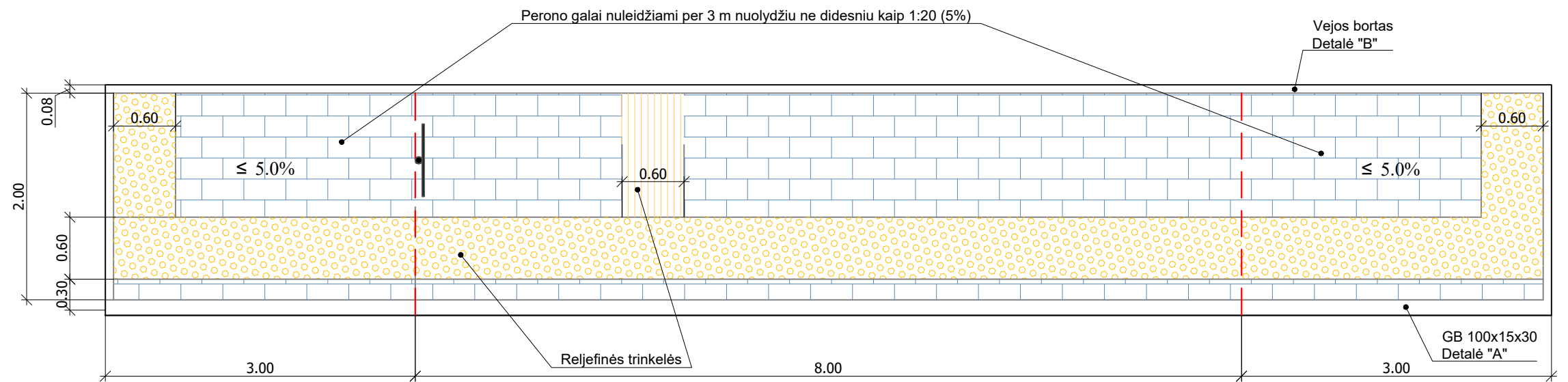
Detalė "B"
M 1:20




Išilginis pjūvis



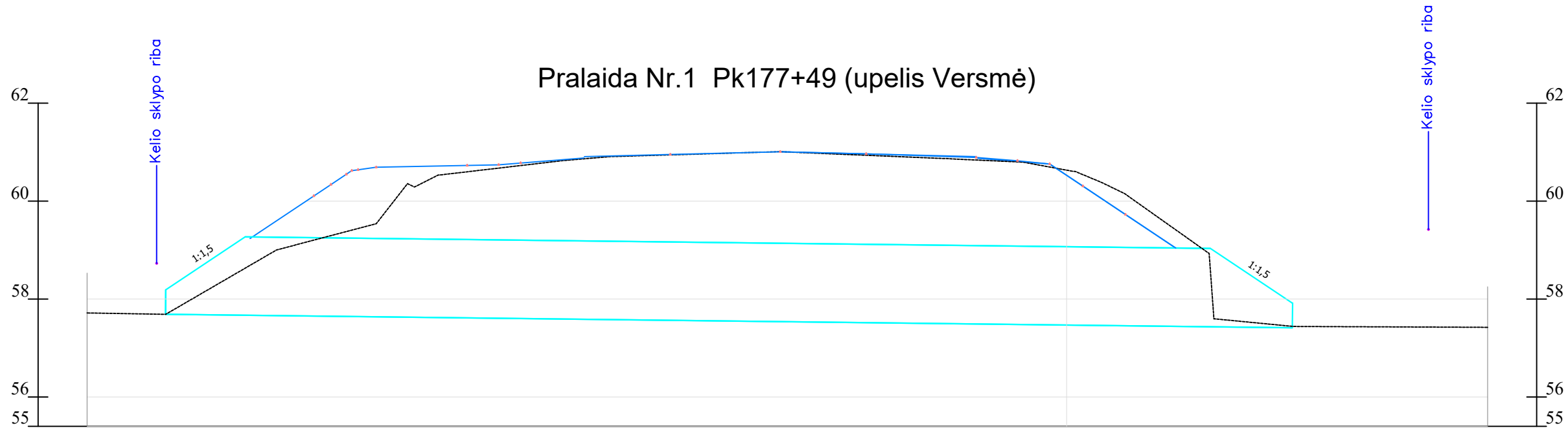
Planas



Pastaba: skersinį pjūvį žiūrėti brėžinyje "Dangos konstrukcijos skersiniai profiliai"

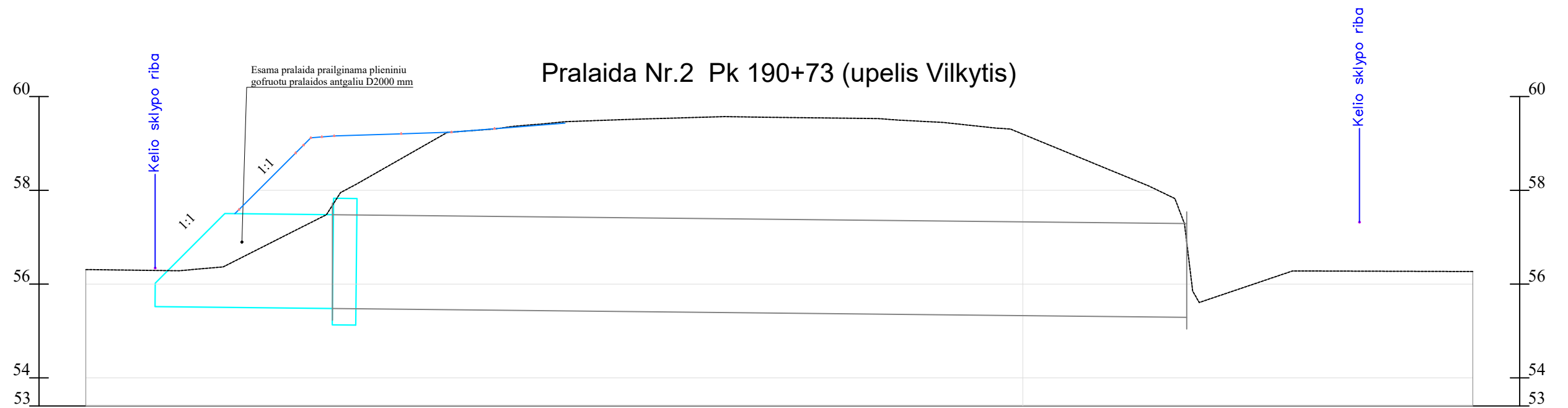
0	2024-11	Projekto tvirtinimui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km kapitalinio remonto, įrengiant taką, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	
PV			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 22,770 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
PDV				
			Tipinė perono įrengimo schema M 1:50	Laida
				0
Kalba	AB „Via Lietuva“		2406VP03-153-KRTDP-S_B09_TPJS	Lapas
LT				Lapų
				1
				1

Pralaida Nr.1 Pk177+49 (upelis Versmė)



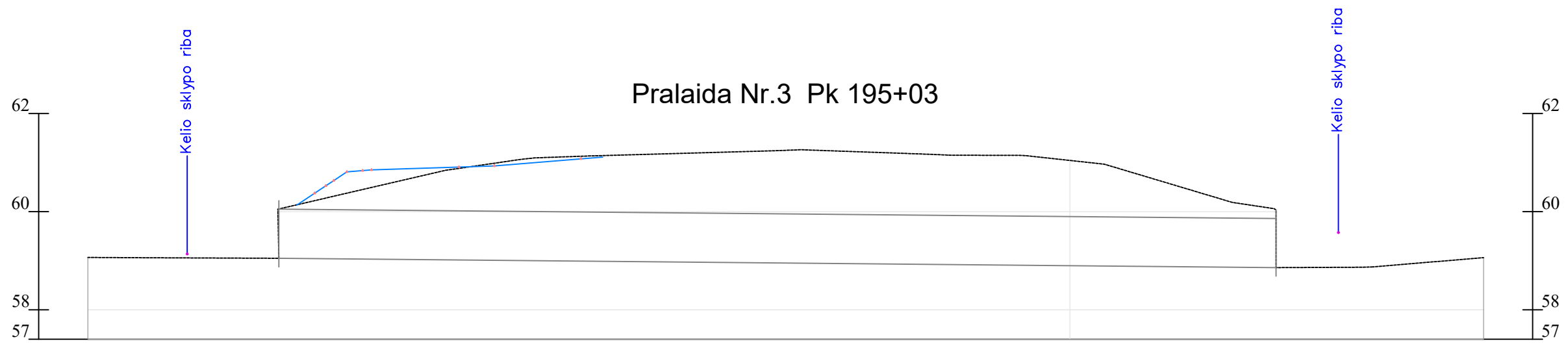
Vamzdžio dugno aukštis	57.69	57.41
Nuolydis %	-1.2%	
Vamzdžio ilgis, m	23.00	
Vamzdžių žymėjimas	Proj. Met. DN1600 mm	

0	2024-11	Projekto tvirtinimui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km kapitalinio remonto, įrengiant taką, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	
	PV			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 22,770 km kapitalinis remontas, įrengiant taką
	PDV			
			Pralaidų pjūviai M1:100	Laida
				0
Kalba	AB „Via Lietuva“		2406VP03-153-KRTDP-S_B11_PP	Lapas Lapų
LT				1 7



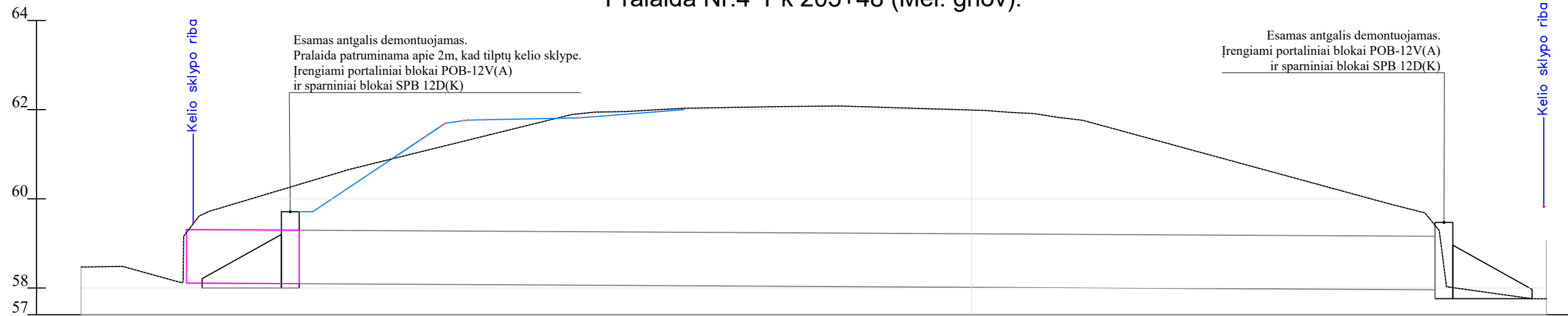
Vamzdžio dugno aukštis	55.48	55.29
Nuolydis %	1.0%	
Vamzdžio ilgis, m	18.23	
Vamzdžių žymėjimas	Esan GB D2000 mm	

Pralaida Nr.3 Pk 195+03



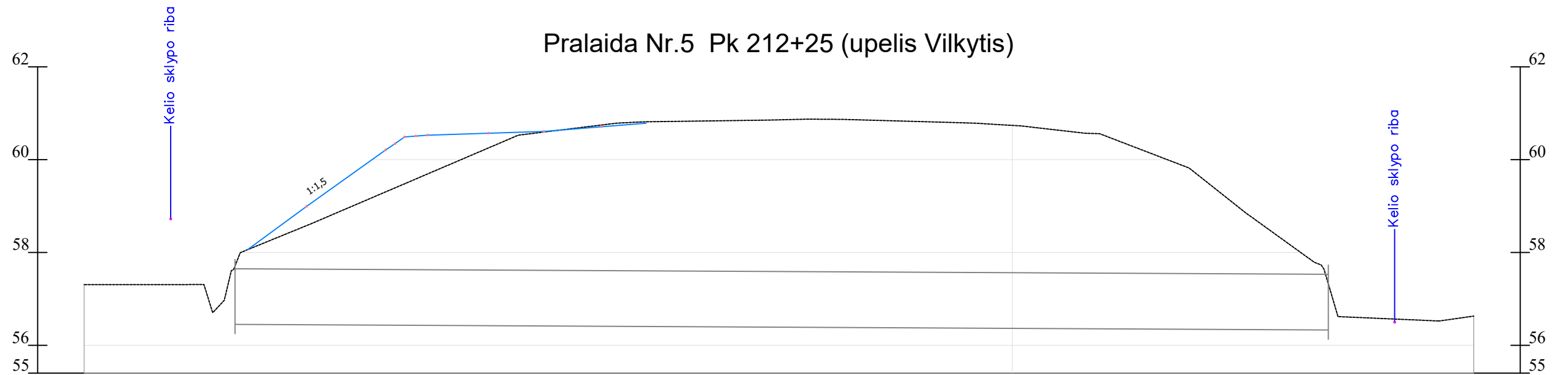
Vamzdžio dugno aukštis	59.05	58.86
Nuolydis %	0.9%	
Vamzdžio ilgis, m	20.31	
Vamzdžių žymėjimas	Esama GB DN 1000	

Pralaida Nr.4 Pk 205+48 (Mel. griov).

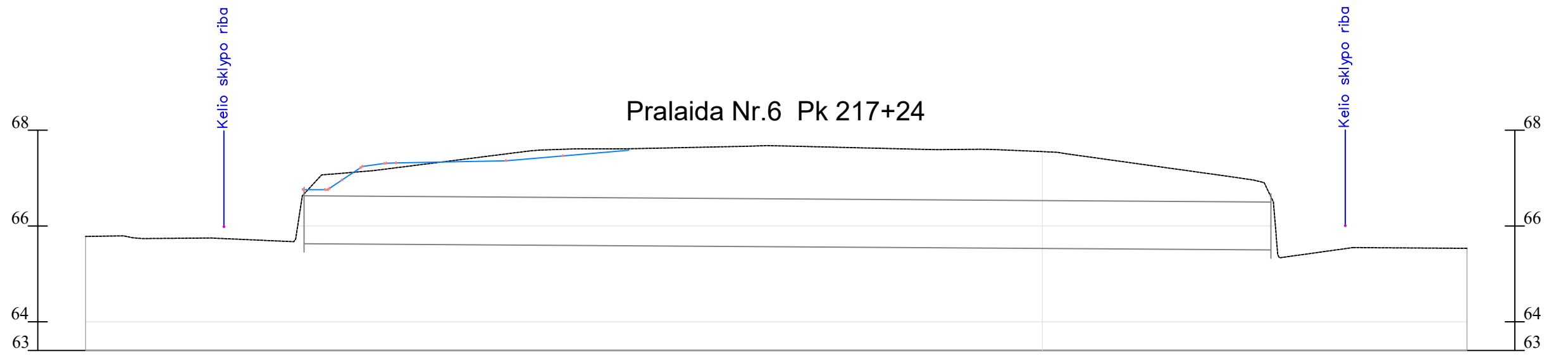


Vamzdžio dugno aukštis	58.11		57.96
Nuolydis %		0.5%	
Vamzdžio ilgis, m		28.04	
Vamzdžių žymėjimas		Esama GB DN 1200	

Pralaida Nr.5 Pk 212+25 (upelis Vilkytis)

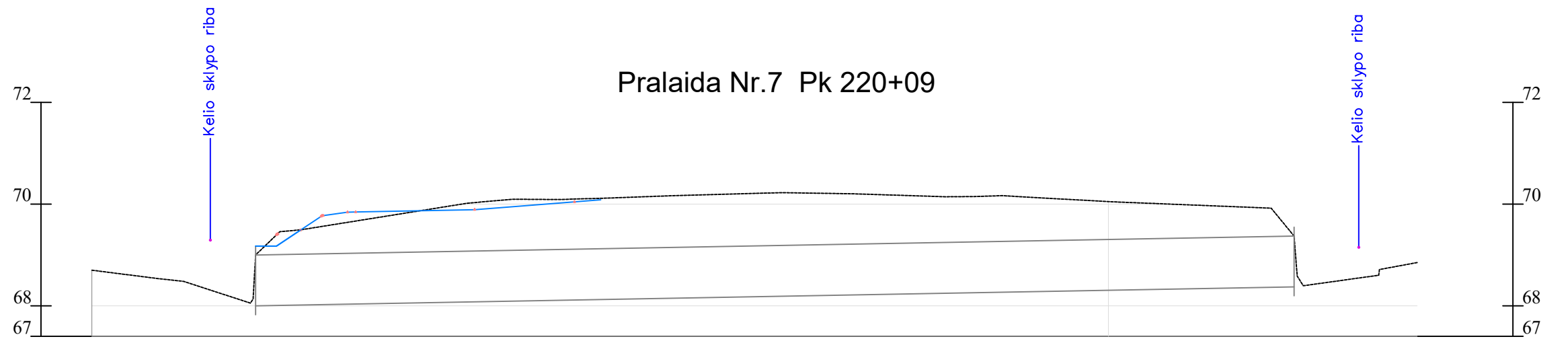


Vamzdžio dugno aukštis	56.45		56.33
Nuolydis %		0.5%	
Vamzdžio ilgis, m		23.56	
Vamzdžių žymėjimas		Esama 2X DN1200	



Vamzdžio dugno aukštis	65.63	65.50
Nuolydis %	0.6%	
Vamzdžio ilgis, m	20.21	
Vamzdžių žymėjimas	Esama GB DN 1000	

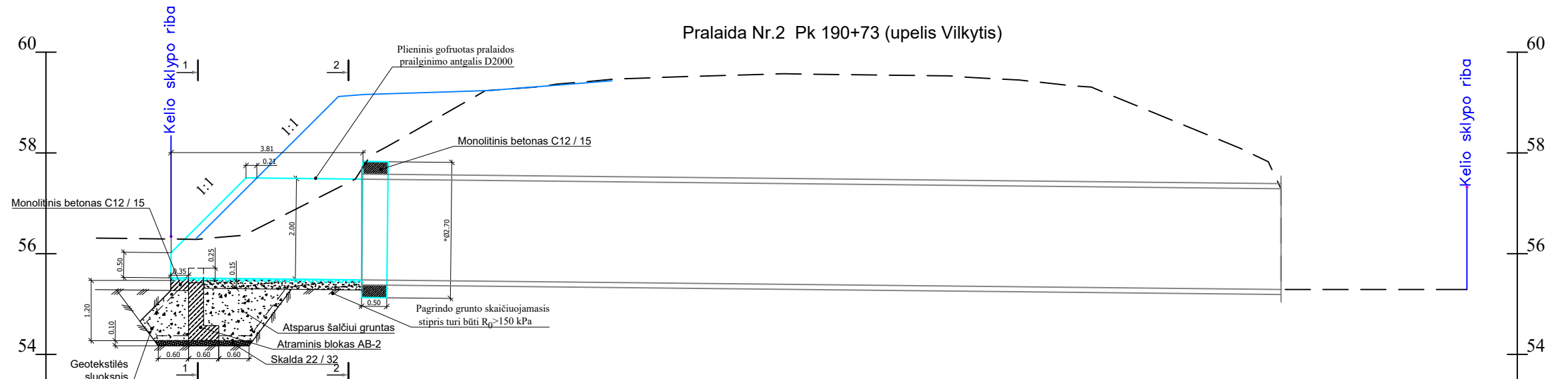
Pralaida Nr.7 Pk 220+09



Vamzdžio dugno aukštis	68.00		68.37
Nuolydis %	-1.8%		
Vamzdžio ilgis, m	20.43		
Vamzdžių žymėjimas	Esama GB DN 1000		

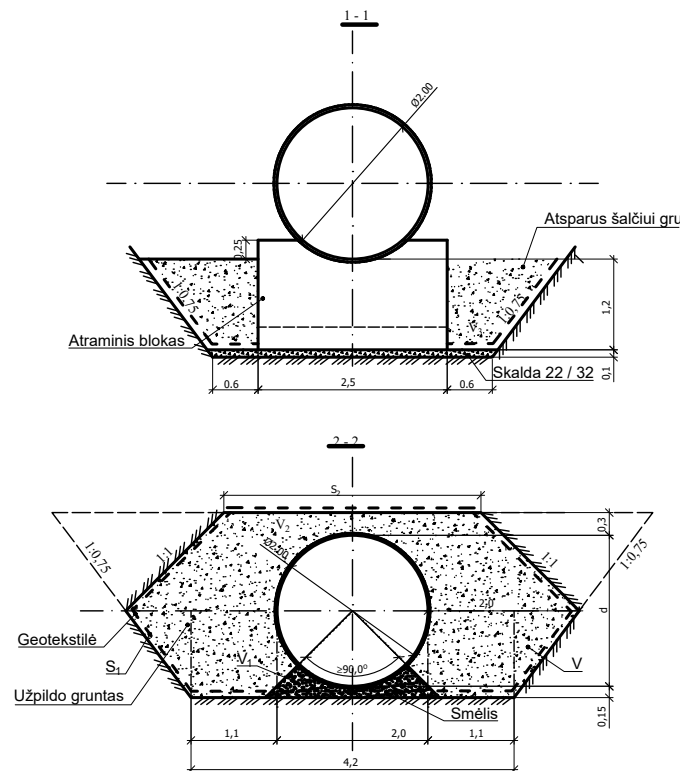
Ø2,00 m pralaidos pagrindų
zonos elementų ir mazgų detalės

Pralaida Nr.2 Pk 190+73 (upelis Vilkytis)



Vamzdžio dugno aukštis	55.48	55.29
Nuolydis %	1.0%	
Vamzdžio ilgis, m	18.23	
Vamzdžių žymėjimas	Esama GB D2000 mm	

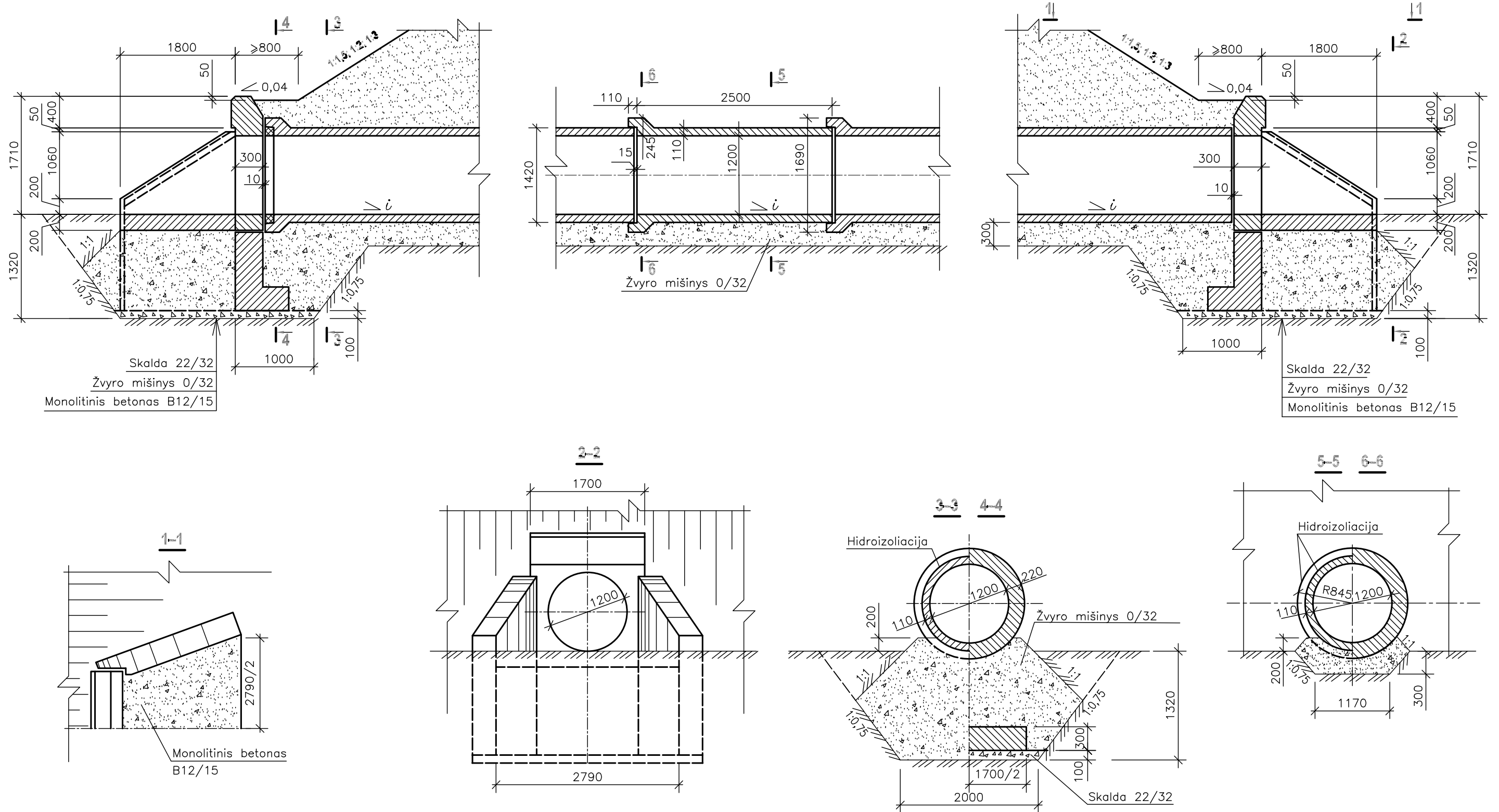
Pastaba: *aukščiai tikslinami statybos metu (pralaida įrengiama pagal esmos pralaidos aukščius)



2406VP03-153-KRTDP-S_B12_P1S	Lapas	Lapų	Laida
	2	1	0

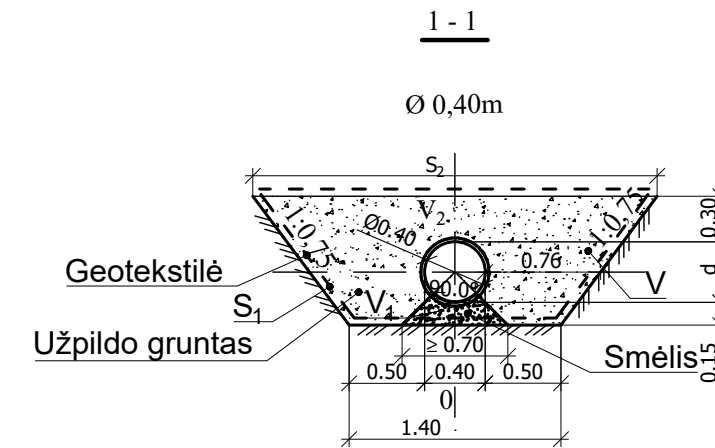
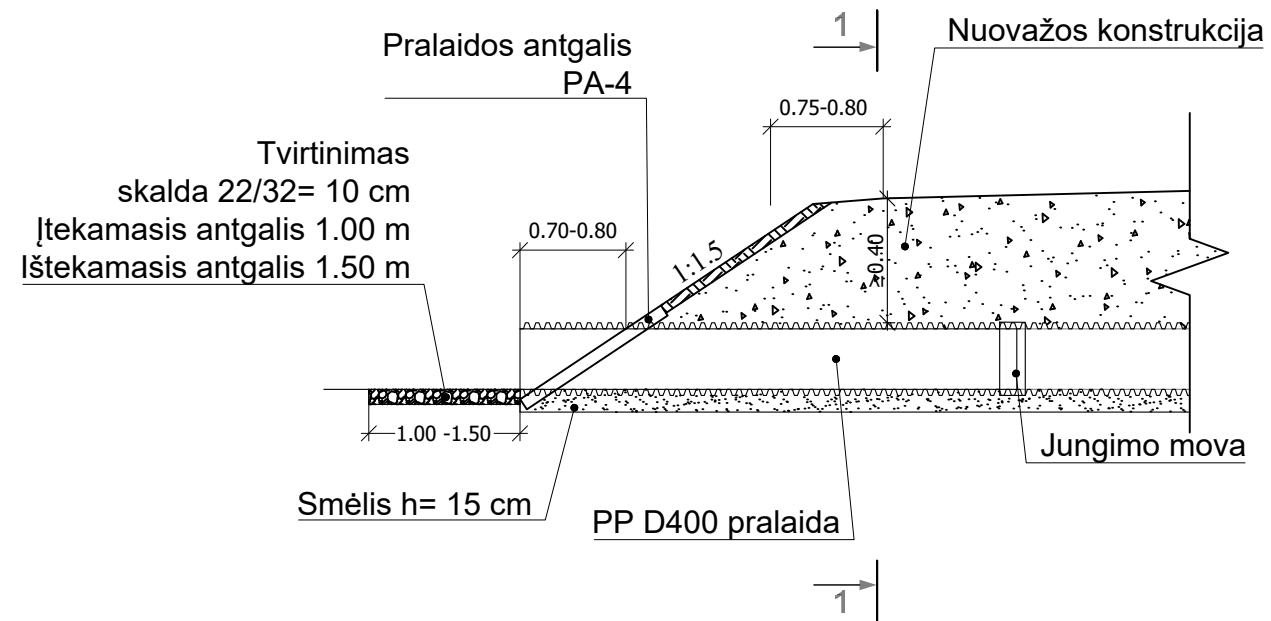
Ø1,20 m pralaidos ant žvyro ir smėlio pagrindų elementų
elementų mazgų detalės

Pk 205+48 esamai pralaidai įrengiami portaliniai blokai POB-12V(A)
ir sparniniai blokai SPB 12D(K)



2406VP03-153-KRTDP-S_B12_P1S	Lapas	Lapų	Laida
	3	1	0

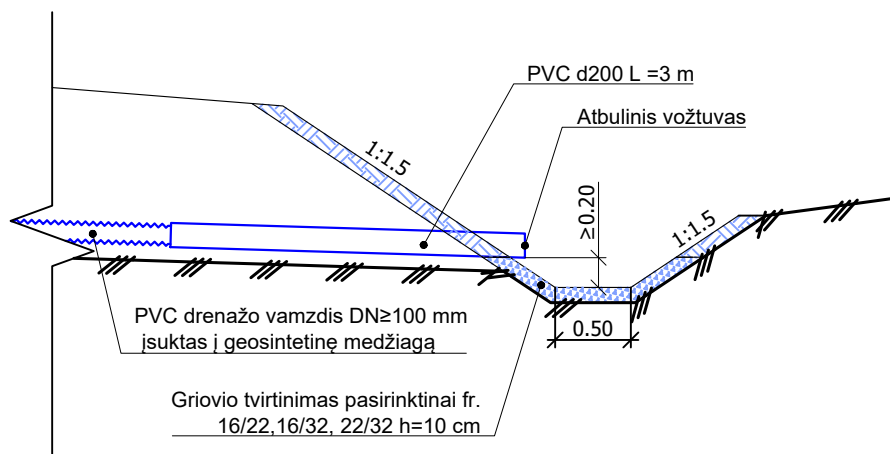
Ø0,40 m pralaidos pagrindų zonos elementų ir mazgų detalės



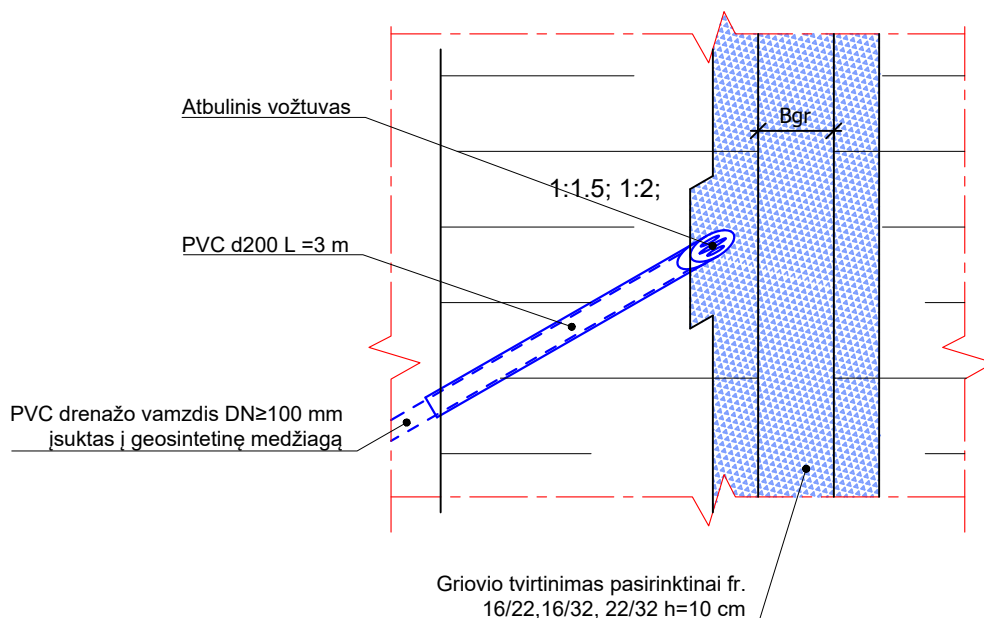
PASTABOS:

1. Medžiagos ir darbų kiekiai (V, V1, V2, S, ir S2) nurodyti žineraštyje.
2. Pagrindo zonoje natūralaus grunto skaičiuojamasis stipris $R_0 > 100$ kPa.

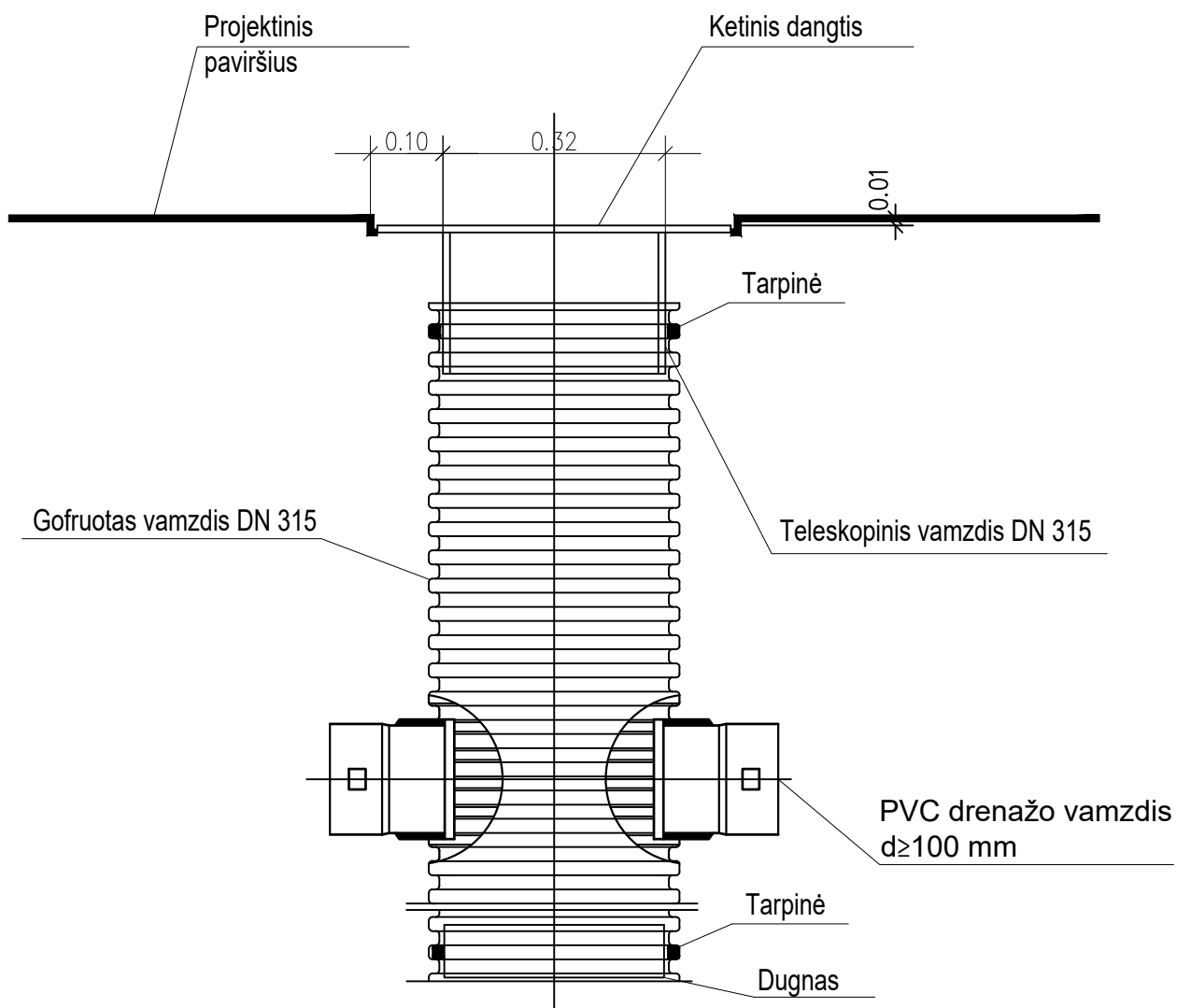
Polietileninės drenažo žiotys Skersinis pjūvis



Planas




0	2024-11	Projekto tvirtinimui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km kapitalinio remonto, įrengiant taką, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	
			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 22,770 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
	PV			Drenažo žioties įrengimo schema
	PDV			
				Laida
				0
Kalba	AB „Via Lietuva“			Lapas
LT				2406VP03-153-KRTDP-S_B13_DŽ
				1

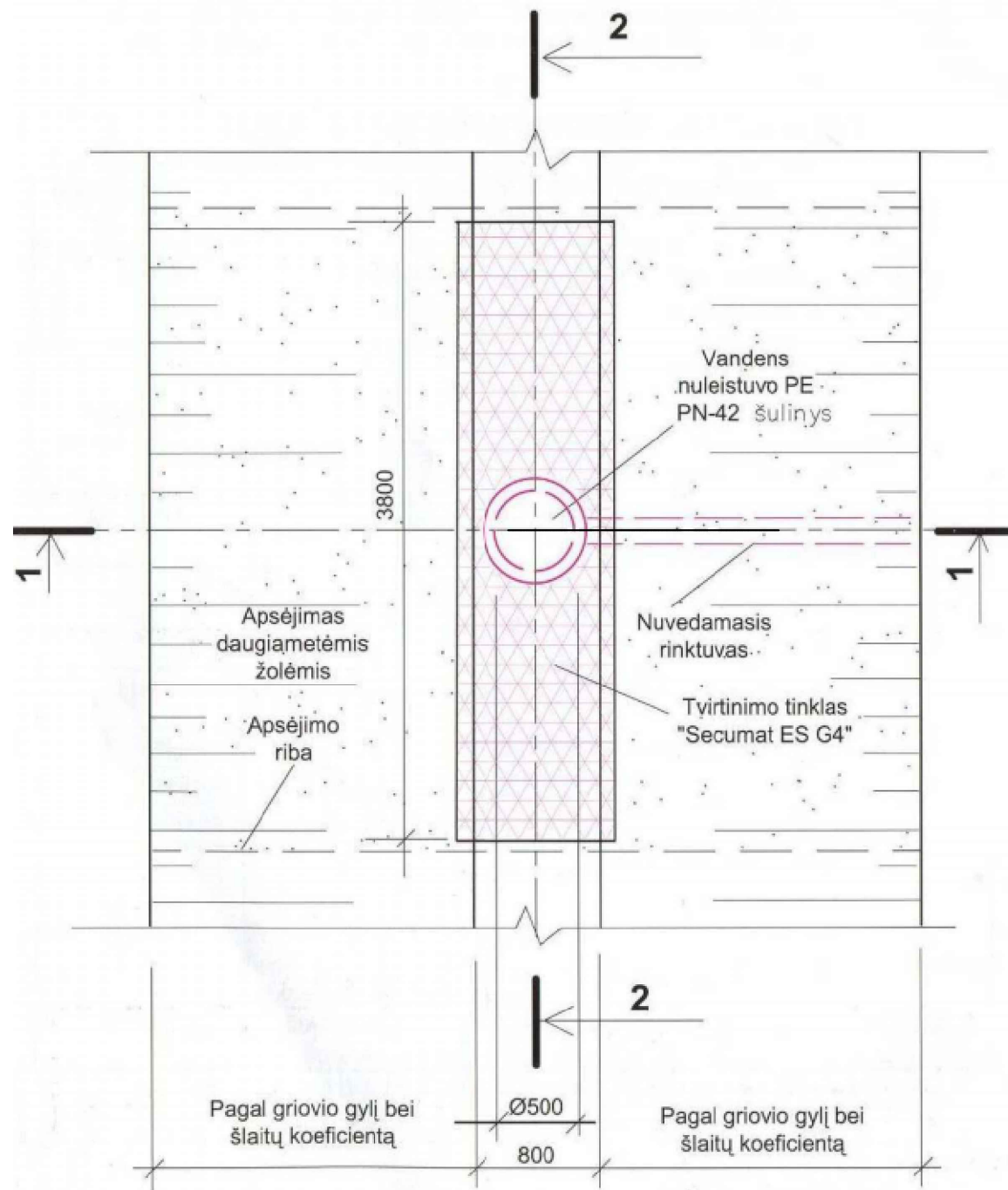


Pastabos:

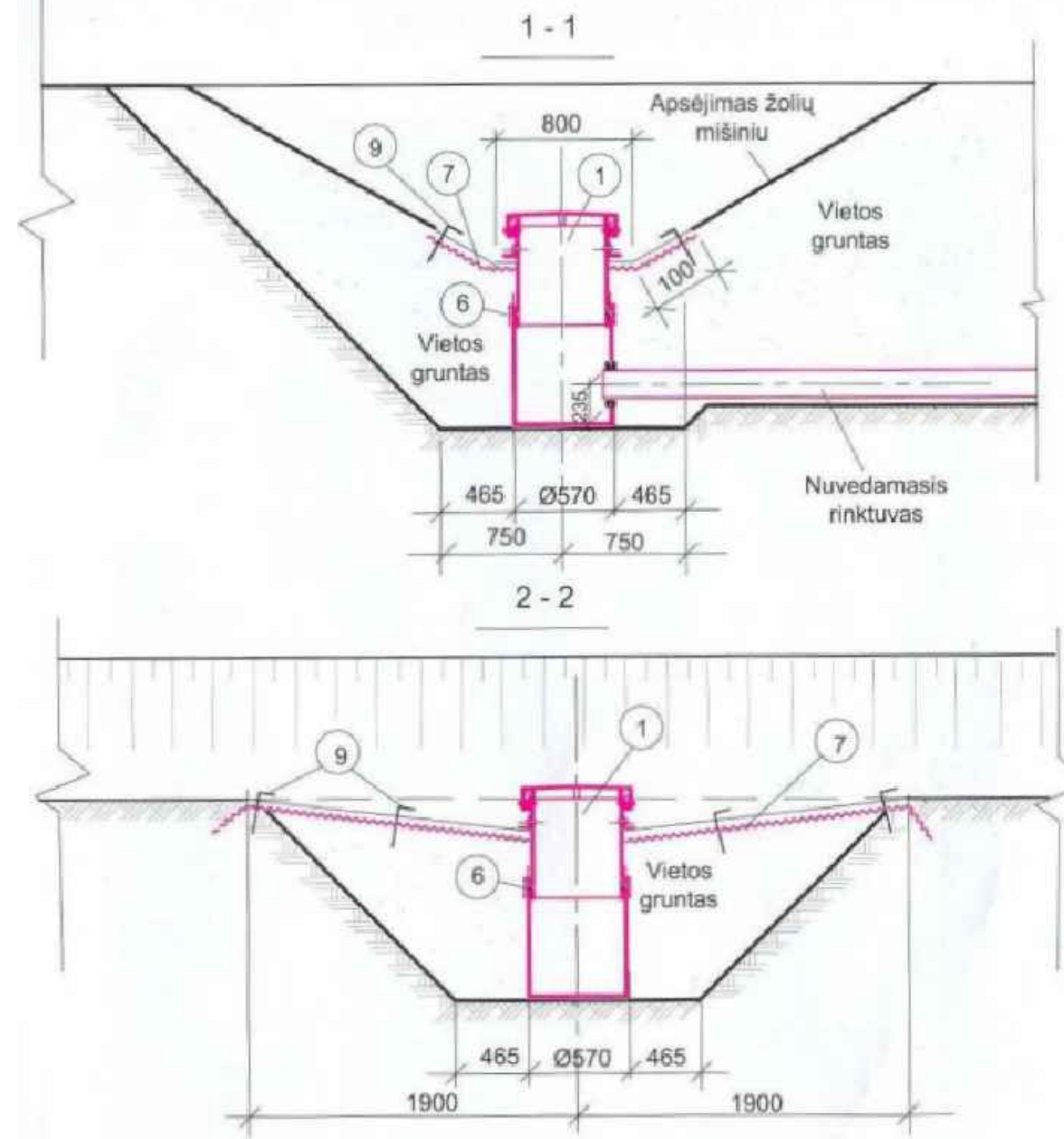
1. Drenažą kloti pagal kelio išilginį profilį.
2. Drenažo apžiūros šulinėliai rengiami iš PVC d=315 mm iki 2 m gylio. Išdėstymas pateiktas brėžinyje kelio planas.

0	2024-11	Projekto tvirtinimui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km kapitalinio remonto, įrengiant taką, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	
PV			Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 22,770 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
PDV				
			Drenažo apžiūros šulinio įrengimo schema	
			Laida	0
Kalba	AB „Via Lietuva“		Lapas	Lapų
LT			2406VP03-153-KRTDP-S_B14_DAŠ	1 1

VANDENS NULEISTUVO PLANAS




VANDENS NULEISTUVO PJŪVAI



GAMINIŲ IR DETALIŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas
1	Nuleistuvo šulinio komplektas	7	Tvirtinimo tinklas "Secumat"
6	Ritininė filtracinė medžiaga	9	Vielos smaigas

0	2024-11	Projekto tvirtinimui ir statybai
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2303 Kretinga–Kūlpėnai ruožo nuo 3,533 iki 5,165 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
PV		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2303 Kretinga–Kūlpėnai ruožo nuo 3,533 iki 5,165 km kapitalinis remontas, įrengiant taką
PDV		
		Vandens nuleistuvo įrengimas griovyje
		Laida
		0
Kalba		Lapas
LT	AB „Via Lietuva“	2406VP03-153-KRTDP-S_B15_PN42
		Lapas
		1
		Lapų
		1

Apsauginių barjerų sistemos parinkimas kelyje

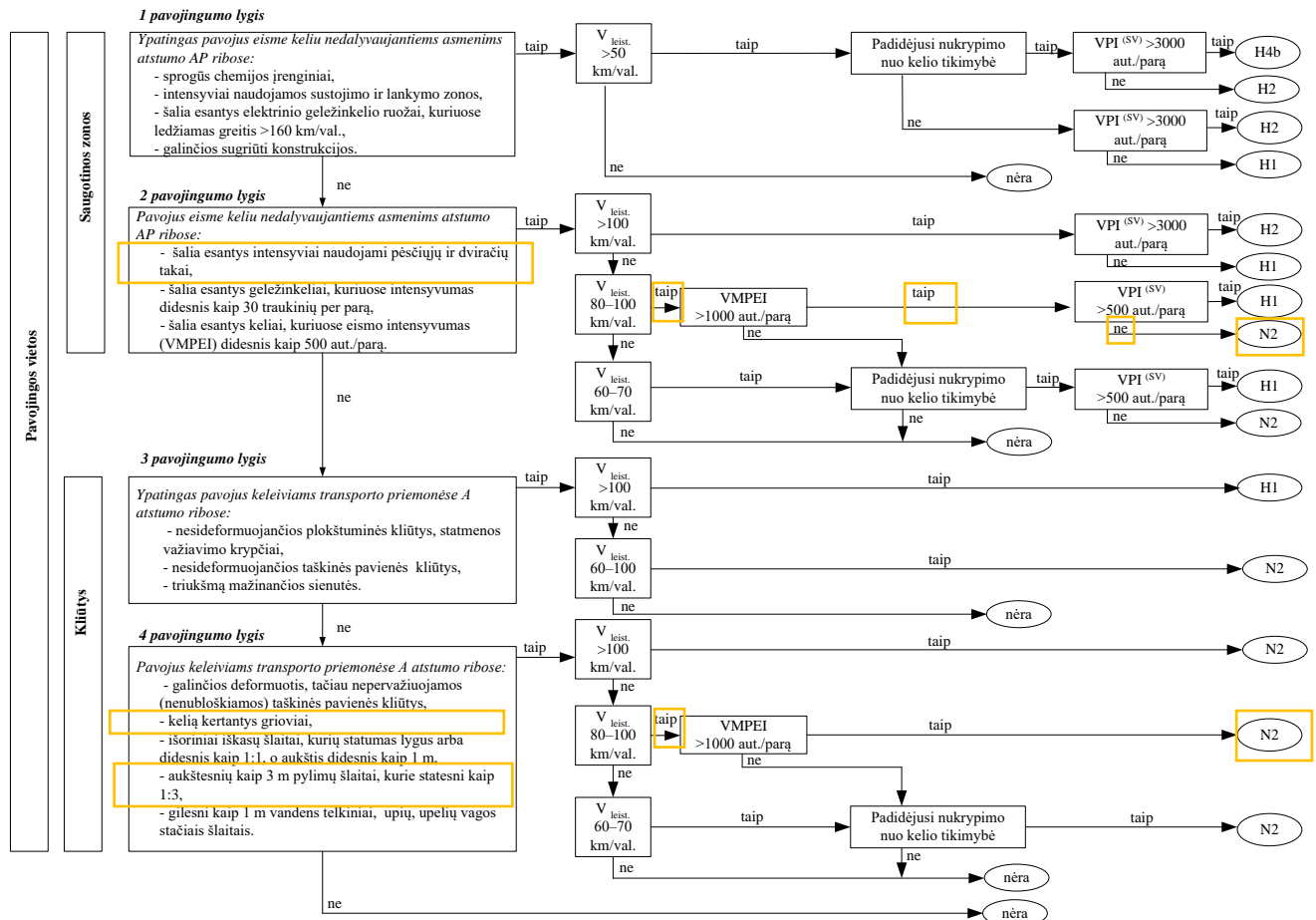
Projekto pavadinimas: **Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 22,770 km kapitalinis remontas, įrengiant taką.**

VMPEI vidutinis metinis paros eismo intensyvumas: **1302** auto./parą

VPI (SV) vidutinis sunkiojo transporto eismo intensyvumas: **148** auto./parą

Apsauginių atitvarų sistema parenkama pagal KPT TAS 09 7 iliustracija. *Apsauginių barjerų (AB) įrengimo išoriniame važiuojamosios dalies krašte kriterijai*

Sulaikymo lygio nustatymas: pagal iliustracijoje pateiktus kriterijus numatomi **N2** lygio apsauginiai barjerai.



Veikimo pločio klasės nustatymas: Pagrindinis reikalavimas parenkant apsauginius barjerus toks, kad jų veikimo plotis būtų mažesnis už atstumą tarp apsauginių barjerų priekinio krašto ir pavojingos vietos priekinio krašto.

KPT TAS 09 4 lentelė. Veikimo pločio lygiai

Veikimo pločio klasės	Veikimo pločio lygiai, m
W1	$W \leq 0,6$
W2	$W \leq 0,8$
W3	$W \leq 1,0$
W4	$W \leq 1,3$
W5	$W \leq 1,7$

Pavojinga vieta nuo barjero priekinio krašto iki kelkraščio vietose kur kelią kertą griovys yra **0,8 - 1,0** m, tai parenkamas **W2** veikimo pločio klasės (veikimo pločio lygis $w \leq 0,8$ m).

Pavojinga vieta nuo barjero priekinio krašto iki tako dangos krašto yra **1,0 - 1,5** m, tai parenkamas **W3** veikimo pločio klasės (veikimo pločio lygis $w \leq 0,8$ m).



LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
HIDROLOGINIŲ STEBĖJIMŲ SKYRIUS

UAB „Viaprojektas“

| 2024-11-13 Nr. 00001

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2024 m. lapkričio d. Nr. (8.42-10)-B8-

Teikiame Versmės (kodas 40010361), Vilkyčio (kodas 40010358), Vilkyčio (kodas 40010373), Švėtelės (kodas 40010372) upių maksimalius 2 % tikimybės vandens debitus (Q_{max}):

Upė, vietos koordinatės	Q_{max} 2 % tikimybės
Versmė, X: 6242319.40; Y: 461038.71 (LKS 94)	2,71 m ³ /s (± 10 %)
Vilkytis, X: 6243250.34; Y: 460087.86 (LKS 94)	7,59 m ³ /s (± 10 %)
Vilkytis, X: 6244852.50; Y: 458650.86 (LKS 94)	4,37 m ³ /s (± 10 %)
Švėtelė, X: 6247018.13; Y: 456690.59 (LKS 94)	3,60 m ³ /s (± 10 %)

Vedėjas



DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos 290743240, Oršos g. 8, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	PAŽYMA APIE H/M SĄLYGAS
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-11-29 Nr. (8.42-10 Mr)-B8-2465
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-11-29 11:39:38 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-11-29 11:39:53 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2020-06-29 18:59:01 – 2025-06-28 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.79.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-11-29 12:48:42)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-11-29 12:48:42 DBSIS

Projektas: **Valstybinės reikšmės krašto kelio NR. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km.**

Vieta: **PK: 205+48**

Maksimalaus pavasario potvynio debito skaičiavimas neturint ilgalaikių stebėjimo duomenų

Skaičiavimai atlikti pagal STR 2.05.19:2005 „INŽINERINĖ HIDROLOGIJA. PAGRINDINIAI SKAIČIAVIMŲ REIKALAVIMAI“ (II skirsnis) ir L. Bagdžiūnaitė-Litvinaitienė, A. Lukianas „Inžinerinė hidrologija ir hidraulika“. Vilnius „Technika“ 2010.

Baseino plotas, A_b (paskaičiuotas iš melioracijos planų):

$$A_b = 2,557 \text{ (km}^2\text{)}$$

Upių baseinams, kurių plotas kinta nuo minimalaus (<1km²) iki 20 000 km², pavasario potvynio p% tikimybės maksimalus debitas $Q_{p\%}$ (m³/s) apskaičiuojamas pagal formulę (STR 2.05.19:2005):

$$Q_{p\%} = [K_0 * h_{p\%} * \mu * \delta * \delta_1 * \delta_2 / (A_b + 1)^{0,17}] A_b$$

1. Apskaičiuojami koeficientai įvertinantys baseino ežeringumą, miškingumą ir pelkėtumą:

1.1. Koeficientas, įvertinantis maksimalaus debito sumažėjimą dėl pratekančių ežerų (STR 2.05.19:2005, 34 formulė):

$$\delta = \frac{1}{1 + c * A_e} = 1,0$$

1.1.1. Koeficientas c priklausantis nuo vidutinio daugiamečio pavasario potvynio nuotėkio aukščio (STR 2.05.19:2005, 10 ir 15 p.):

$$c = 0,25$$

1.1.2. Upės baseine esančių ežerų ir tvenkinių bendras plotas viso upės baseino ploto atžvilgiu, išreikštas procentais (STR 2.05.19:2005 93.1 p.):

$$A_e = A_{ežerų} / A_b = 0,0\%$$

1.2. Koeficientas, įvertinantis maksimalaus debito sumažėjimą dėl baseine esančių miškų (STR 2.05.19:2005, 36 formulė):

$$\delta_1 = \alpha_1 (A_m + 1)^{0,22} = 1$$

Kai miškingumas mažesnis nei 3% arba kai pratekančių ežerų procentas didesnis kaip 20%, koeficientas δ_1 priimamas lygus vienetui (STR 2.05.19:2005, 96 p.)

1.2.1. Skaičiuojamas baseino miškingumas:

$$A_m = 2,76\%$$

1.2.2. Perenkamas koeficientas α_1 reikšmės pagal baseino miškingumą (STR 2.05.19:2005, 16 p.):

$$\alpha_1 = 1$$

1.3. Koeficientas, įvertinantis maksimalaus debito sumažėjimą dėl baseine esančių pelkių (STR 2.05.19:2005, 37 formulė):

$$\delta_2 = 1 - \beta * \lg(0,1 * A_{pl} + 1) = 1$$

Kai baseino pelkėtumas mažesnis nei 3% arba kai pratekančių ežerų procentas didesnis nei 20%, koeficientas δ_2 priimamas lygus vienetui (STR 2.05.16:2005, 98p.)

1.3.1. Skaičiuojamas baseino pelkėtumas:

$$A_{pl} = 0,00\%$$

1.3.2. Parenkamas β reikšmės įvairaus tipo pelkėms (STR 2.05.19:2005, 17 p.)

$$\beta = 0$$

2. koeficientas, įvertinantis statistinių parametų tarp nuotėkio aukščio ir maksimalaus debito nevienodumą (pagal STR 2.05.19:2005, 9 priedą)

$$\mu = 1$$

3. Nustatomas parametras, charakterizuojantis potvynio intensyvumą (L. Bagdžiūnaitė-Litvinaitienė, A. Lukianas „Inžinerinė hidrologija ir hidraulika“. Vilnius „Technika“ 2010. žr. 75 psl., 4.4 pav.):

$$K_0 = 0,006$$

4. Nustatomas potvynio nuotėkio aukštis (kartu su gruntiniu maitinimu) mm (STR 2.05.19:2005, 11 priedas):

$$h_{1\%} = 180 \text{ mm}$$

Skaičiuojamas 1% tikimybės pavasario potvynio maksimalus debitas (STR 2.05.19:2005, 33 formulė):

$$Q_{p=1\%} = [K_0 * h_{p=1\%} * \mu * \delta * \delta_1 * \delta_2 / (A_b + 1)^{0,17}] A_b = 2,23 \text{ m}^3/\text{s}$$

5. Apskaičiuojamas 1% tikimybės debitas $Q_{p=1\%}$ (kai skaičiavimuose naudojamas pavasario potvynio 1% tikimybės nuotėkio aukštis $h_{1\%}$), kitų tikimybų debitus leidžiama apskaičiuoti naudojant pervedimo koeficientą λ_p (STR 2.05.16:2005, 18 priedas)

Kai	Kelio	
	kategorija:	III
tai:	p=	2 %
	λ_p =	0,92

$$Q_{p=3\%} = Q_{p=1\%} * \lambda_p = 2,05 \text{ m}^3/\text{s}$$

Projektas: Valstybinės reikšmės krašto kelio NR. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km.
 Pralaidos Pk: Pk 195+03

Liūtis vandentiekio nuotekio skaičiavimas (nuo kelio juostos)

Skaičiavimai atlikti pagal "Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės" KPT VNS 16

	A_i	ψ_i	n	$\varphi_{T(n)}$	$r_{20(n=1)}$
Sutvirtinti plotai (dangos)	0,225	0,9	1	1	78
Šlaitai (įskaitant kelkraščius ir griovius)	0,43625	0,1	1	1	78

$$r_{15(1)} = 94,302$$

$$Q = 23,2 \text{ l/s} \quad 0,023 \text{ m}^3/\text{s}$$

Q – skaičiuojamasis debitas, l/s;

$r_{T,n}$ – tekėjimo laiką atitinkančios T trukmės ir n dažnio liūtis intensyvumas, l/(s × ha), (žr. 1–3 formules);

A_i – atskiro kritulių veikiamo ploto dydis, ha;

ψ_i – A_i ploto didžiausio nuotėkio koeficientas.

n - liūtis dažnis $n=1$ (KPT VNS 16 69 punktą daubas, šoninius griovius ar vamzdynus).

$\varphi_{T(n)}$ – laiko koeficientas

T - vandens pritekėjimo laikas

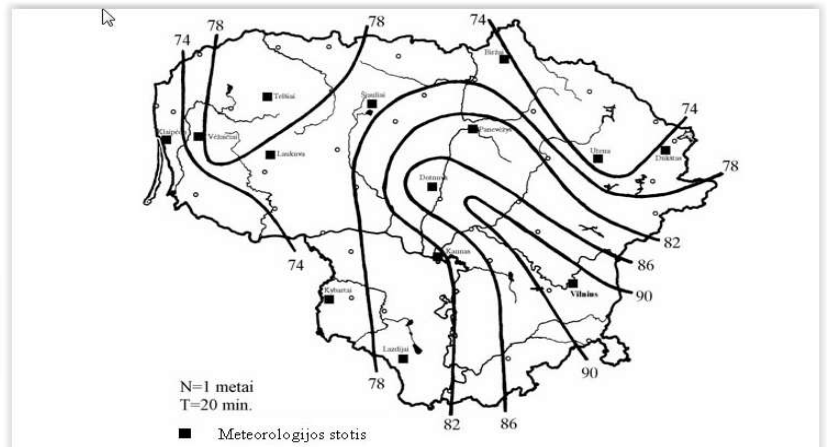
$r_{20(n=1)}$ – liūtis intensyvumo žemėlapis pagal izolinijas

$$Q = r_{T,n} \times \sum_i^n A_i \times \psi_i ;$$

$$\varphi_{T(n)} = \frac{38}{T+9} \left(\frac{1}{\sqrt[4]{n}} - 0,369 \right)$$

$$\varphi_{15(1)} = \frac{38}{15+9} \left(\frac{1}{\sqrt[4]{1}} - 0,369 \right) = 1;$$

$$r_{T(n)} = 1,209 r_{20(n=1)} \times \varphi_{T(n)}$$



Projektas: Valstybinės reikšmės krašto kelio NR. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km.
 Pralaidos Pk: Pk 217+24

Liūtis vandentiekio nuotekio skaičiavimas (nuo kelio juostos)

Skaičiavimai atlikti pagal "Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės" KPT VNS 16

	A_i	ψ_i	n	$\varphi_{T(n)}$	$r_{20(n=1)}$
Sutvirtinti plotai (dangos)	0,225	0,9	1	1	78
Šlaitai (įskaitant kelkraščius ir griovius)	0,43625	0,1	1	1	78

$$r_{15(1)} = 94,302$$

$$Q = 23,2 \text{ l/s} \quad 0,023 \text{ m}^3/\text{s}$$

Q – skaičiuojamasis debitas, l/s;

$r_{T,n}$ – tekėjimo laiką atitinkančios T trukmės ir n dažnio liūtis intensyvumas, l/(s × ha), (žr. 1–3 formules);

A_i – atskiro kritulių veikiamo ploto dydis, ha;

ψ_i – A_i ploto didžiausio nuotėkio koeficientas.

n - liūtis dažnis $n=1$ (KPT VNS 16 69 punktą daubas, šoninius griovius ar vamzdynus).

$\varphi_{T(n)}$ – laiko koeficientas

T - vandens pritekėjimo laikas

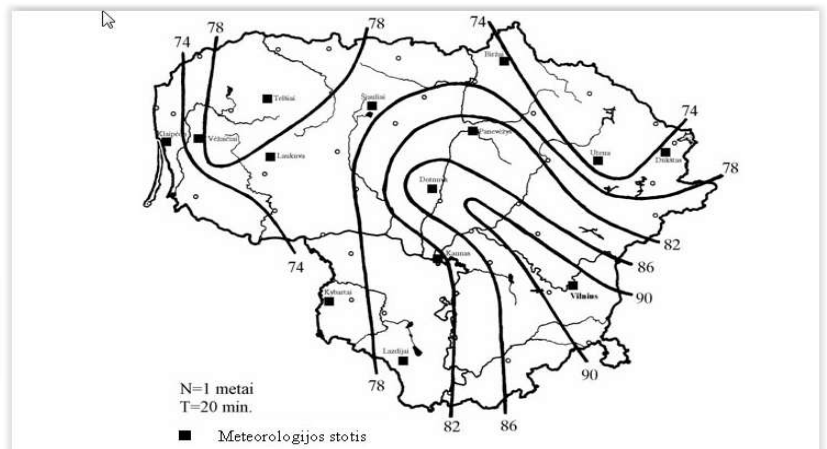
$r_{20(n=1)}$ – liūtis intensyvumo žemėlapis pagal izolinijas

$$Q = r_{T,n} \times \sum_i^n A_i \times \psi_i ;$$

$$\varphi_{T(n)} = \frac{38}{T+9} \left(\frac{1}{\sqrt[n]{n}} - 0,369 \right)$$

$$\varphi_{15(1)} = \frac{38}{15+9} \left(\frac{1}{\sqrt[1]{1}} - 0,369 \right) = 1;$$

$$r_{T(n)} = 1,209 r_{20(n=1)} \times \varphi_{T(n)}$$



Projektas: Valstybinės reikšmės krašto kelio NR. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožo nuo 17,210 iki 26,750 km.
Vieta: Pk 220+09

Liūtis vandentiekio nuotekio skaičiavimas (nuo kelio juostos)

Skaičiavimai atlikti pagal "Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės" KPT VNS 16

	A_i	ψ_i	n	$\varphi_{T(n)}$	$r_{20(n=1)}$
Sutvirtinti plotai (dangos)	0,225	0,9	1	1	78
Šlaitai (įskaitant kelkraščius ir griovius)	0,43625	0,1	1	1	78

$$r_{15(1)} = 94,302$$

$$Q = 23,2 \text{ l/s} \quad 0,023 \text{ m}^3/\text{s}$$

Q – skaičiuojamasis debitas, l/s;

$r_{T,n}$ – tekėjimo laiką atitinkančios T trukmės ir n dažnio liūtis intensyvumas, l/(s × ha), (žr. 1–3 formules);

A_i – atskiro kritulių veikiamo ploto dydis, ha;

ψ_i – A_i ploto didžiausio nuotėkio koeficientas.

n - liūtis dažnis $n=1$ (KPT VNS 16 69 punktą daubas, šoninius griovius ar vamzdynus).

$\varphi_{T(n)}$ – laiko koeficientas

T - vandens pritekėjimo laikas

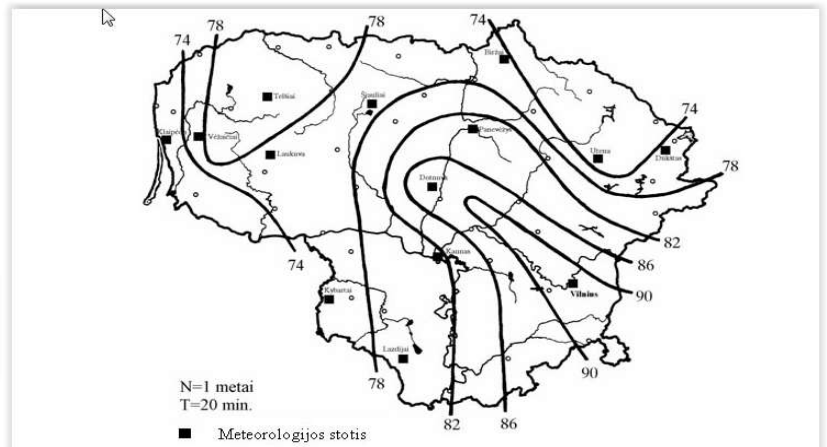
$r_{20(n=1)}$ – liūtis intensyvumo žemėlapis pagal izolinijas

$$Q = r_{T,n} \times \sum_i^n A_i \times \psi_i ;$$

$$\varphi_{T(n)} = \frac{38}{T+9} \left(\frac{1}{\sqrt[4]{n}} - 0,369 \right)$$

$$\varphi_{15(1)} = \frac{38}{15+9} \left(\frac{1}{\sqrt[4]{1}} - 0,369 \right) = 1;$$

$$r_{T(n)} = 1,209 r_{20(n=1)} \times \varphi_{T(n)}$$



**Plieninių gofruotų HC konstrukcijų tipo ilgaamžiškumo skaičiavimas
pagal "Kelio statinių iš gofruotų metalo lakštų projektavimo ir statybos taisyklės T KSGL14"**

Konstrukcijos eksploatacinis laikotarpis skaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$L_V = k \cdot (L_Z + L_D) + L_M$$

čia:

- L_V vamzdžio saugaus eksploatavimo laikotarpis, metais
- L_Z cinko sluoksnio apsaugos laikotarpis, metais
- L_D papildomo dažų sluoksnio apsaugos laikotarpis, metais
- L_M plieno susidėvėjimo laikas, metais
- k sinergijos faktorius (1,2 ÷ 2,5). Priklauso nuo apsauginio sluoksnio storio:
 - ~100 µm storio sluoksniams $k= 1,2$
 - ~200 µm storio sluoksniams $k= 1,5$
 - ~400 µm storio sluoksniams $k= 1,75$

1 lentelė. Medžiagų irimo greičiai, µm/metus

Medžiaga	Irimo greitis sąlytyje su vandeniu, µm/metus	Irimo greitis sąlytyje su gruntu, µm/metus	Irimo greitis sąlytyje su oru, µm/metus
Neagresyvi aplinka			
Plienas	30-75	iki 10	EN ISO 12944-2
Cinkas	2-5	iki 0,9	EN ISO 12944-2
Epoksidinė derva	3-8	2-3	2-5
Trenchcoat™	iki 2	labai mažas	labai mažas
Agresyvi aplinka			
Plienas	75-120	10-20	EN ISO 12944-2
Cinkas	5-8	2-8	EN ISO 12944-2
Epoksidinė derva	8-12	3-8	3-8
Trenchcoat™	2-3	iki 1	< 1

Plieninių gofruotų konstrukcijų saugaus naudojimo laikas pagal ST 188710638.07:

- AM ir I kat. keliams – 60 metų;
- II – IV kat. keliams – 40 metų;
- V kat. ir vietinės reikšmės keliams – 30 metų;

Skaičiavimas:

Primama, kad konstrukcija bus montuojama agresyvioje aplinkoje.

Vertinama:

Plieno sluoksnio antikorozinė atsarga	500	µm (pagal ST 188710638.07:2004)
Konstrukcijos lakšto cinko cangos storis	42	µm (pagal LST EN 10346:2009)
Papildomos polimerinės dangos Trenchcoat dangos storis	250	µm (atitinka LST EN 10169:2010+A1:2012)

Primama pagal 1 lentelę:

Plieno irimo greitis sąlytyje su vandeniu agresyvioje aplinkoje -	120	µm/metus
Cinko irimo greitis sąlytyje su vandeniu agresyvioje aplinkoje -	8	µm/metus
Polimerinės TrenchCoat dangos irimo greitis sąlytyje su vandeniu agresyvioje aplinkoje -	3	µm/metus
Sinergijos faktorius k -	1,5	

Tada:

- Plieno susidėvėjimo laikas: $L_M = 4$ metai
- Cinko sluoksnio apsaugos laikotarpis: $L_Z = 5$ metai
- Polimerinės dangos TrenchCoat apsaugos laikotarpis: $L_D = 83$ metai

Skaičiuojamas konstrukcijos eksploatacinis laikotarpis:

$$L_V = k \cdot (L_Z + L_D) + L_M = 136 \text{ metai}$$

Išvada:

Skaičiavimai atlikti vertinant konstrukcijos sąlytį su vandeniu (vidinei konstrukcijos pusei).
Konstrukcijos eksploatacinis laikotarpis 136 metai

Slope stability analysis

Input data (Construction stage 1)

Project

Task : Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 153 Joniškis–Žagarė–Naujoji Akmenė ruožas nuo 22,770 iki 26,750 km, įrengiant taką
Part : Šlaito stabilumo skaičiavimai ties PK190+73
Description : Pagal gręžinį Nr.SZ-23
Customer : UAB "ViaProjektas"
Date : 2024-11-26

Settings

Standard - EN 1997 - DA3

Stability analysis

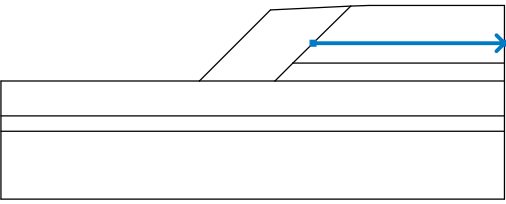
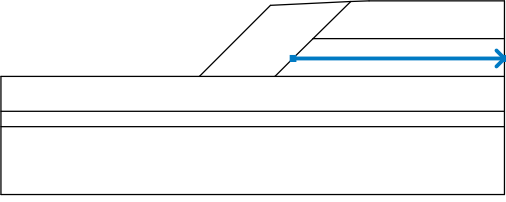
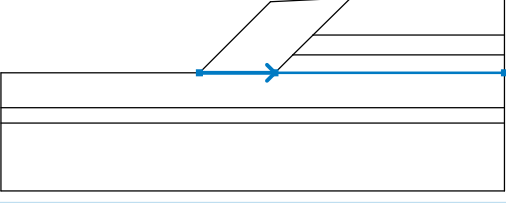
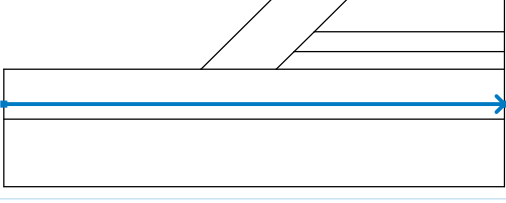

Verification methodology : according to EN 1997
Earthquake analysis : Standard
Design approach : 3 - reduction of actions (GEO, STR) and soil parameters

Partial factors on actions (A)					
Permanent design situation					
		State STR		State GEO	
		Unfavourable	Favourable	Unfavourable	Favourable
Permanent actions :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]	1,00 [-]	1,00 [-]
Variable actions :	$\gamma_Q =$	1,50 [-]	0,00 [-]	1,30 [-]	0,00 [-]
Water load :	$\gamma_w =$			1,00 [-]	





Partial factors for soil parameters (M)		
Permanent design situation		
Partial factor on internal friction :	$\gamma_\phi =$	1,25 [-]
Partial factor on effective cohesion :	$\gamma_c =$	1,25 [-]
Partial factor on undrained shear strength :	$\gamma_{cu} =$	1,40 [-]

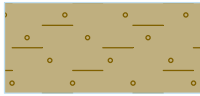

Interface

No.	Interface location	Coordinates of interface points [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	0,00	7,88	0,00	10,71	2,82
		13,89	2,97	14,62	3,00	20,00	3,00
2		10,88	0,00	11,60	0,71	12,40	1,50
		13,89	2,97				





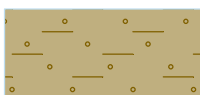

No.	Interface location	Coordinates of interface points [m]					
		x	z	x	z	x	z
3		12,40	1,50	20,00	1,50		
4		11,60	0,71	20,00	0,71		
5		7,88	0,00	10,88	0,00	20,00	0,00
6		0,00	-1,39	20,00	-1,39		
7		0,00	-1,99	20,00	-1,99		

Soil parameters - effective stress state

No.	Name	Pattern	ϕ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]
1	IGS8 (Piltinis tankus žvyringas smėlis)		40,00	1,00	18,93
2	IGS15 (Smėlingas moreninis molis)		23,00	34,00	21,41
3	IGS4 (Piltinis smėlingas molis)		18,00	20,00	21,71
4	IGS2 (Piltinis smėlingas molis)		17,00	15,00	20,84

No.	Name	Pattern	ϕ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]
5	IGS17 (Smėlingas molis)		26,00	47,00	21,98
6	Naujai supilamas nesankabus gruntas		30,00	1,00	20,00

Soil parameters - uplift

No.	Name	Pattern	γ_{sat} [kN/m ³]	γ_s [kN/m ³]	n [-]
1	IGS8 (Piltinis tankus žvyringas smėlis)		19,93		
2	IGS15 (Smėlingas moreninis molis)		22,41		
3	IGS4 (Piltinis smėlingas molis)		21,71		
4	IGS2 (Piltinis smėlingas molis)		21,84		
5	IGS17 (Smėlingas molis)		22,98		
6	Naujai supilamas nesankabus gruntas		21,00		

Soil parameters

IGS8 (Piltinis tankus žvyringas smėlis)

Unit weight : $\gamma = 18,93 \text{ kN/m}^3$
 Stress-state : effective
 Shear strength : Mohr-Coulomb
 Angle of internal friction : $\phi_{ef} = 40,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 1,00 \text{ kPa}$
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 19,93 \text{ kN/m}^3$

IGS15 (Smėlingas moreninis molis)

Unit weight : $\gamma = 21,41 \text{ kN/m}^3$
 Stress-state : effective
 Shear strength : Mohr-Coulomb
 Angle of internal friction : $\phi_{ef} = 23,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 34,00 \text{ kPa}$
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 22,41 \text{ kN/m}^3$

IGS4 (Piltinis smėlingas molis)

Unit weight : $\gamma = 21,71 \text{ kN/m}^3$
 Stress-state : effective
 Shear strength : Mohr-Coulomb
 Angle of internal friction : $\phi_{ef} = 18,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 20,00 \text{ kPa}$
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 21,71 \text{ kN/m}^3$

IGS2 (Piltinis smėlingas molis)

Unit weight : $\gamma = 20,84 \text{ kN/m}^3$
 Stress-state : effective
 Shear strength : Mohr-Coulomb
 Angle of internal friction : $\phi_{ef} = 17,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 15,00 \text{ kPa}$
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 21,84 \text{ kN/m}^3$

IGS17 (Smėlingas molis)

Unit weight : $\gamma = 21,98 \text{ kN/m}^3$
 Stress-state : effective
 Shear strength : Mohr-Coulomb
 Angle of internal friction : $\phi_{ef} = 26,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 47,00 \text{ kPa}$
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 22,98 \text{ kN/m}^3$

Naujai supilamas nesankabus gruntas

Unit weight : $\gamma = 20,00 \text{ kN/m}^3$
 Stress-state : effective
 Shear strength : Mohr-Coulomb
 Angle of internal friction : $\phi_{ef} = 30,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 1,00 \text{ kPa}$
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 21,00 \text{ kN/m}^3$

Assigning and surfaces

No.	Surface position	Coordinates of surface points [m]				Assigned soil
		x	z	x	z	
1		20,00	1,50	20,00	3,00	IGS8 (Piltinis tankus žvyringas smėlis)
		14,62	3,00	13,89	2,97	
		12,40	1,50			
2		20,00	0,71	20,00	1,50	IGS4 (Piltinis smėlingas molis)
		12,40	1,50	11,60	0,71	