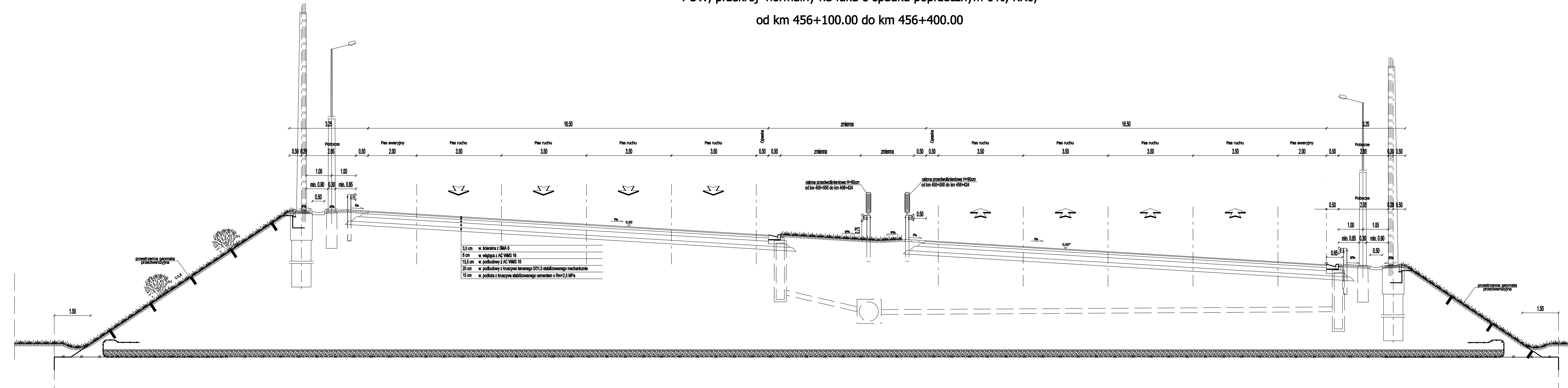


POW, przekrój normalny na łuku o spadku poprzecznym 6%, KR6,
od km 456+100.00 do km 456+400.00

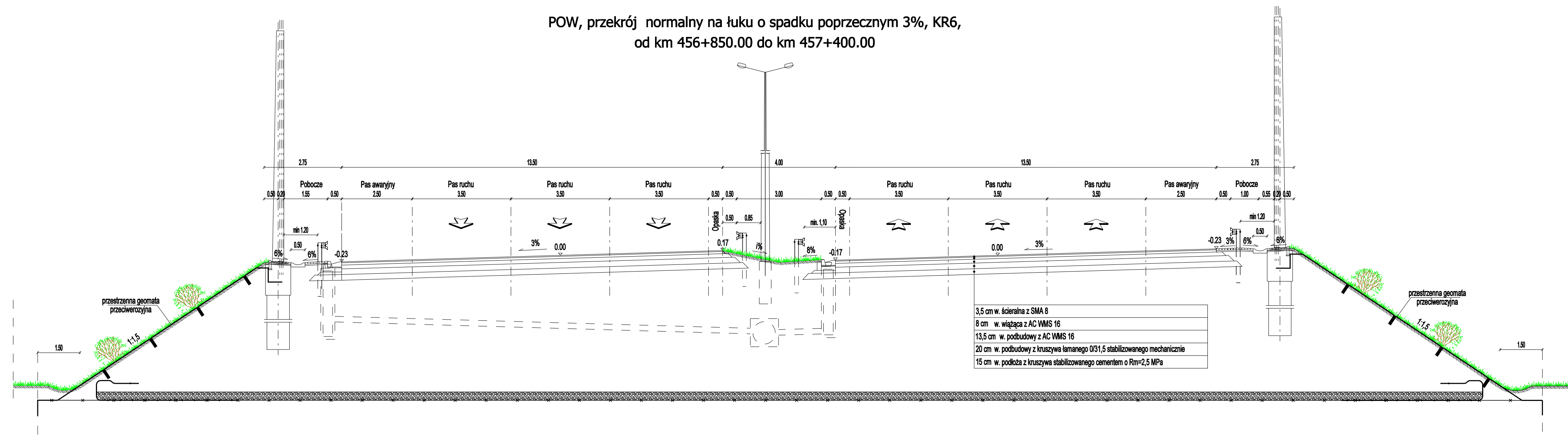


UWAGA:

* niwelety prowadzone na różnych poziomach, patrz przekroje podłużne.

ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER		 03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12	
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		 DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com	
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE POOPIS / SIGNATURE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi	
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi	
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi	
	inż. Krzysztof Zieniuk	drogi	
	inż. Konrad Jagodziński	drogi	
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01
TEMAT / SUBJECT PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III			
Objekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW		
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date	
37/2004	1 : 100	07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION			
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part
2332	D	PB	EIII
Nr rysunku/Drawing No.			Nr rew./Rev. No.
4.2			

POW, przekrój normalny na łuku o spadku poprzecznym 3%, KR6,
od km 456+850.00 do km 457+400.00



ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER



03-808 WARSZAWA
ul. Mińska 25
tel. (22) 810 39 84
fax (22) 810 04 12

BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE



DHV POLSKA Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa
tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03
e-mail: dhv.polska@dhv.com

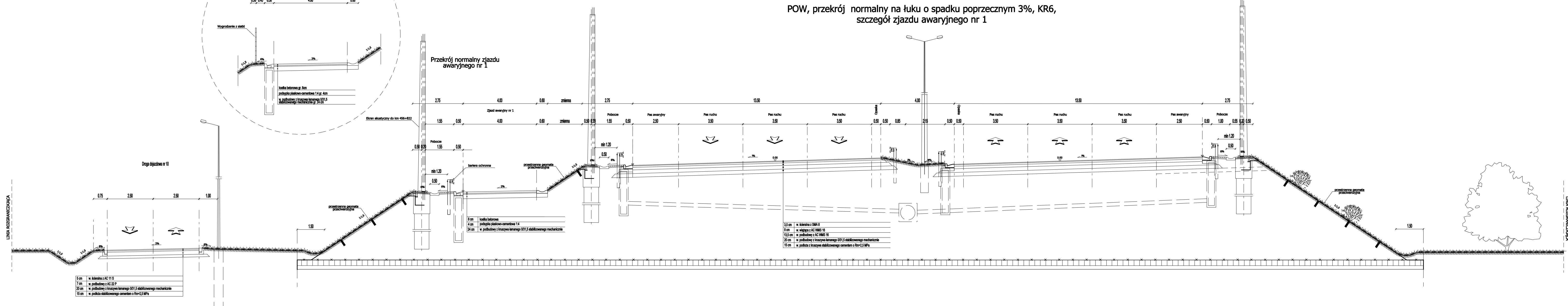
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Zieliński	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawił/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	

TEMAT / SUBJECT
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNIKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY
Etap III

Obiekt/Objekt Nazwa rysunku/Drawing title **PRZEKROJE NORMALNE**
Trasa POW

Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date
37/2004	1 : 100	10.2009

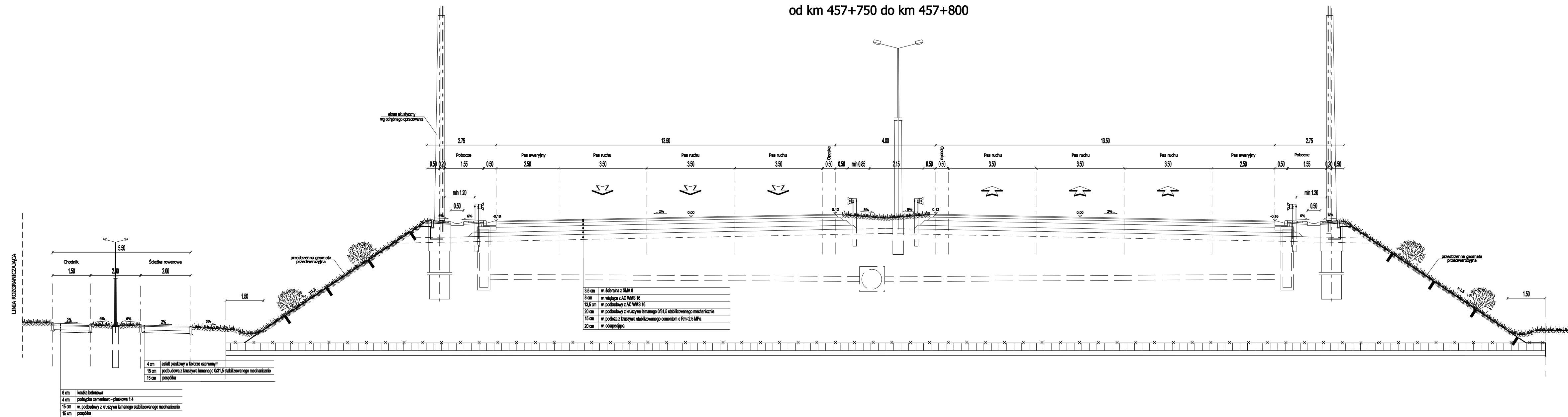
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION					
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Członek/Part	Nr rysunku/Drawing No.	Nr rew./Rev. No.
2332	D	PB	EIII		4.3




POW, przekrój normalny na łuku o spadku poprzecznym 3%, KR6, szczegół zjazdu awaryjnego nr 1

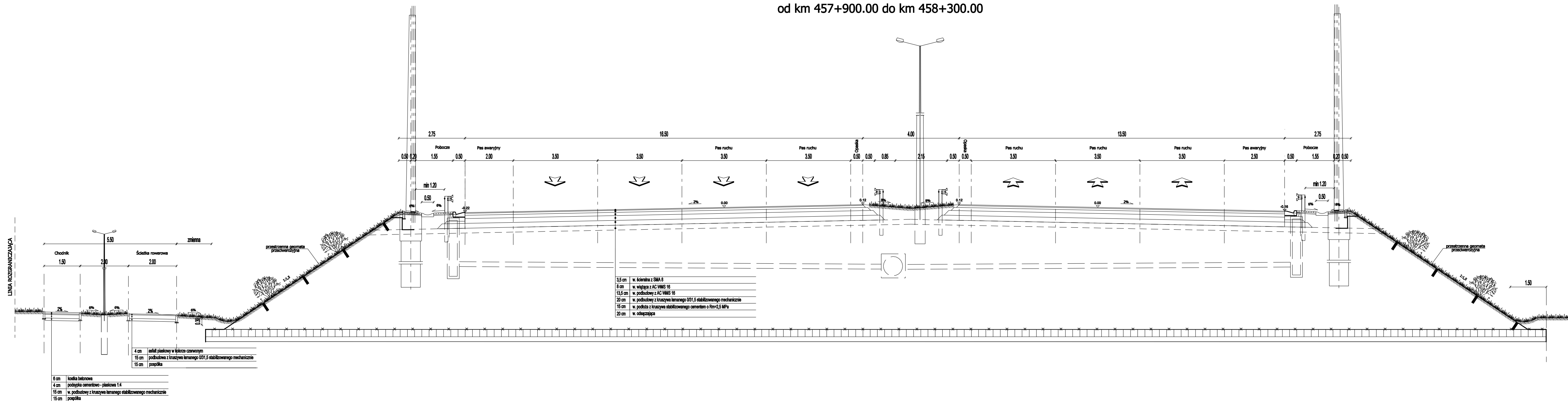
ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER				
			03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 38 84 fax (22) 810 04 12	
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE				
			DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com	
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Glówny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WDPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jarań	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziełowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Zieliński	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	
TEMAT / SUBJECT				
PROJEKT BUDOWY DRUGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DRUGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZEL "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III				
Objekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date		
37/2004	1 : 100	07.2009		
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII	4.4


POW, przekrój normalny na prostej o spadku poprzecznym 2%, KR6.
od km 457+750 do km 457+800



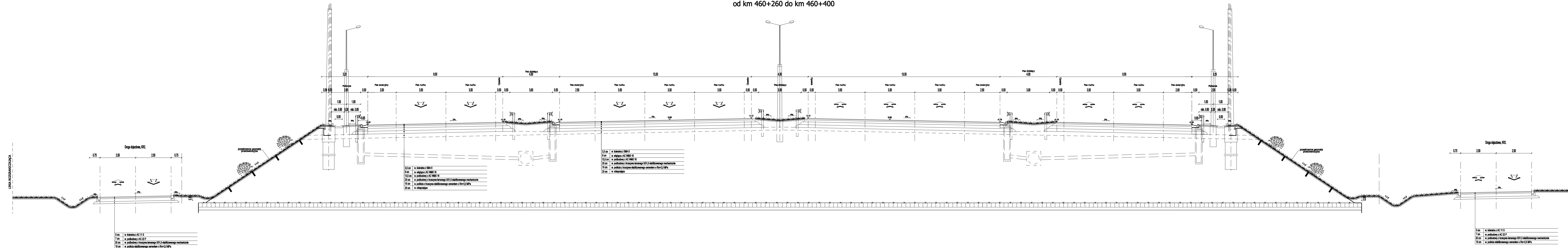
ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER		 03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12			
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		 DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com			
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE	
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78		
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi			
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi			
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi			
	inż. Krzysztof Zienuk	drogi			
	inż. Konrad Jagodziński	drogi			
Sprawił/Checked by	mgr inż. Kryszyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01		
TEMAT / SUBJECT PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III					
Obiekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title	PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date			
37/2004	1 : 100	07.2009			
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION					
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.	Nr rew./Rev. No.
2332	D	PB	EIII		4.5

POW, przekrój normalny na prostej o spadku poprzecznym 2%, KR6,
od km 457+900.00 do km 458+300.00



ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER		 03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12		
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		 DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com		
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIEŃ / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Zieniuk	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawił/Checked by	mgr inż. Kryszyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	
TEMAT / SUBJECT PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III				
Obiekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date		
37/2004	1 : 100	07.2009		
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII	4.6

POW, przekrój normalny na prostej o spadku poprzecznym 2%, KR6,
od km 460+260 do km 460+400



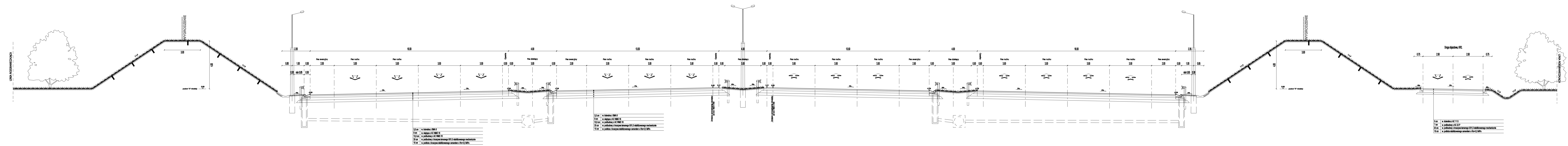
3,5 cm	w. kładzie z SMA 8
8 cm	w. wiązki z AC 14MS 18
13,5 cm	w. podbudowy z AC 14MS 18
20 cm	w. podbudowy z frakcją kamienia 0/11,5 stabilizowanego mechanicznie
15 cm	w. podłoża stabilizowanego cementem o R _{cm} =2,5 MPa
20 cm	w. obciążarki

3,5 cm	w. kładzie z SMA 8
8 cm	w. wiązki z AC 14MS 18
13,5 cm	w. podbudowy z AC 14MS 18
20 cm	w. podbudowy z frakcją kamienia 0/11,5 stabilizowanego mechanicznie
15 cm	w. podłoża stabilizowanego cementem o R _{cm} =2,5 MPa
20 cm	w. obciążarki

5 cm	w. kładzie z AC 11 S
7 cm	w. podbudowy z AC 22 P
20 cm	w. podbudowy z frakcją kamienia 0/11,5 stabilizowanego mechanicznie
15 cm	w. podłoża stabilizowanego cementem o R _{cm} =2,5 MPa

ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER		 03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 38 84 fax (22) 810 04 12			
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		 DHW POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 605 28 02 ; fax (22) 605 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com			
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE	
Dławi Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	MBPP 111/78		
Projektant	mgr inż. Artur Jarań	drogi			
	mgr inż. Marcin Kozłowski	drogi			
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi			
	inż. Krzysztof Zieniuk	drogi			
Sprawdził/Checked by	inż. Konrad Jagodziński	drogi			
	mgr inż. Krysztyna Jostrzębska	drogi	WA 326/01		
TEMAT / SUBJECT PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKÓ" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III					
Objekt/Objct	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW				
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date			
37/2004	1 : 100	07.2009			
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION					
Nr projektu/Projekt No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.	Nr rev./Rev. No.
2332	D	PB	EIII		4.7

POW, przekrój normalny na prostej o spadku poprzecznym 2%, KR6,
od km 460+750 do km 460+900

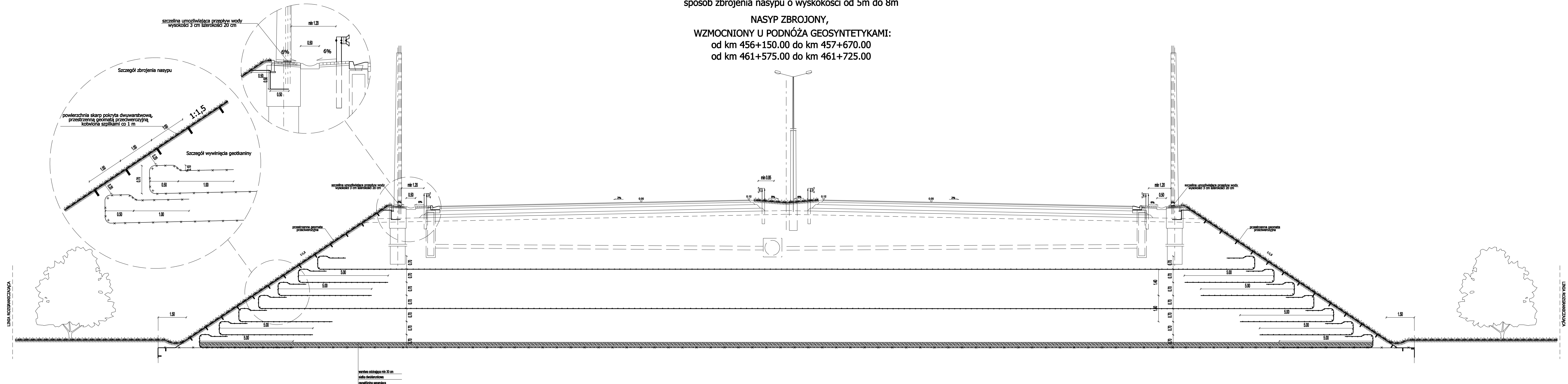


UWAGA:
Zmiana prowadzenia niwelety od km 460+700.

ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12	
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com	
FUNKCJA / FUNCTION	IMIE I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIEN / LICENSE / PODPIS / SIGNATURE
Biuro Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sosys	drogi	WGPP 111/78
Projektant	mgr inż. Artur Jarek mgr inż. Marcin Koziejewski inż. Lukasz Rzepkowski inż. Krzysztof Ziemiuk inż. Konrad Jagodziński	drogi drogi drogi drogi drogi	
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębka	drogi	WA 326/01
TEMAT / SUBJECT			
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WEZŁA "KONOTOPA" DO WEZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WEZŁEŁ "LOTNISKO" Z WEZŁEM "MPL. OKSICIE" I WEZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III			
Objekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title: PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW		
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date	
37/2004	1 : 100	07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION			
Nr projektu/Project No.	Branch/Prace	Stadium/Phase	Część/Part
2332	D	PB	EIII
Nr rysunku/Drawing No.			Nr rew./Rev. No.
4.8			

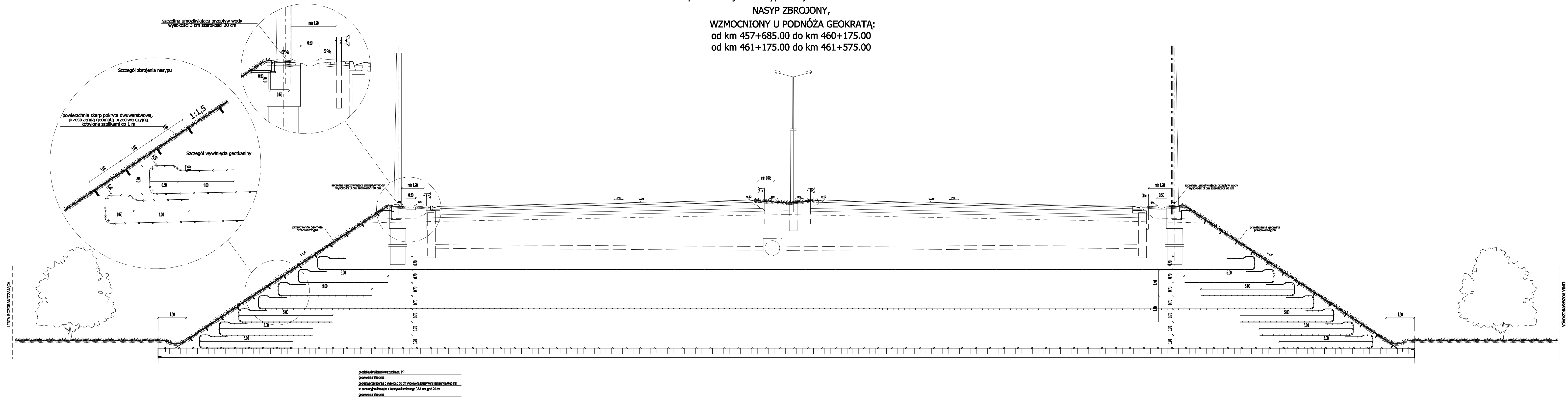
POW, przekrój normalny na prostej o spadku poprzecznym 2%,
 sposób zbrojenia nasypu o wysokości od 5m do 8m

**NASYP ZBROJONY,
 WZMOCNIONY U PODNÓŻA GEOSYNTETYKAMI:**
 od km 456+150.00 do km 457+670.00
 od km 461+575.00 do km 461+725.00



ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER				
		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 38 84 fax (22) 810 04 12		
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE				
		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com		
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Opisany Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WDPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaron	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Ziemiak	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	
TEMAT / SUBJECT				
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZEL "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III				
Obiekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date		
37/2004	1 : 100	07.2009		
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No. Nr rew./Rev. No.
2332	D	PB	EIII	4.10a

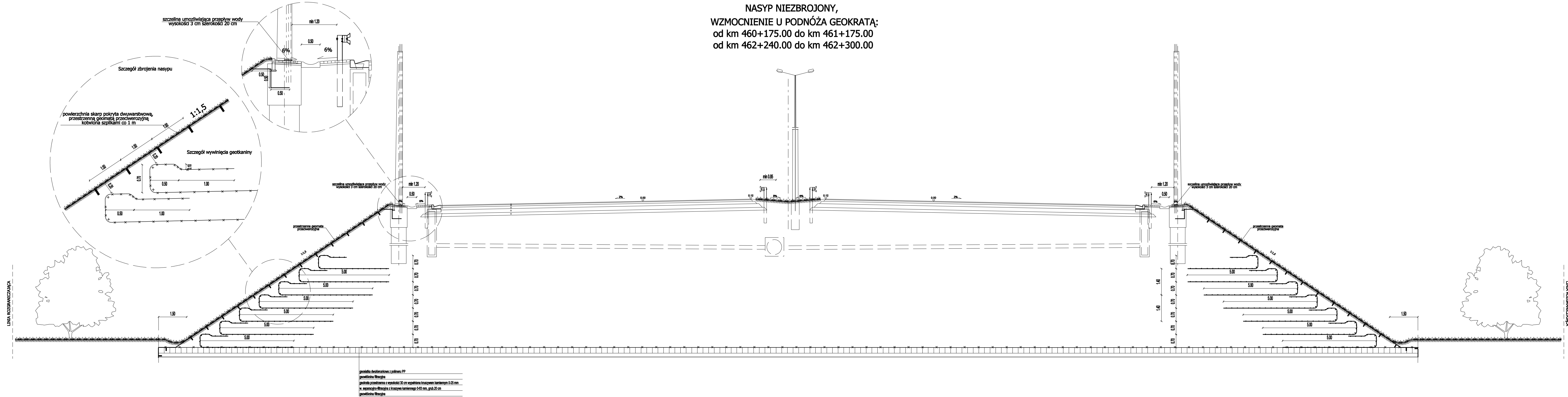
POW, przekrój normalny na prostej o spadku poprzecznym 2%,
 sposób zbrojenia nasypu o wysokości od 5m do 8m
NASYP ZBROJONY,
WZMOCNIONY U PODNOŻA GEOKRATĄ:
 od km 457+685.00 do km 460+175.00
 od km 461+175.00 do km 461+575.00



geotekstyl dwukierunkowy z polimeru PP
 geotekstyl filtracyjny
 geotekstyl przesłaniający o wysokości 30 cm wypełniony tkaniną kamienną 0-25 mm
 w. separacyjno-filtracyjną z tkaniną kamienną 0-45 mm, grub. 20 cm
 geotekstyl filtracyjny


ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER				
		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 38 84 fax (22) 810 04 12		
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE				
		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com		
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Opiekun Projektu/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WDPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaron	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Ziemiak	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	
TEMAT / SUBJECT				
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WEZŁA "KONOTOPA" DO WEZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WEZŁE "LOTNISKO" Z WEZŁEM "MPL OKĘCIE" I WEZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III				
Obiekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date		
37/2004	1 : 100	07.2009		
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII	4.10b

POW, przekrój normalny na prostej o spadku poprzecznym 2%,
 sposób zbrojenia nasypu o wysokości od 5m do 8m
NASYP NIEZBROJONY,
WZMOCNIENIE U PODNÓŻA GEOKRATĄ:
 od km 460+175.00 do km 461+175.00
 od km 462+240.00 do km 462+300.00



geotekstyl dwukierunkowy z polimeru PP
 geotekstyl filtracyjny
 geotekstyl przesłona o wysokości 30 cm wypełniona tkaniną kamienną 0-25 mm
 w. separacyjno-filtracyjną z tkaniną kamienną 0-40 mm, grub. 20 cm
 geotekstyl filtracyjny

ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER



03-808 WARSZAWA
 ul. Mińska 25
 tel. (22) 810 39 84
 fax (22) 810 04 12

BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE



DHV POLSKA Sp. z o.o.
 ul. Domaniewska 41
 02-672 Warszawa
 tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03
 e-mail: dhv.polska@dhv.com

FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WDPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaron	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Ziemiak	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	

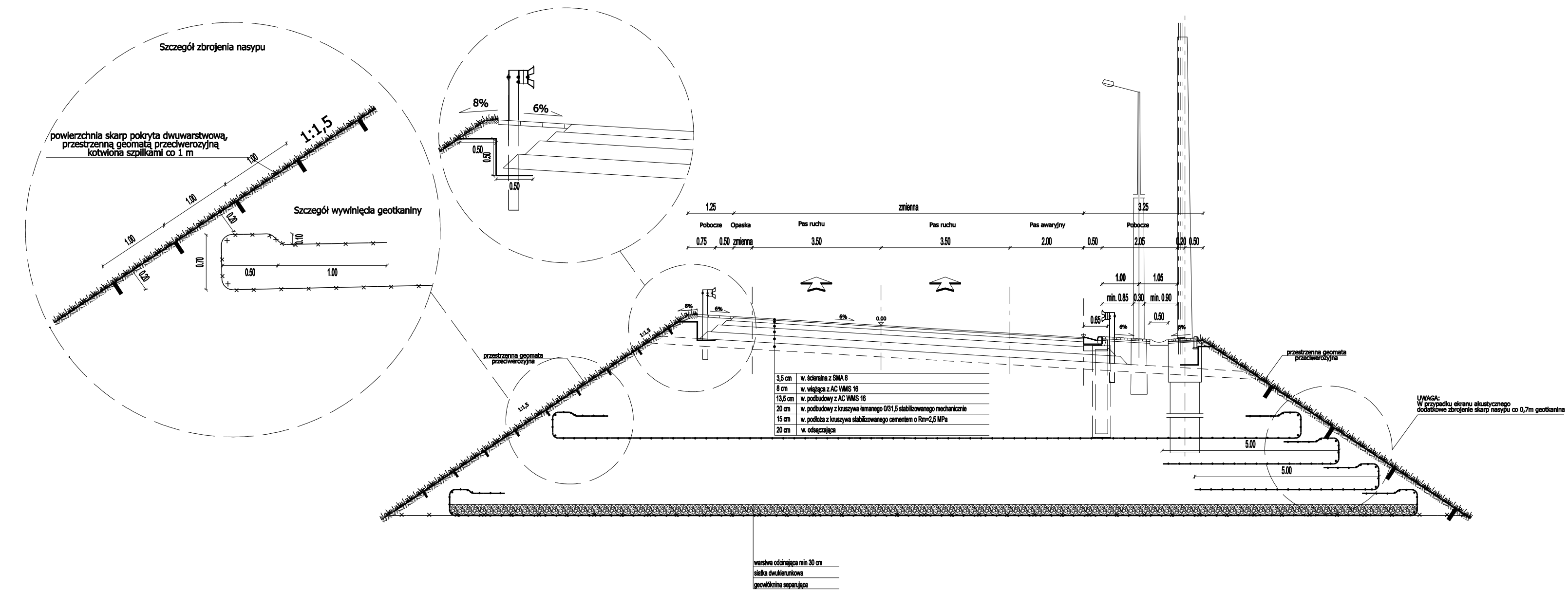
TEMAT / SUBJECT
**PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WEZŁA "KONOTOPA"
 DO WEZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS,
 ŁĄCZĄCEJ WEZŁ "LOTNISKO" Z WEZŁEM "MPL OKĘCIE" I WEZŁEM "MARYNARSKA"**
PROJEKT BUDOWLANY
 Etap III

Objekt/Object Nazwa rysunku/Drawing title **PRZEKROJE NORMALNE
 Trasa POW**

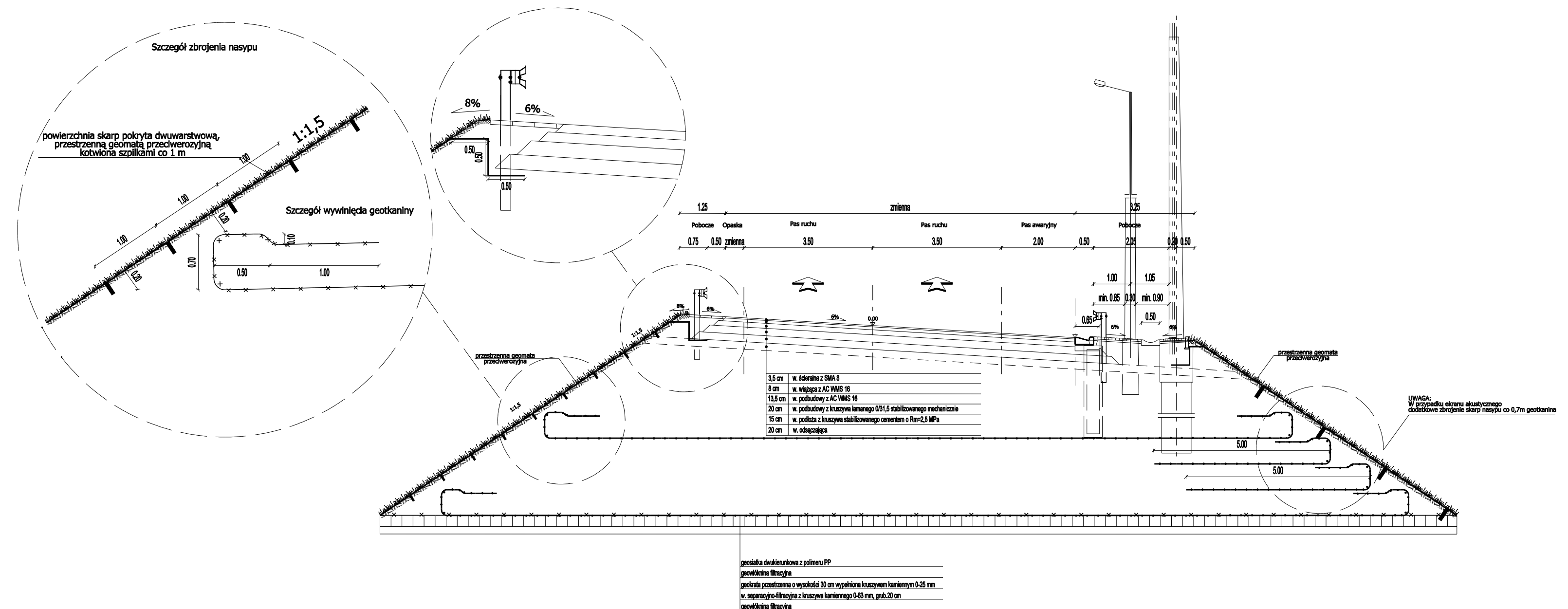
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date
37/2004	1 : 100	07.2009

OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII	4.10c

POW łącznica WK-3, przekrój normalny na łuku o spadku poprzecznym 6%, KR5,
 NASYP ZBROJONY,
 WZMOCNIONY U PODNÓŻA GEOSYNTETYKAMI:



POW łącznica WK-3, przekrój normalny na łuku o spadku poprzecznym 6%, KR5,
 NASYP ZBROJONY,
 WZMOCNIONY U PODNÓŻA GEOKRATĄ



Zastosowane materiały:

- Geotkanina syntetyczna:
 -wytrzymałość na rozciąganie 220/50 kN/m
 -wydłużenie względne przy max. obciążeniu 10/11 %
 -wytrzymałość na przebicie statyczne 5,4 kN
 -wytrzymałość na dynamiczną perforację 26 mm
 -wytrzymałość na rozciąganie z uwzględnieniem pełzania w okresie 120 lat przy śr. temp. gruntu 10 st.C 126 kN/m
- Wzmacniająca mata polimerowa przestrzenna
 -wytrzymałość na rozciąganie 1,5 kN/m
 -grubość 18 mm
 -masa 230 g/m2
 Umożliwia zahumusowanie i obsiew trawą powierzchni skarp.
- Warstwa wzmocnionego podłoża:
 • geowłókna separująca
 a. odporność na przebicie 2900 N
 b. wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz 19 kN/m
 c. masa 250 g/m2
 • geosiatka dwukierunkowa z polimeru PP
 a. wytrzymałość poprzeczna i podłużna 30 kN/m
 b. masa 300 g/m2
 c. wymiar oczek 65x65 mm
 d. szer. wiązań pomiędzy węzłami 4mm
- Warstwa odcinająca o minimalnej grubości 0,30 m.
- Wzmocnienie nasypu:
 • geotkanina poliesterowa
 a. odporność na przebicie 5400 N
 b. wytrzymałość na rozciąganie wszerz pasma 55 kN/m
 c. wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż pasma 220 kN/m

L.P.	NUMER ŁĄCZNIICY	WĘZEL	ODCINEK ZBROJENIA
1			

ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER

GDDKiA
 03-808 WARSZAWA
 ul. Mińska 25
 tel. (22) 810 39 84
 fax (22) 610 04 12

BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE

DHV
 DHV POLSKA Sp. z o.o.
 ul. Domaniewska 41
 02-672 Warszawa
 tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03
 e-mail: dhv.polska@dhv.com

FUNCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Ołówek Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WSPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaron	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Lukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Ziemiak	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawił/Checked by	mgr inż. Krystyna Jaszczyńska	drogi	WA 326/01	

TEMAT / SUBJECT
 PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA"
 DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS,
 ŁĄCZĄCĄ WĘZEL "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA"
 PROJEKT BUDOWLANY
 Etap III

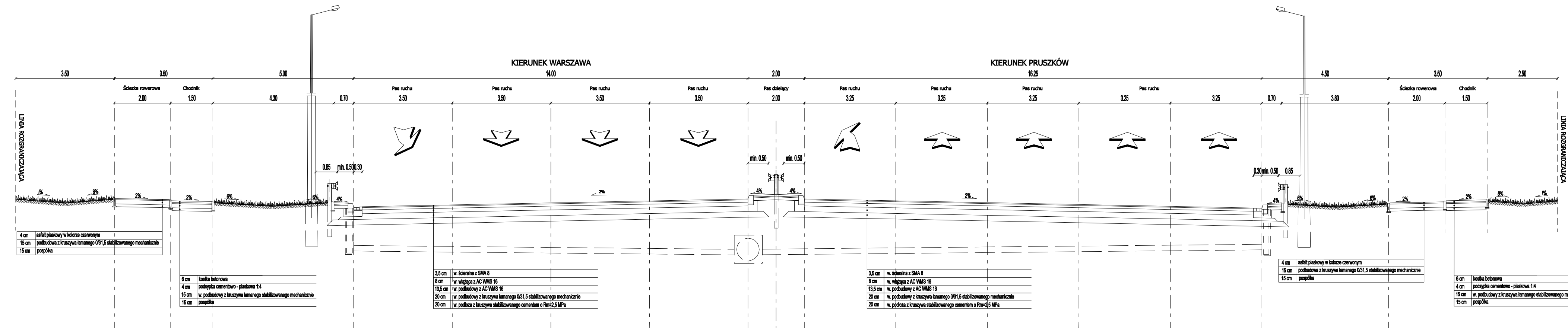
Obiekt/Objekt
 Nazwa rysunku/Drawing title
PRZEKROJE NORMALNE
Trasa POW

Nr umowy/Contract No. 377/2004 Skala/Scale 1 : 100 Data/Date 07.2009

OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION

Nr projektu/Project No. 2332	Branża/Branch D	Stadium/Phase PB	Część/Part EIII	Nr rysunku/Drawing No. 4.10d	Nr rew./Rev. No.
------------------------------	-----------------	------------------	-----------------	------------------------------	------------------

Przekrój normalny, ul. Aleje Jerozolimskie, KR6,
km 14+280



ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER



03-808 WARSZAWA
ul. Mińska 25
tel. (22) 810 39 84
fax (22) 810 04 12

BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE



DHV POLSKA Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa
tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03
e-mail: dhv.polska@dhv.com

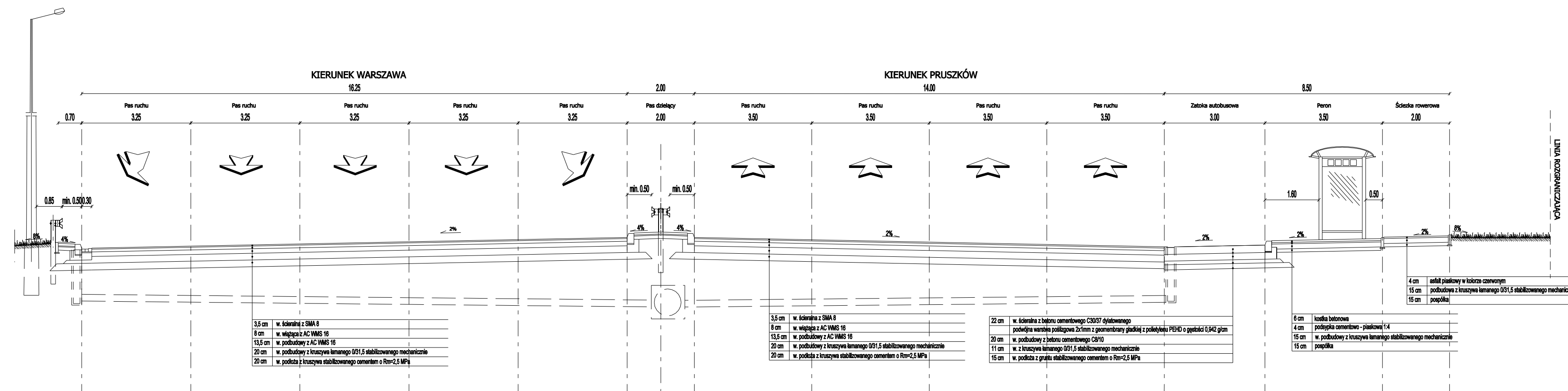
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENIEN / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Osłony Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Zieliuk	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawił/Checked by	mgr inż. Kryslyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	

TEMAT / SUBJECT
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA"
PROJEKT BUDOWLANY
Etap III

Objekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title	PRZEKROJE NORMALNE Al. Jerozolimskie		
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date		
37/2004	1 : 100	07.2009		

OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII	4.11

Przekrój normalny, ul. Aleje Jerozolimskie, KR6,
km 14+380



3.5 cm	w. ścierniska z SMA 8
8 cm	w. wiązania z AC VMMS 16
13.5 cm	w. podbudowy z AC VMMS 16
20 cm	w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie
20 cm	w. podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa

3.5 cm	w. ścierniska z SMA 8
6 cm	w. wiązania z AC VMMS 16
13.5 cm	w. podbudowy z AC VMMS 16
20 cm	w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie
20 cm	w. podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa

22 cm	w. ścierniska z betonu cementowego C30/37 dyktowanego
	podłojna warstwa polikroowa 2x1mm z geomembraną gładką z poliolefiny PEHD o grubości 0,942 g/m ²
20 cm	w. podbudowy z betonu cementowego C30/37
11 cm	w. z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie
15 cm	w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa

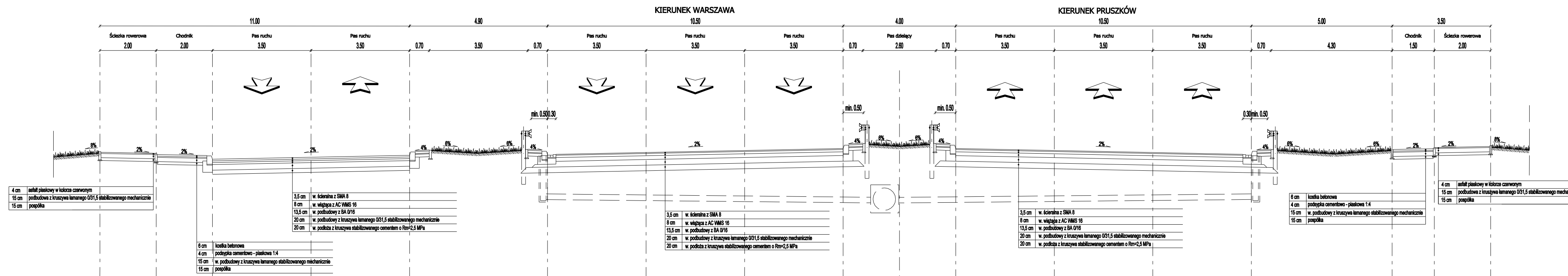
6 cm	kostka betonowa
4 cm	podkładka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	w. podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
15 cm	posadzka

4 cm	szlifit piaskowy w kolorze czerwonym
15 cm	podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie
15 cm	posadzka

ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER				
		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12		
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE				
		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com		
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENIEN / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Osłowny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Zieniuk	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Kryslyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	
TEMAT / SUBJECT				
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III				
Objekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Al. Jerozolimskie			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date		
37/2004	1 : 100	07.2009		
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII	4.12
				Nr rew./Rev. No.

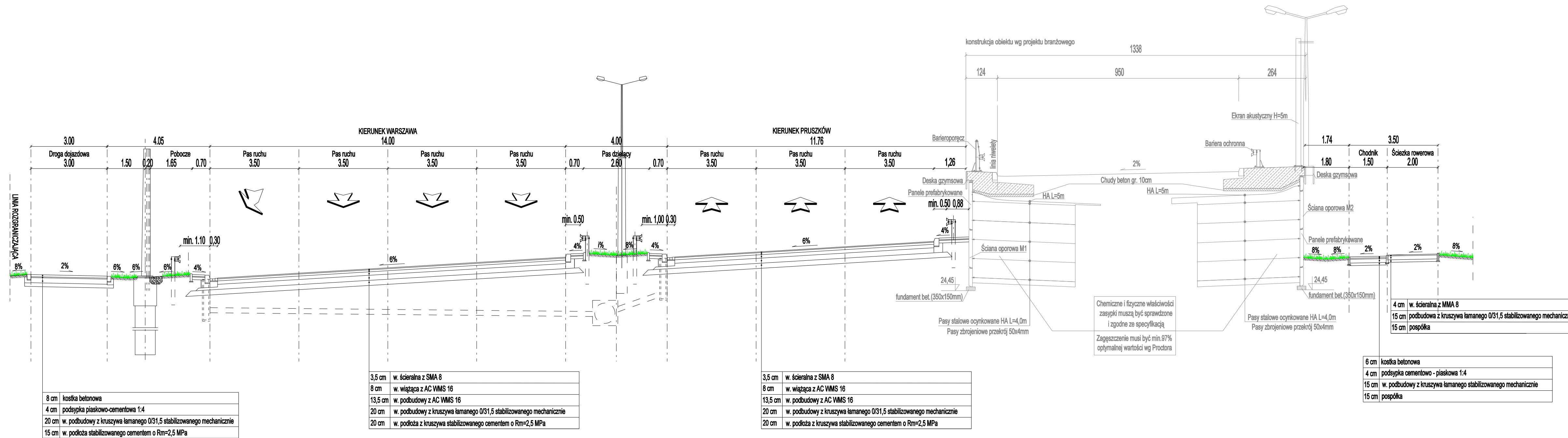
Przekrój normalny, KR3,
ul. Jesionowa

Przekrój normalny, ul. Aleje Jerozolimskie, KR6,
km 14+540



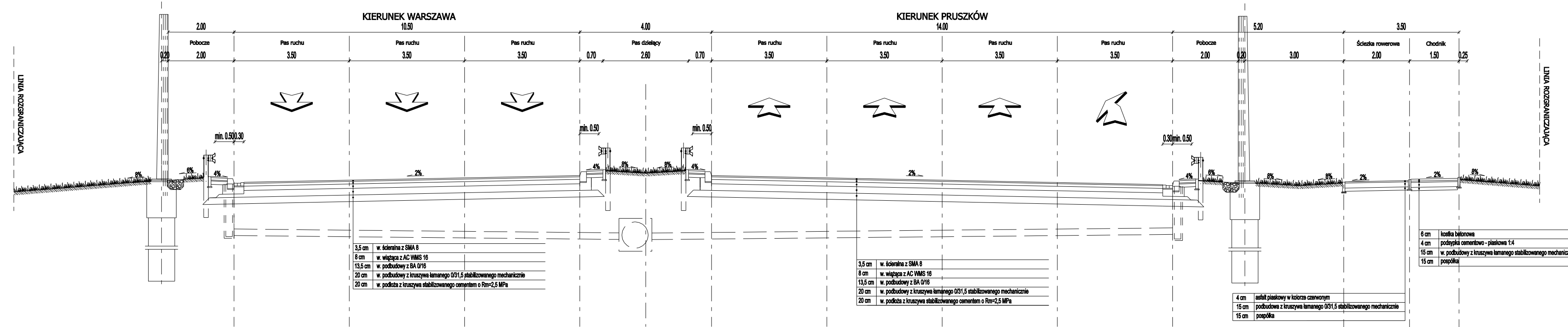
ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER				
		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12		
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE				
		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com		
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Glówny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Zienuk	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawił/Checked by	mgr inż. Kryslyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	
TEMAT / SUBJECT				
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III				
Obiekt/Objekt	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Al. Jerozolimskie			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date		
37/2004	1 : 100	07.2009		
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII	4.13
				Nr rew./Rev. No.

Przekrój normalny, ul. Aleje Jerozolimskie, KR6,
km 14+940



ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER <p>03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12</p>				
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE <p>DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com</p>				
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzekowski	drogi		
	inż. Krzysztof Zieliuk	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jaszczyńska	drogi	WA 326/01	
TEMAT / SUBJECT PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III				
Objekt/Objekt	Nazwa rysunku/Drawing title	PRZEKROJE NORMALNE Al. Jerozolimskie		
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date		
37/2004	1 : 100	10.2009		
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII	4.14

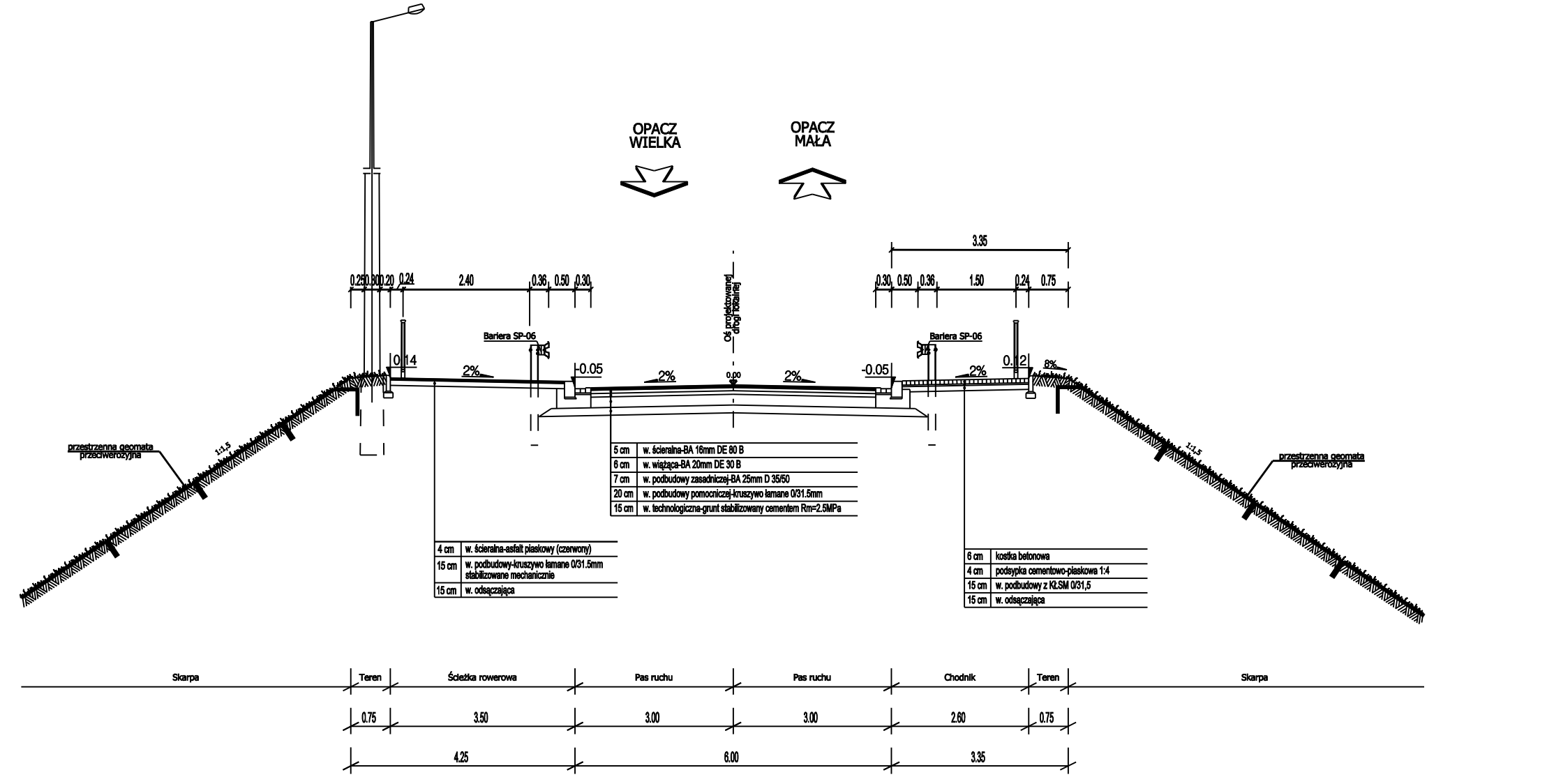
Przekrój normalny, ul. Aleje Jeruzolimskie, KR6,
km 15+160



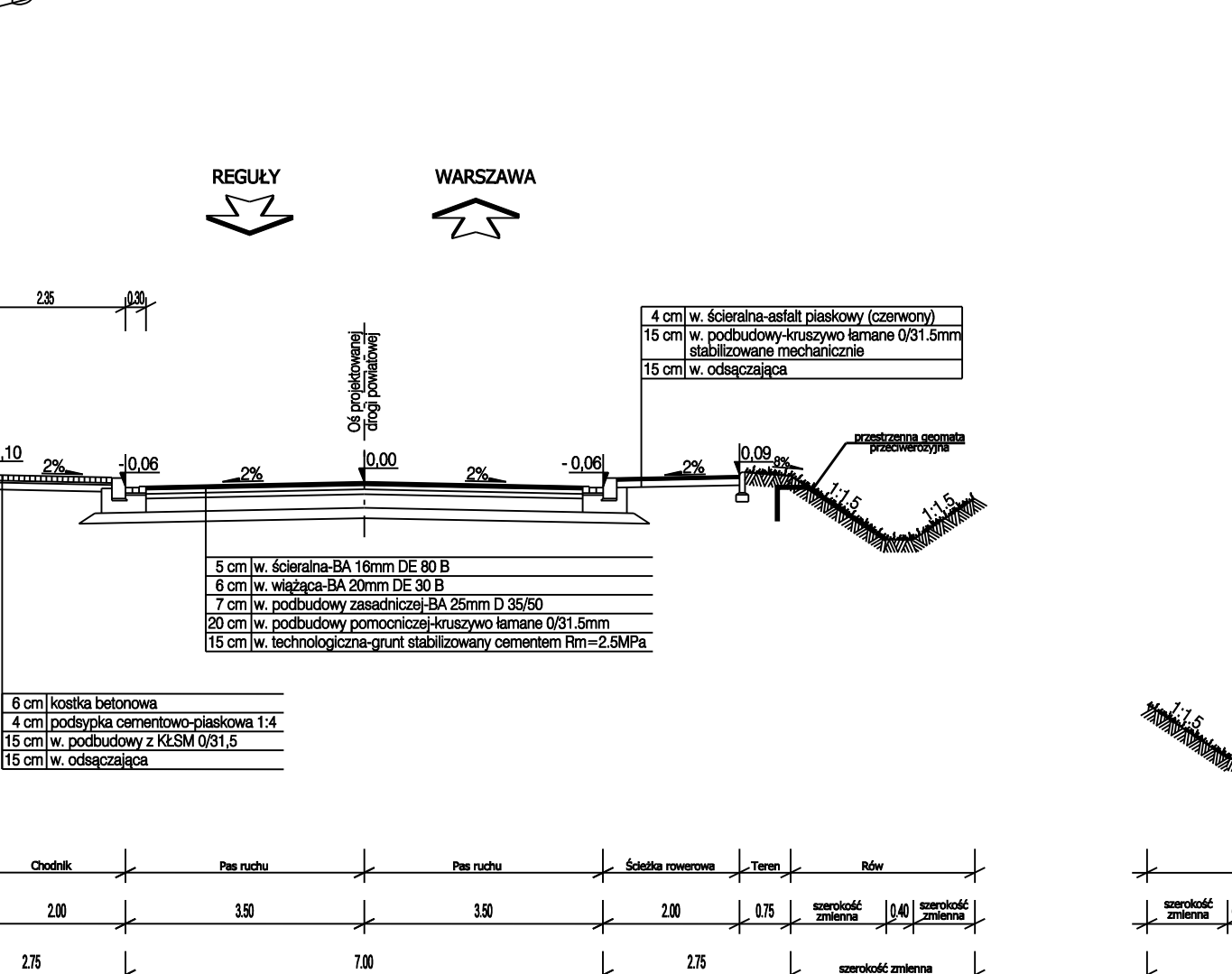
ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER				
		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12		
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE				
		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com		
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENIŃ / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Glówny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi		
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Ziemiuk	drogi		
	inż. Konrad Jagodziński	drogi		
Sprawił/Checked by	mgr inż. Kryslyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01	
TEMAT / SUBJECT				
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III				
Objekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Al. Jeruzolimskie			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date		
37/2004	1 : 100	07.2009		
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII	4.15

PRZEKROJE NORMALNE NA PRZEJAZDACH
węzeł OPACZ

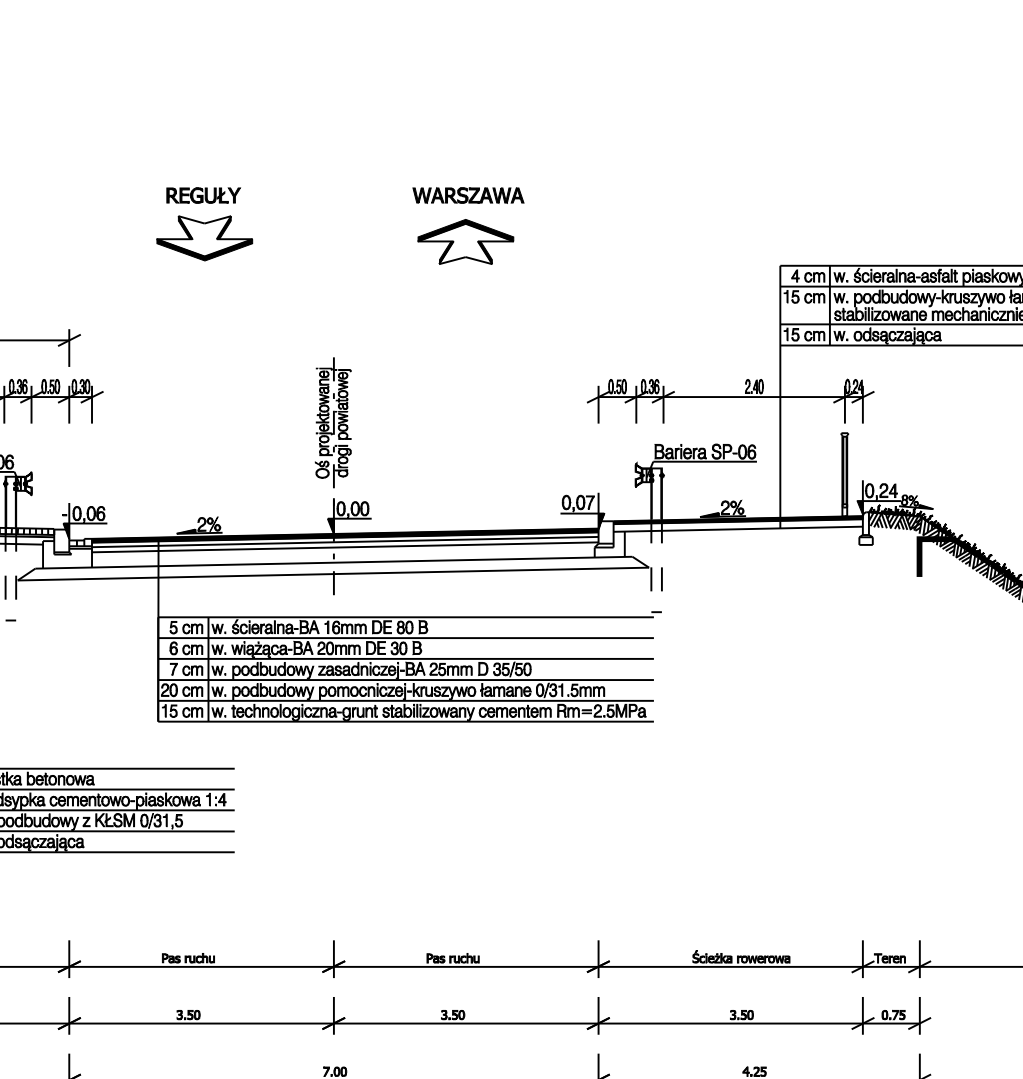
ul.Nowozachodnia, klasa drogi L, KR3



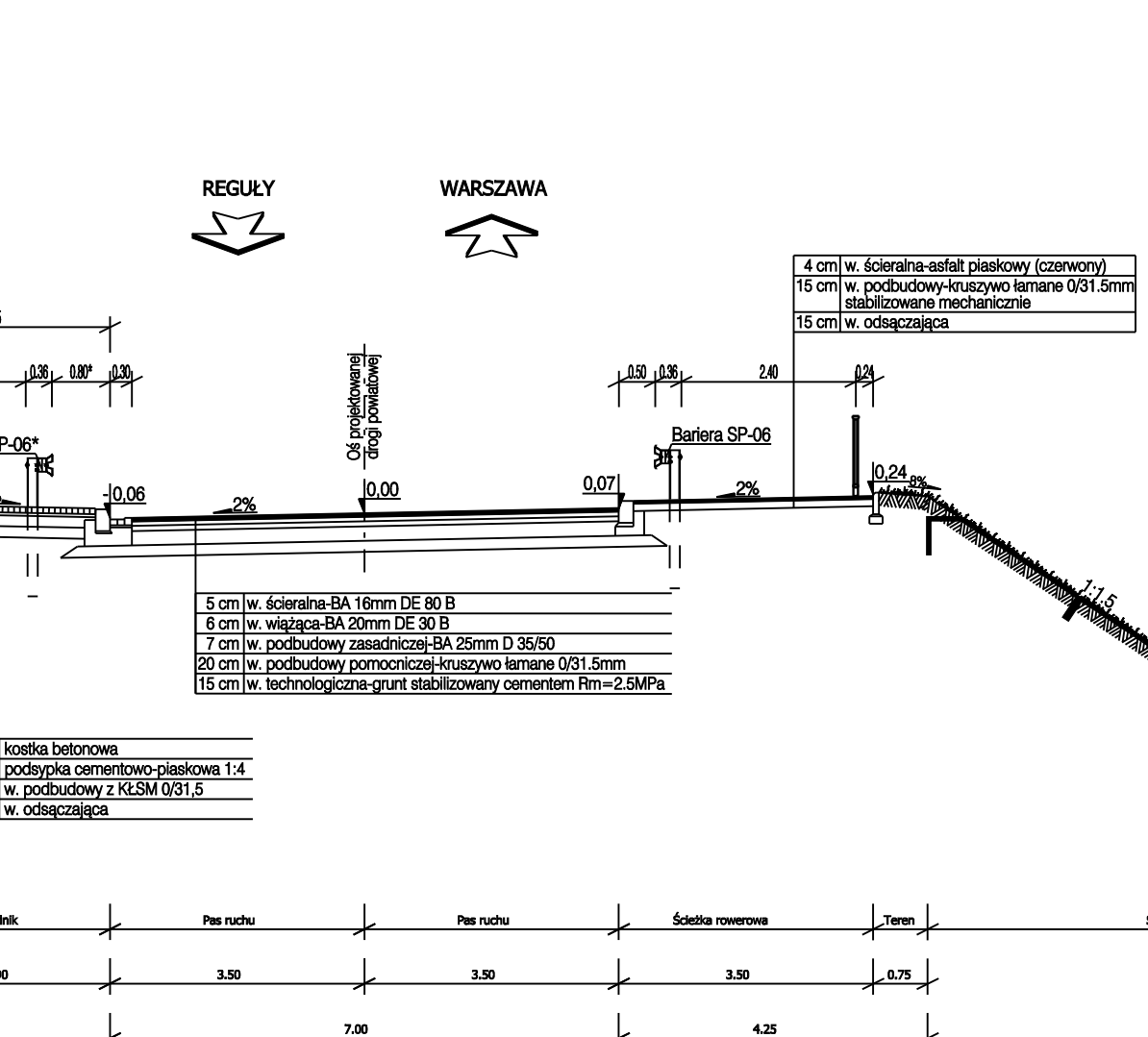
ul.Szyszkowa, klasa drogi Z (przekrój na prostej), KR3
km 0+250



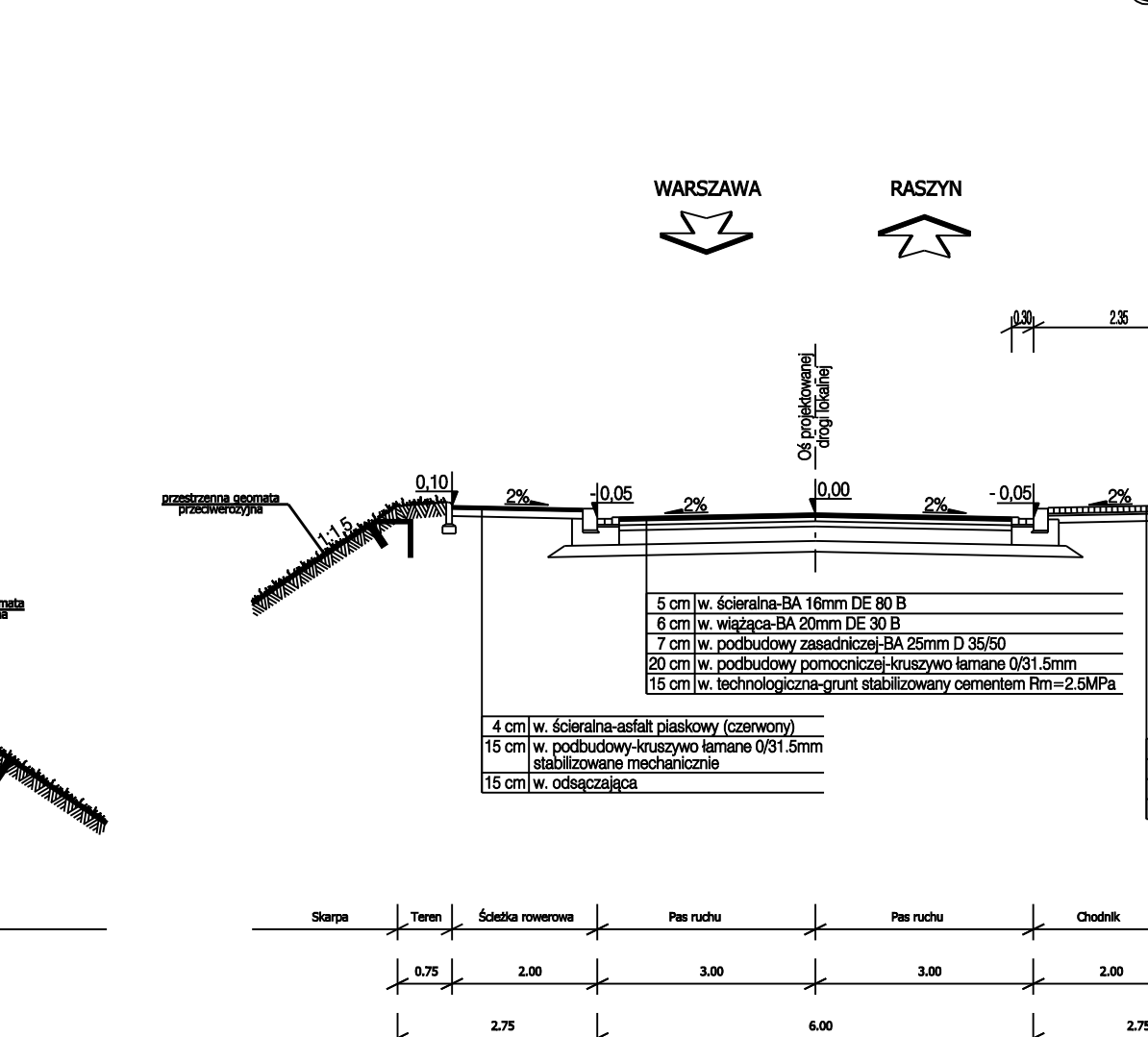
ul.Szyszkowa, klasa drogi Z, KR3
km 0+300



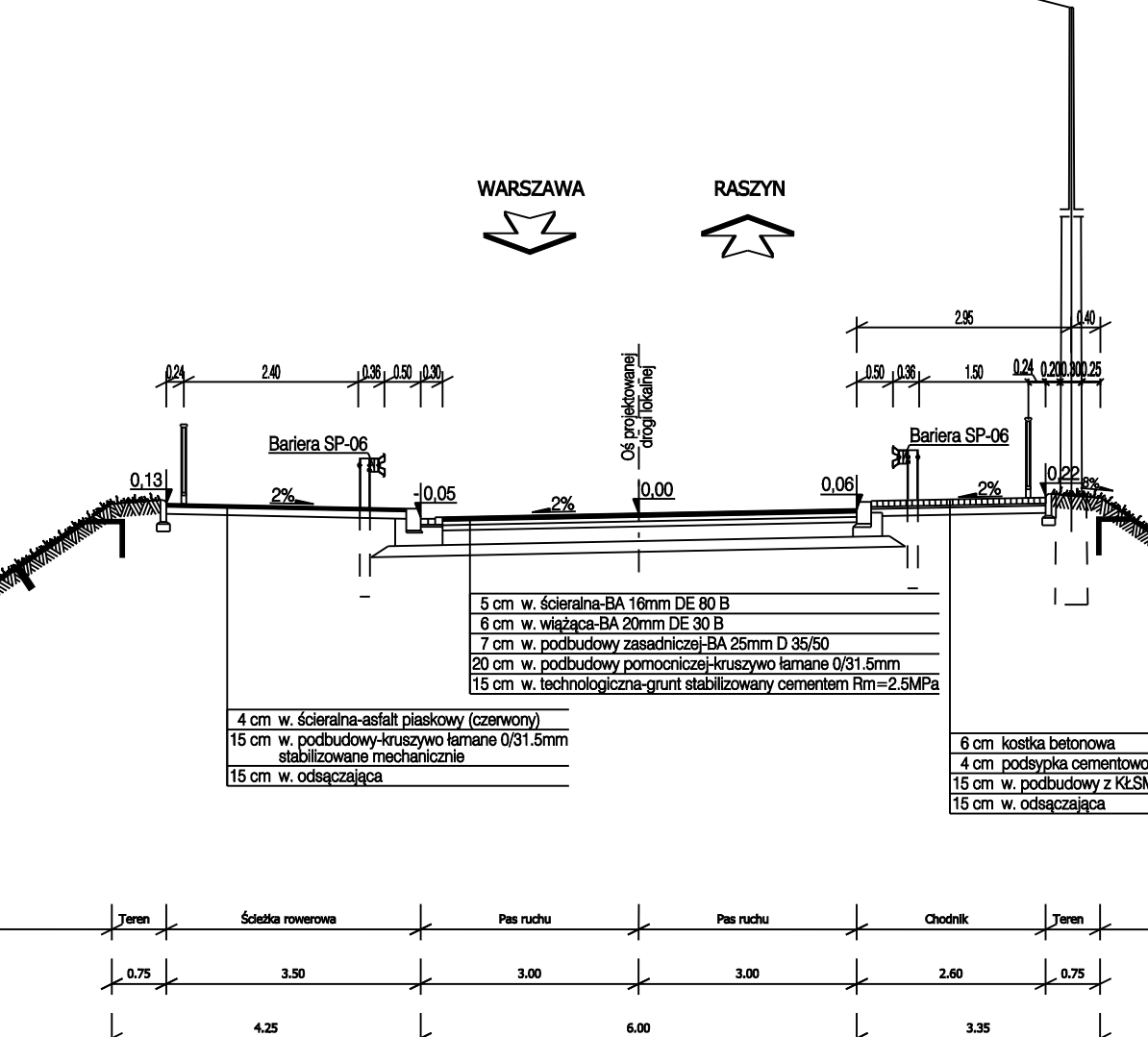
ul.Szyszkowa, klasa drogi Z, KR3
km 0+307



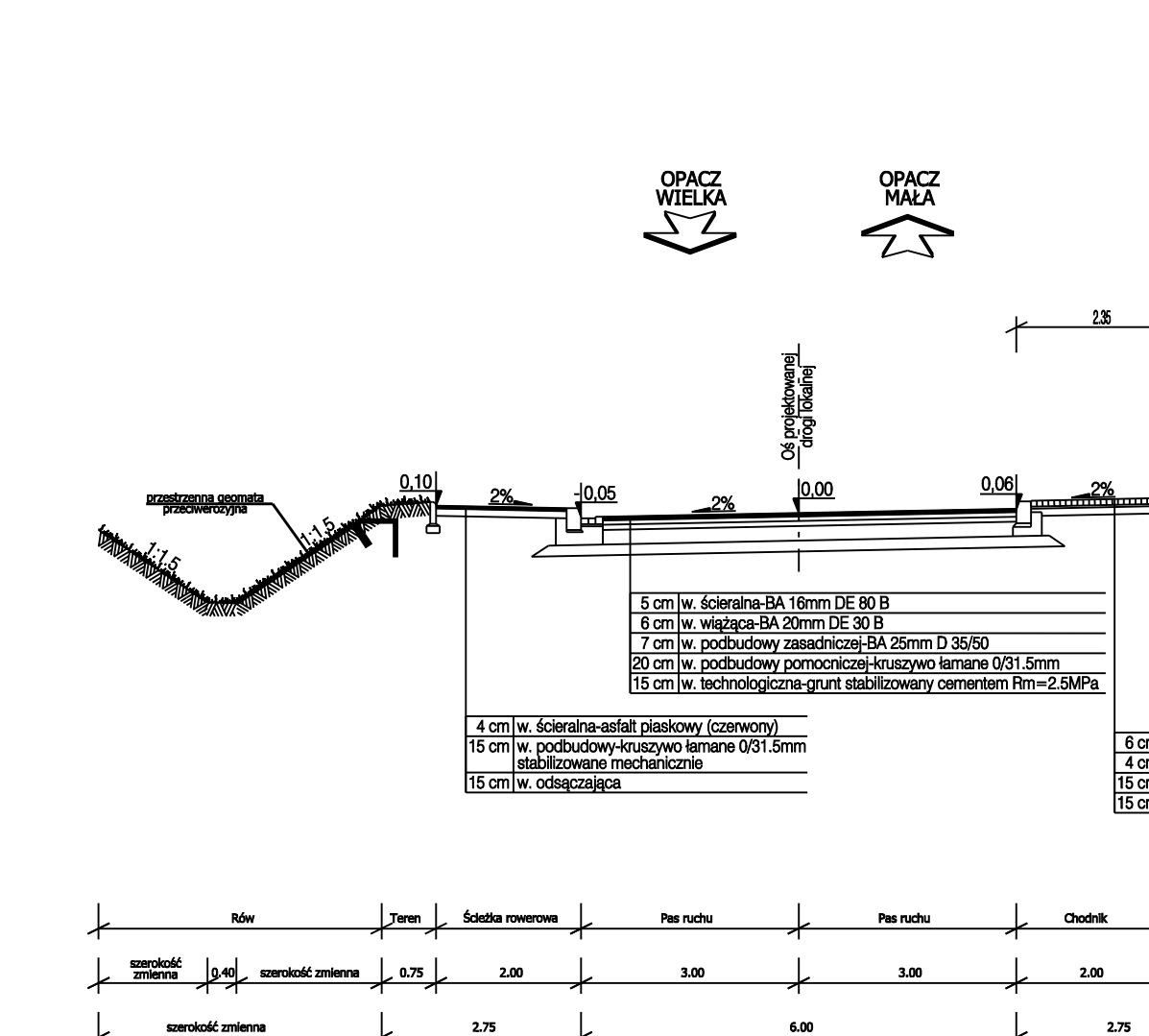
ul.Rebusowa, klasa drogi L (przekrój na prostej) KR3
km 0+070



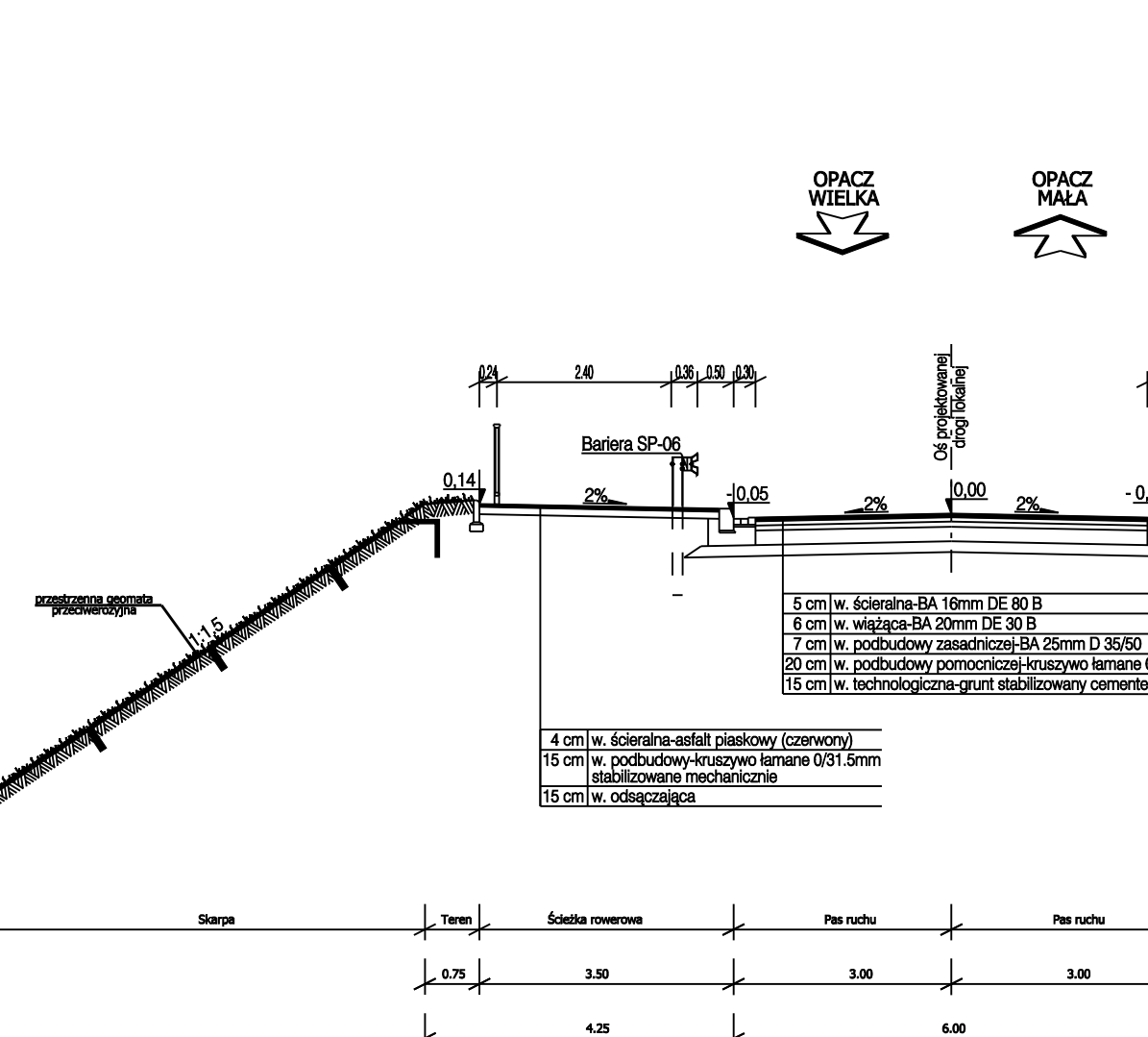
ul.Rebusowa, klasa drogi L, KR3
km 0+350



ul.Czysta, klasa drogi L (przekrój na łuku) KR3
0+080



ul.Czysta, klasa drogi L, KR3
km 0+250



(*) - przesunięcie barierki za względu na wymagany widoczność

ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER
GDDKiA
03-808 WARSZAWA
ul. Mińska 25
tel. (22) 810 39 84
fax (22) 810 04 12

BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE
DHW
DHW POLSKA Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa
tel. (22) 605 28 02 fax (22) 606 28 03
e-mail: dhw.polska@dhw.com

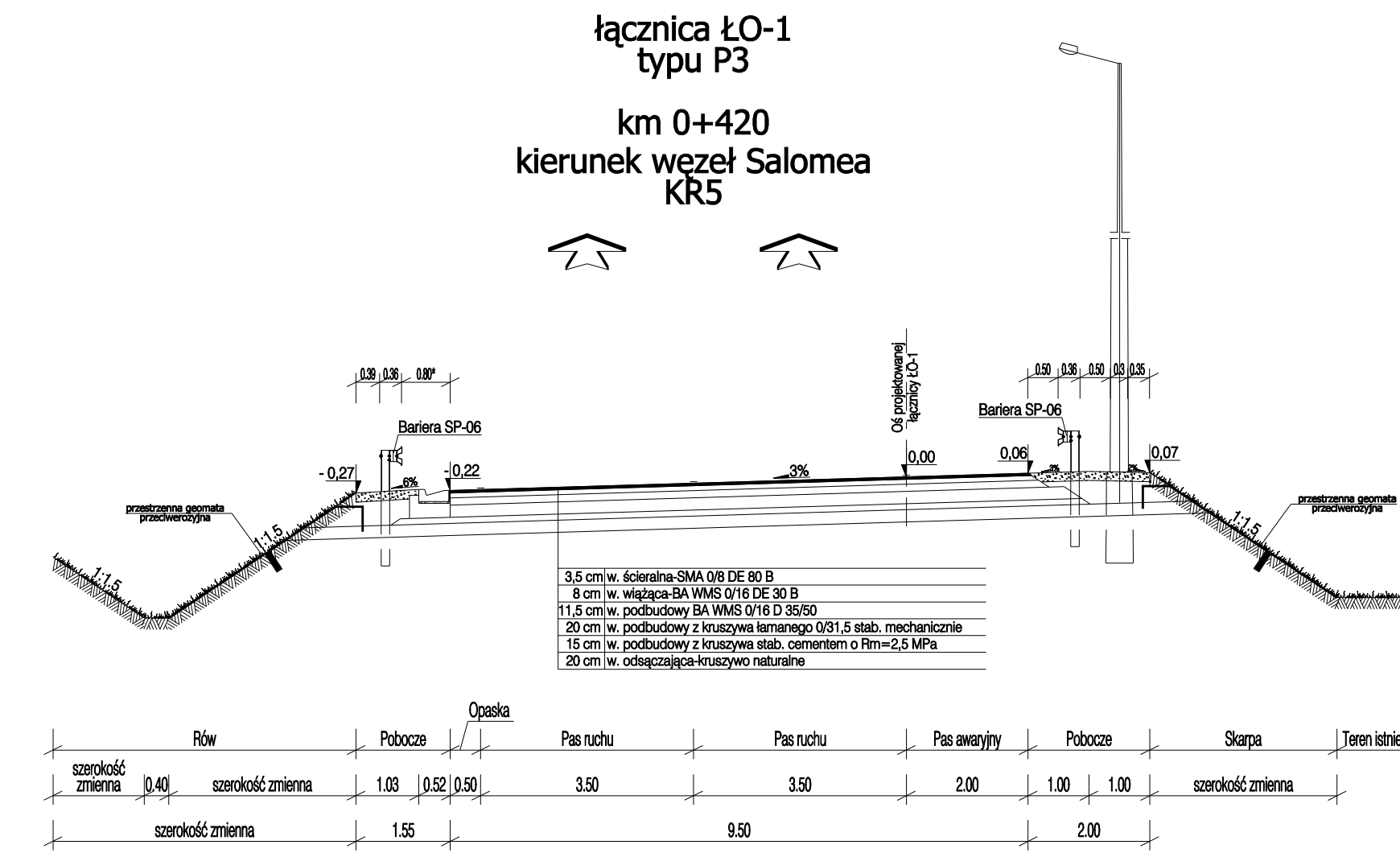
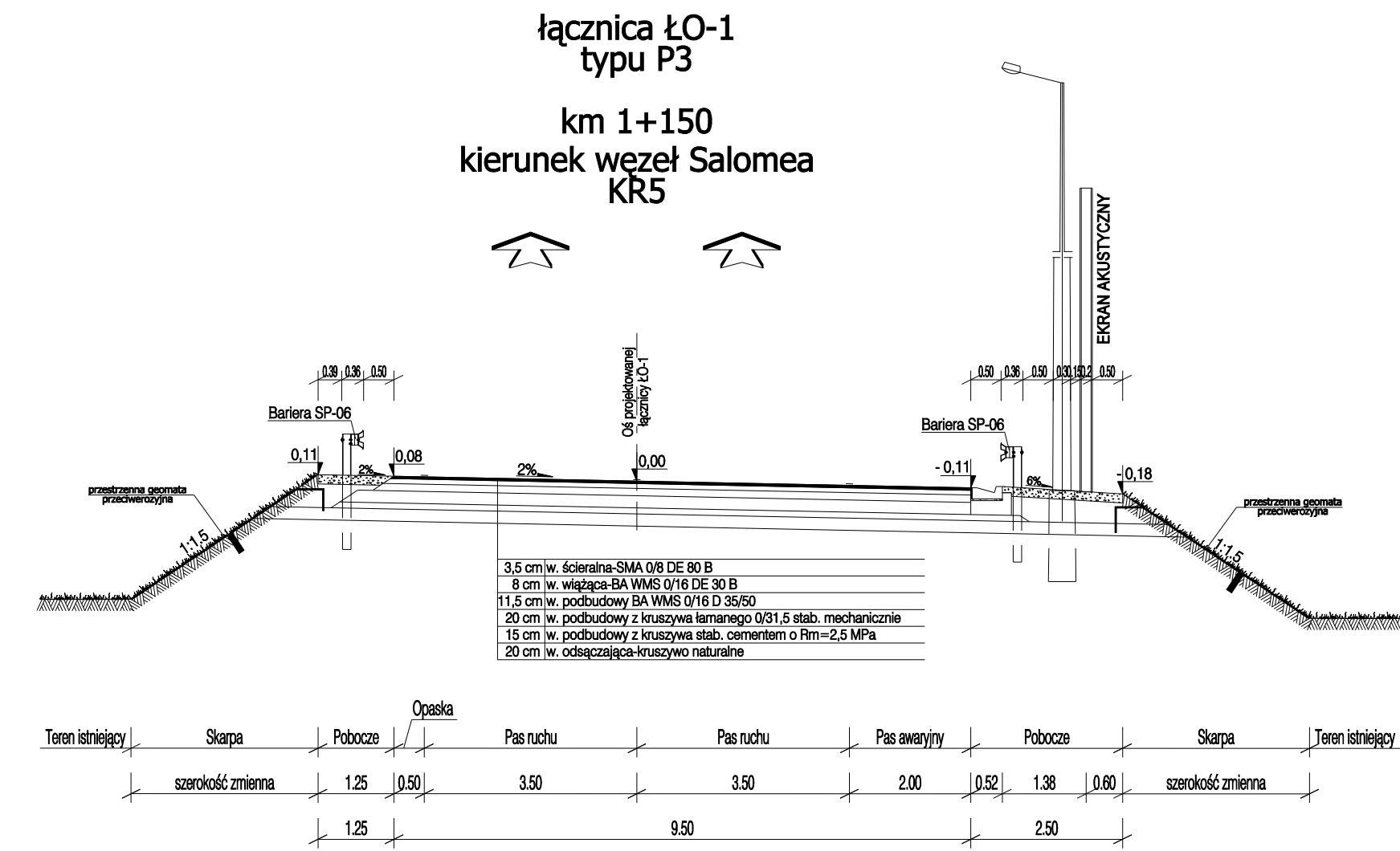
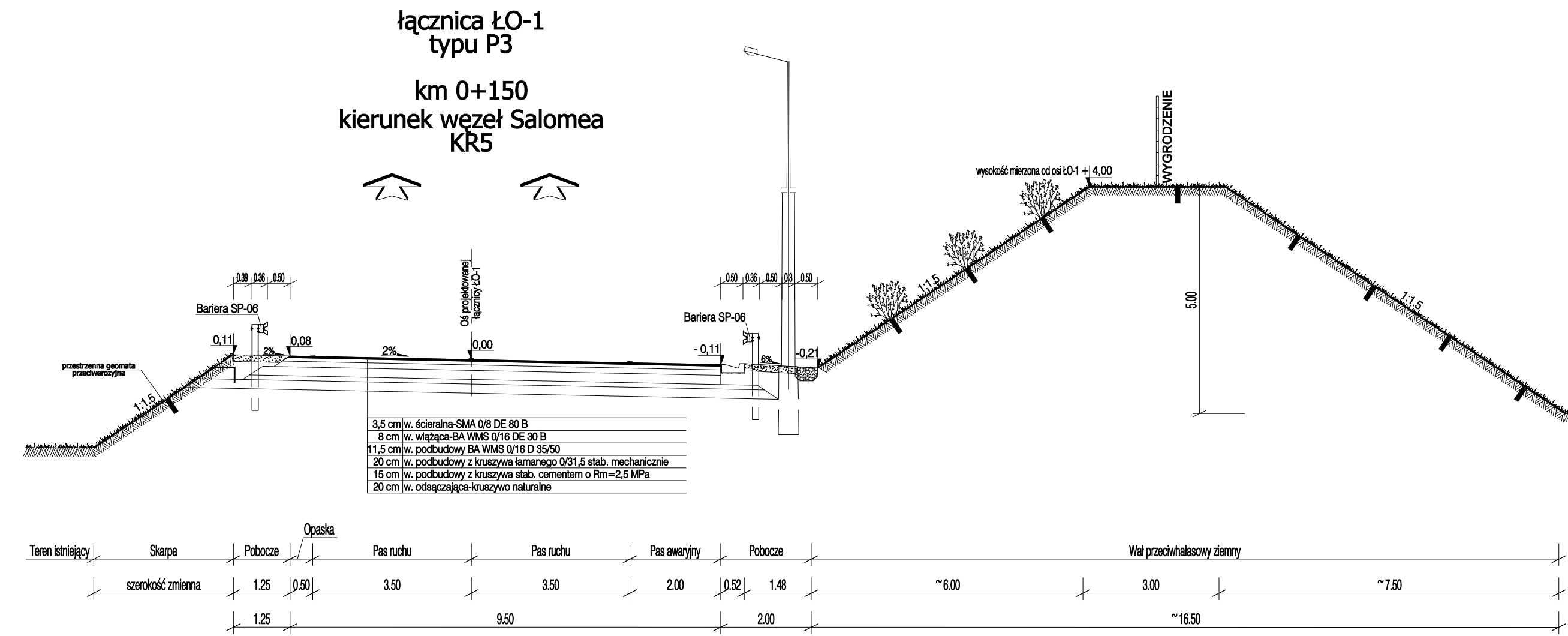
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ / NAZWIŚCIE / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	WZGLĘDNE UPRAWNIENIA / LICENSE	PODSPIS / SIGNATURE
Obliczenia / Calc	mgr inż. Bogdan Szary	drogi	MBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Artur Jasiński	drogi		
	mgr inż. Marcin Kozłowski	drogi		
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi		
	inż. Krzysztof Zieliński	drogi		
	inż. Karol Jopodziński	drogi		
Sprawdził / Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	MA 335/01	

TEMAT / SUBJECT
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZLA "KONOTOPA"
DO WĘZLA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S78 - TRASA NS,
ŁĄCZĄCEJ WĘZEŁ "LOTNISKOWY" Z WĘZŁEM "MPL OKĘSCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA"
Etap III
PRZEKROJE NORMALNE
Trasa POW, węzeł "Opacz"

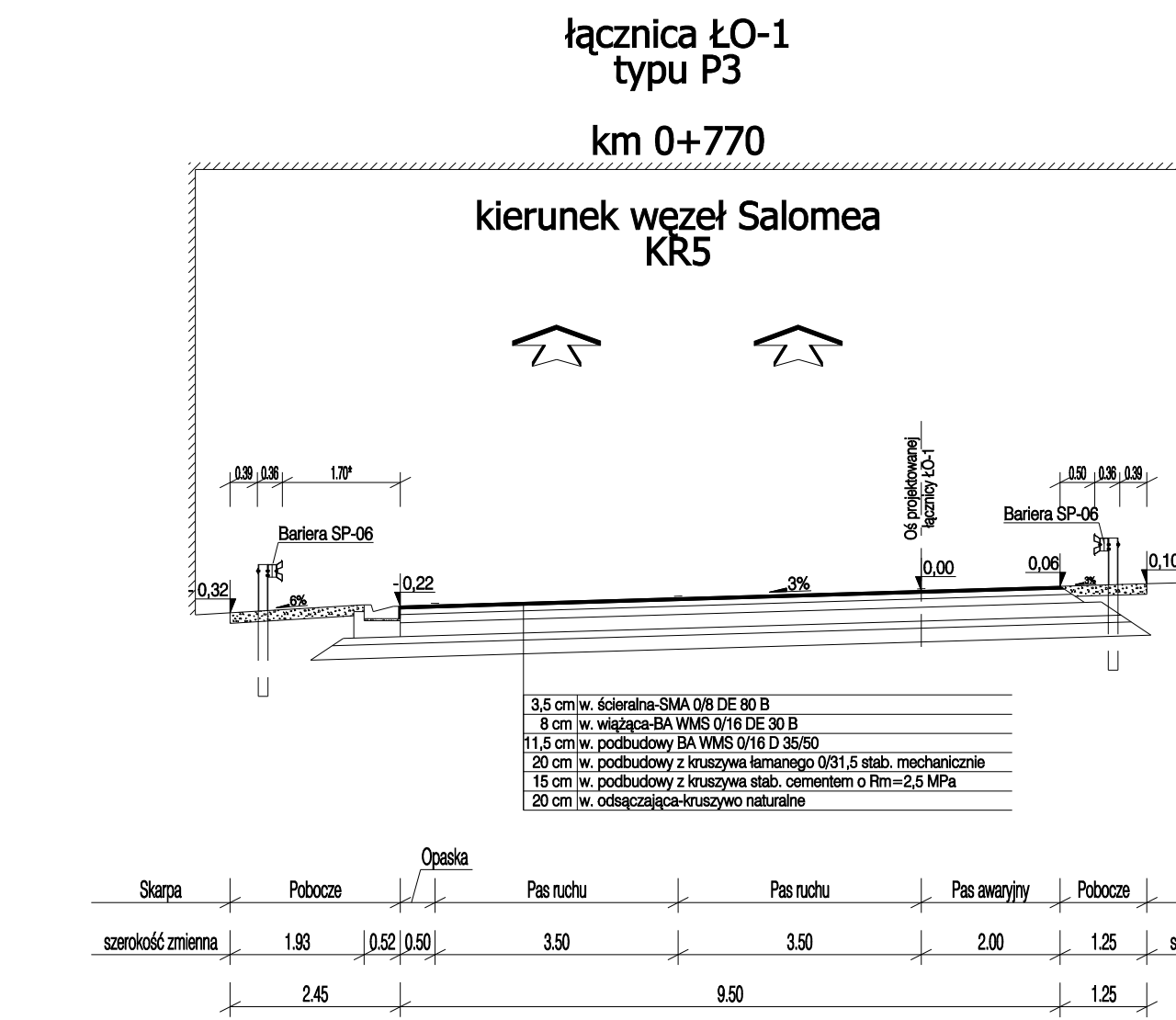
Wzrost / Content No: 37/2004
Skala / Scale: 1:100
Data / Date: 07.2009

OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION
Wzrost / Project No: 2332
Rozmiar / Drawing: D
Czas / Part: PB
Wzrost / Drawing No: EIII
Wzrost / Rev. No: 4.16

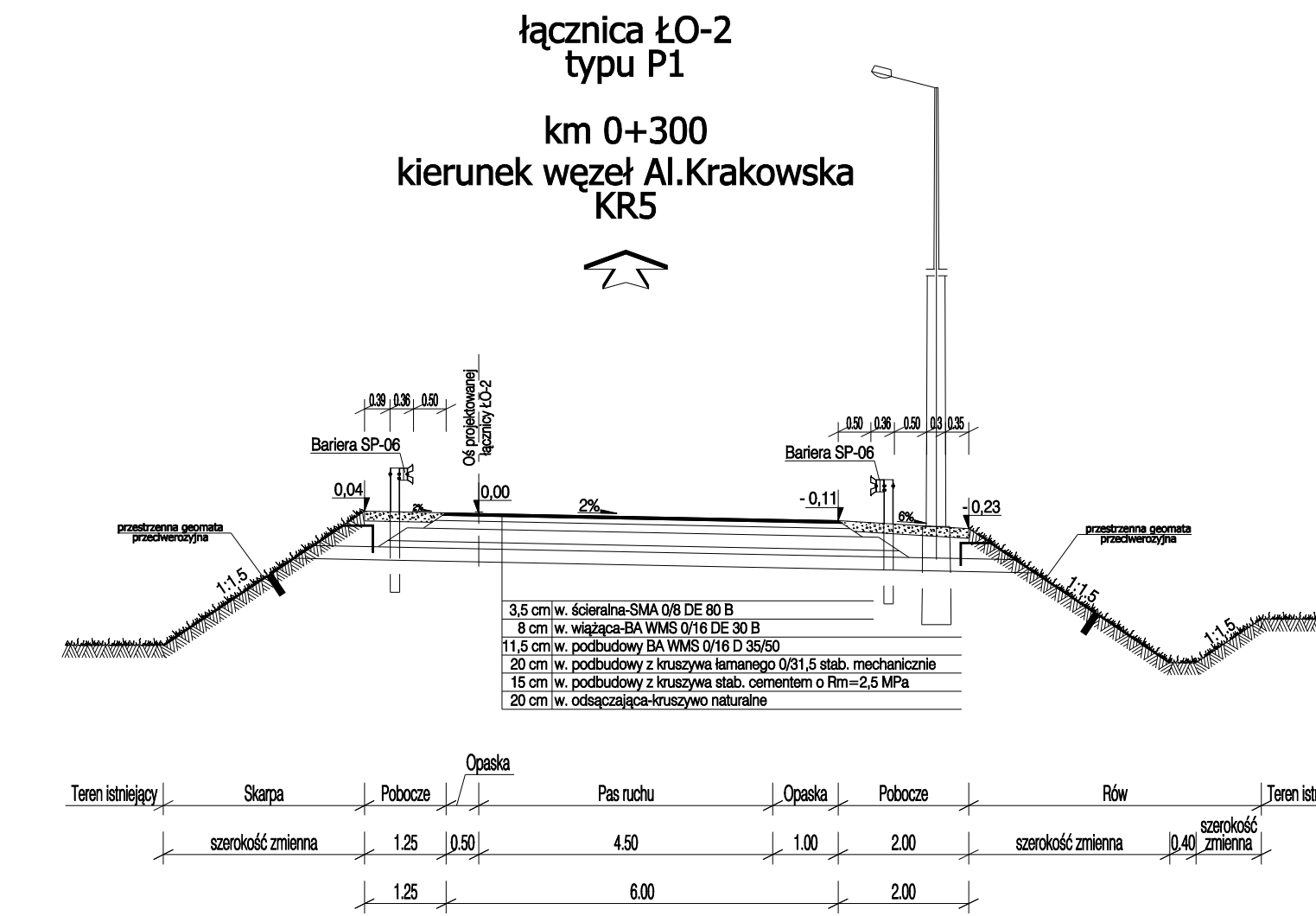
PRZEKROJE NORMALNE NA ŁĄCZNICACH
węzeł OPACZ



(*) - przesunięcie barierki ze względu na wymaganą widoczność

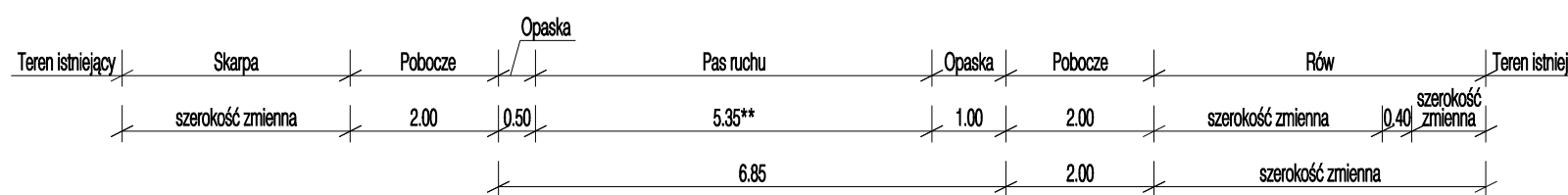
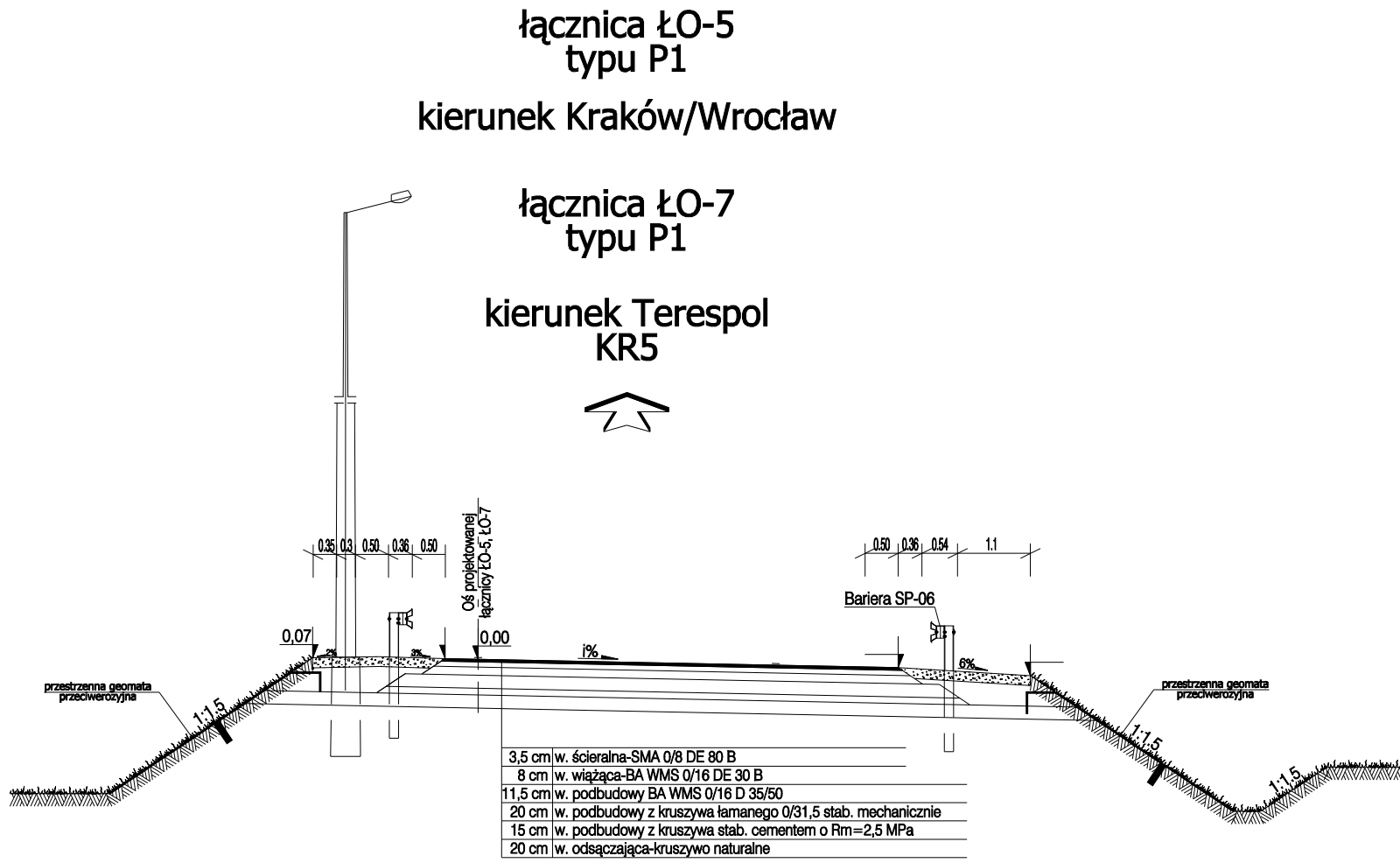
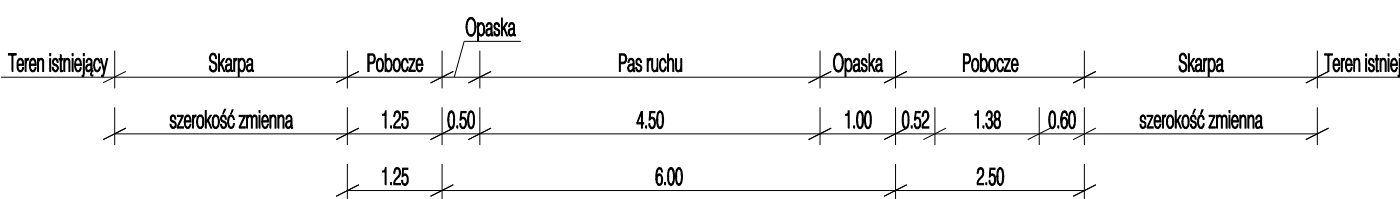
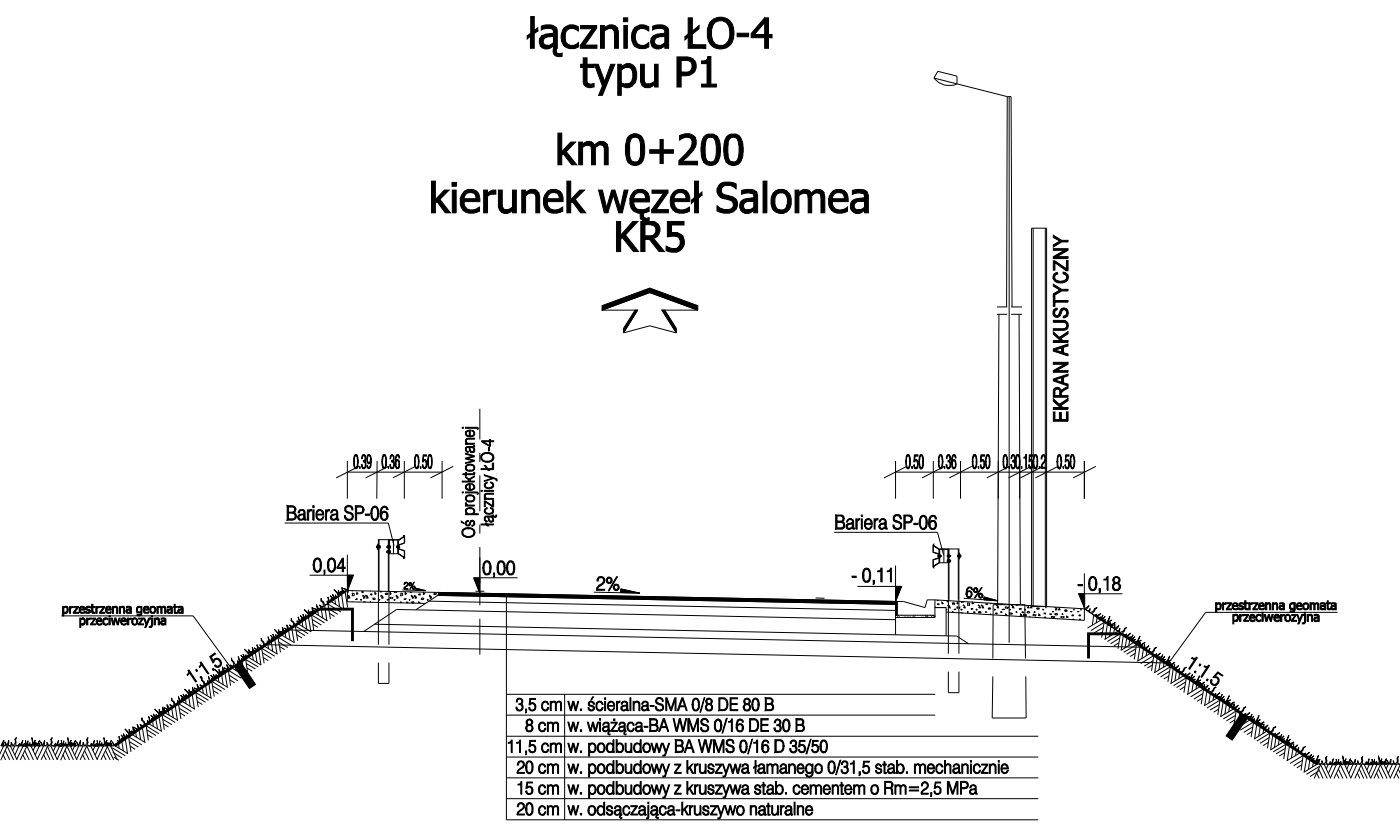
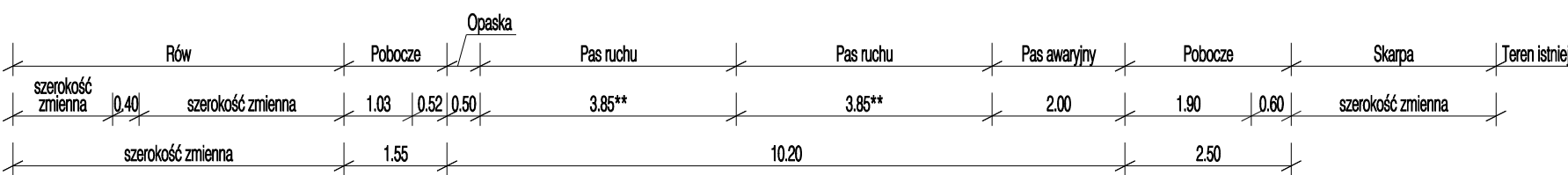
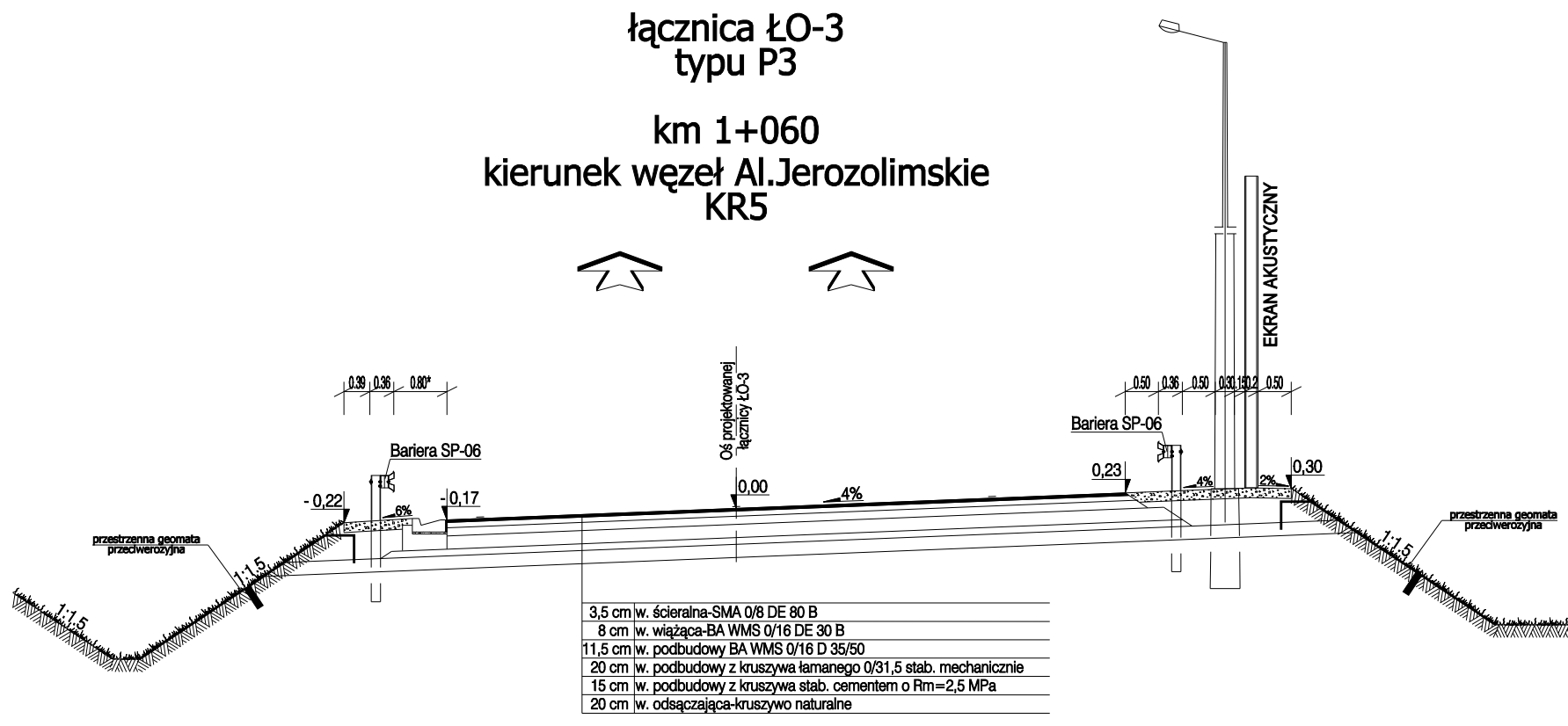
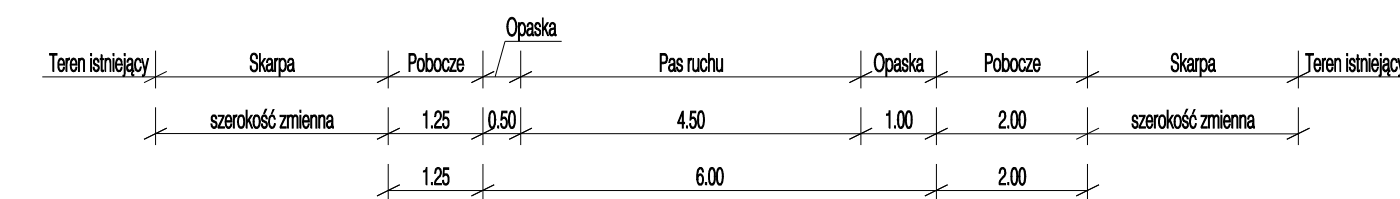
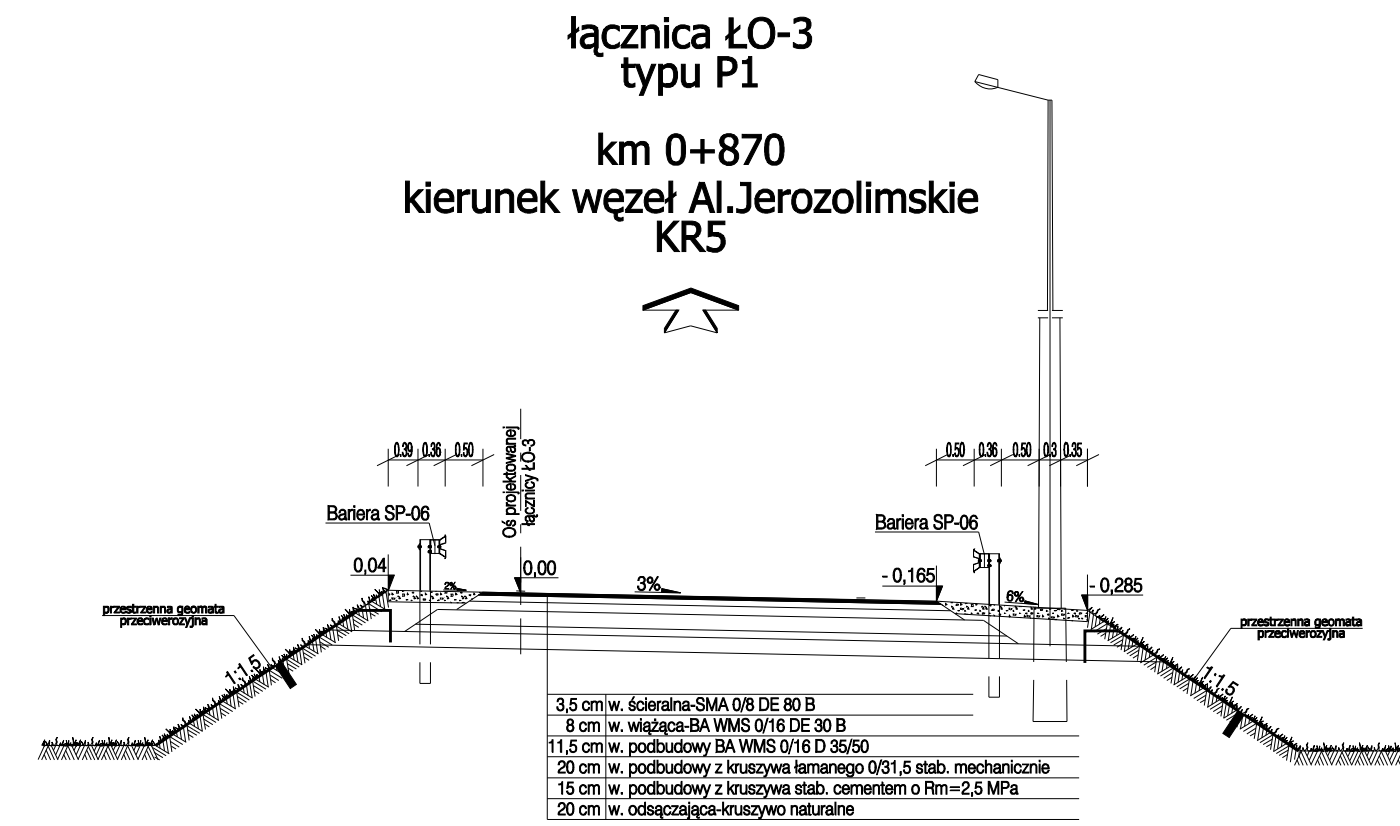
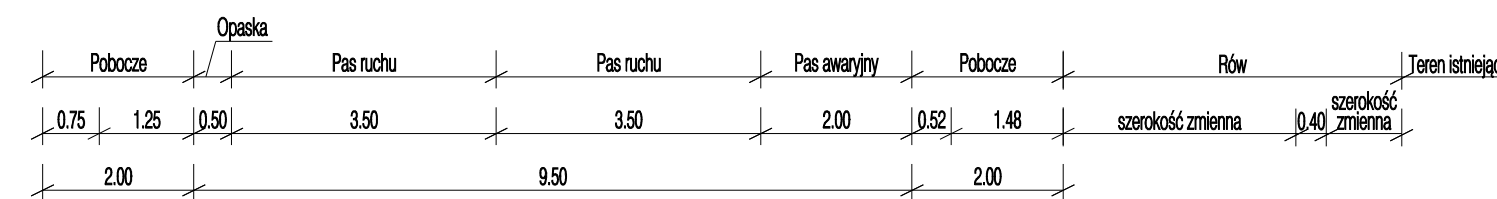
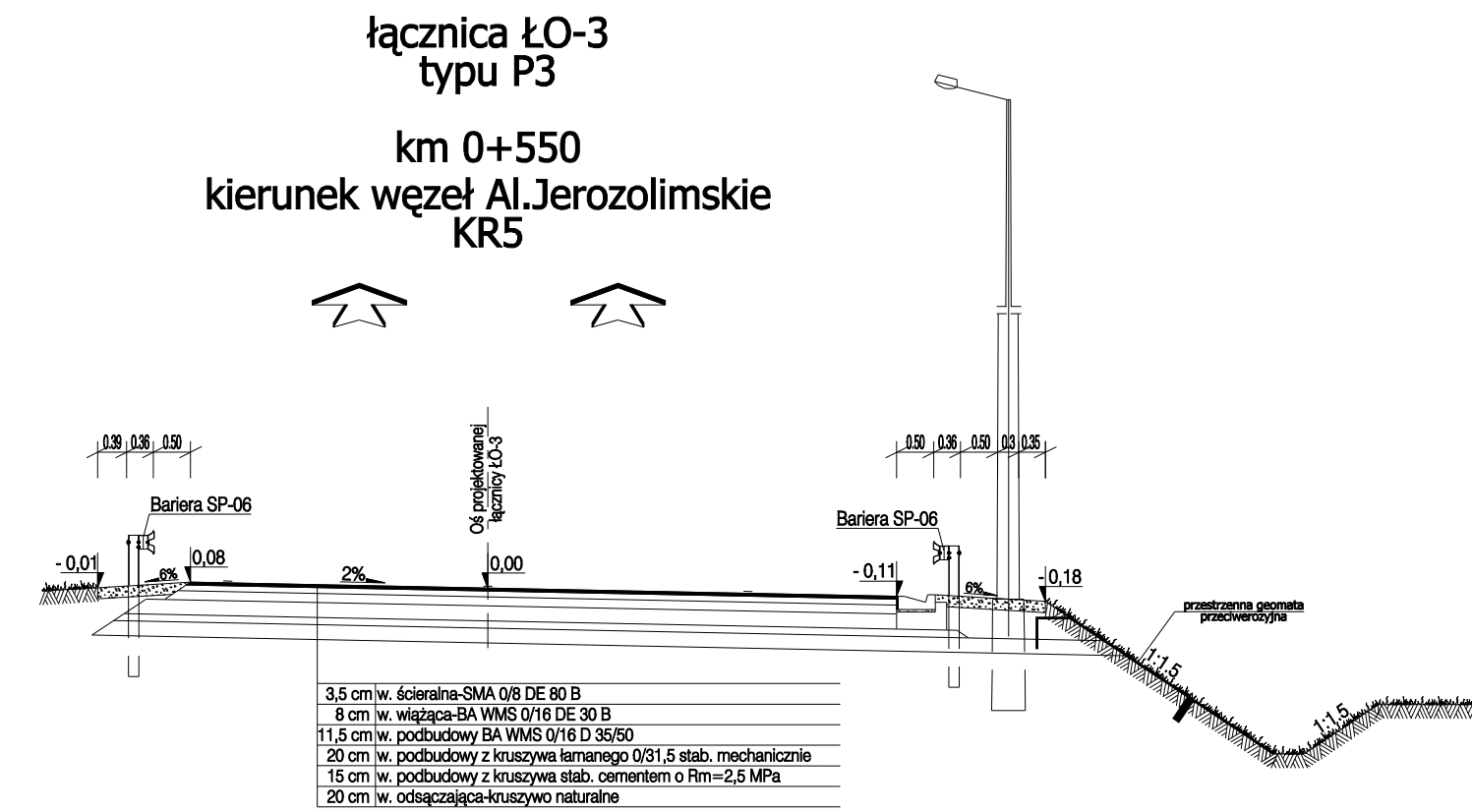


(*) - przesunięcie barierki ze względu na wymaganą widoczność



ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12			
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-872 Warszawa tel. (22) 606 28 02 : fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com			
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE	
Długość Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	MBPP 111/78		
Projektant	mgr inż. Artur Jorant	drogi			
	mgr inż. Marcin Koźmiński	drogi			
	inż. Lukasz Rzepkowski	drogi			
	inż. Krzysztof Ziemiński	drogi			
	inż. Konrad Jagodziński	drogi			
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01		
TEMAT / SUBJECT PROJEKT BUDOWY DRUGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DRUGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZEŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY Etap III					
Objekt/Objekt	Nazwa rysunku/Drawing title	PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW, węzeł "Opacz"			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date			
37/2004	1 : 100	07.2009			
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION					
Nr projektu/Projekt No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.	Nr rev./Rev. No.
2332	D	PB	EIII	4.17	

PRZKROJE NORMALNE NA ŁĄCZNICACH
węzeł OPACZ

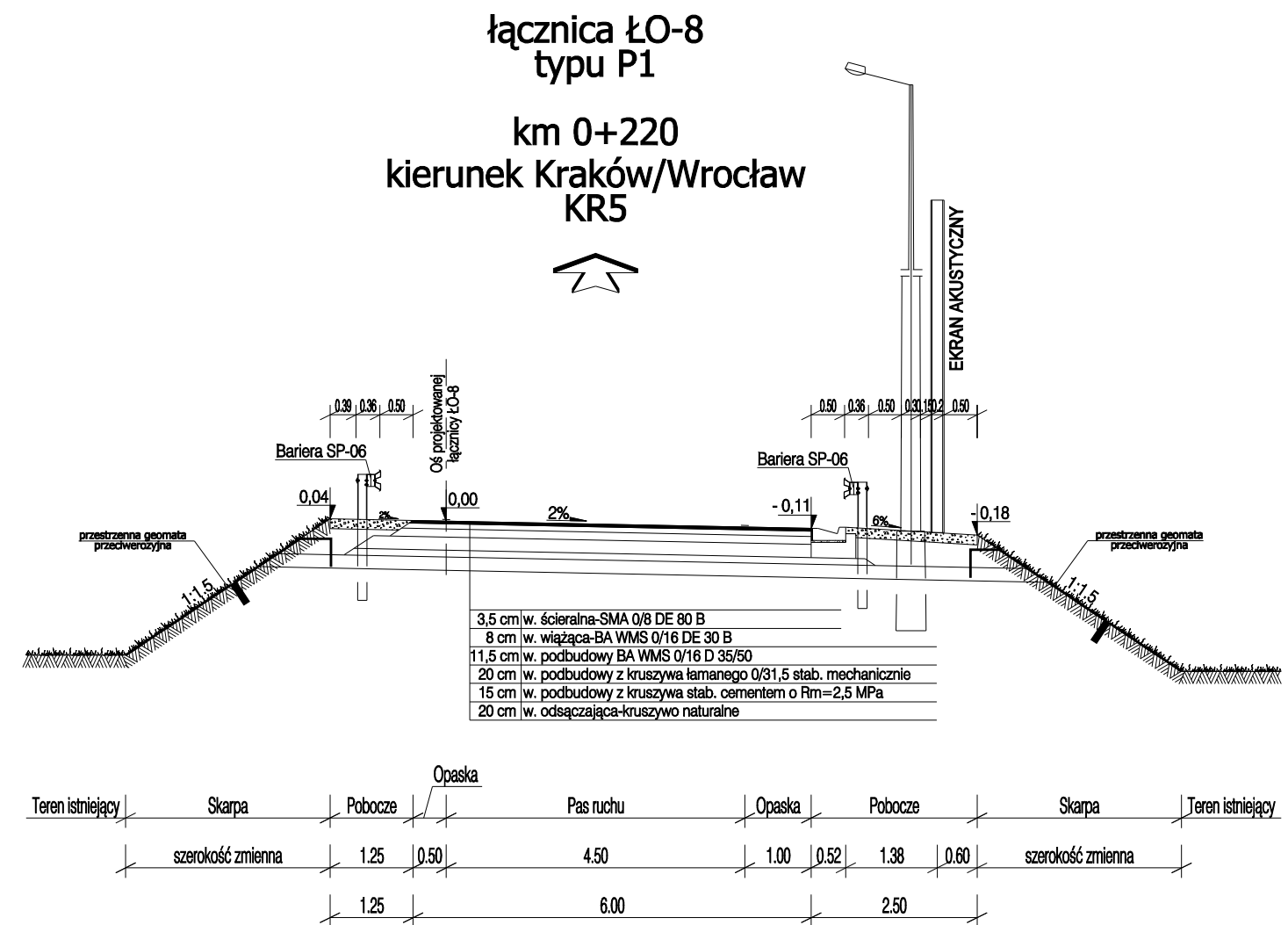
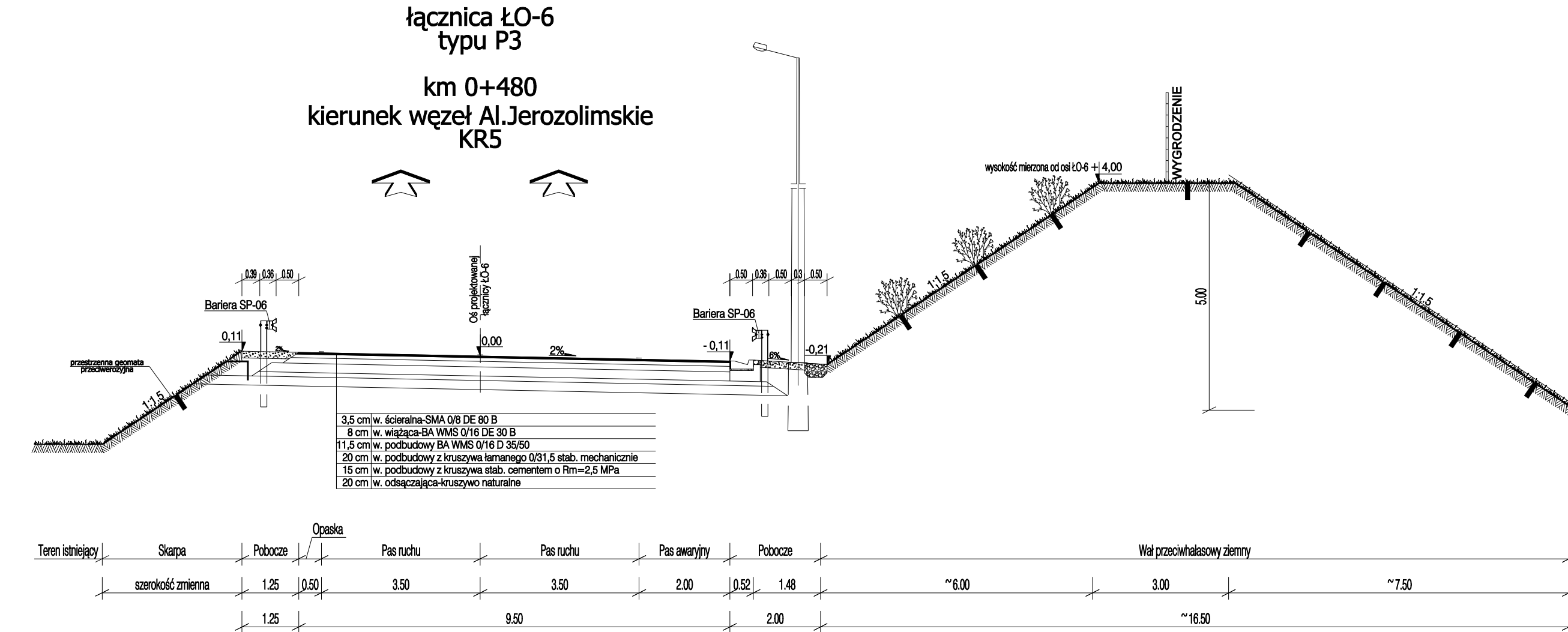
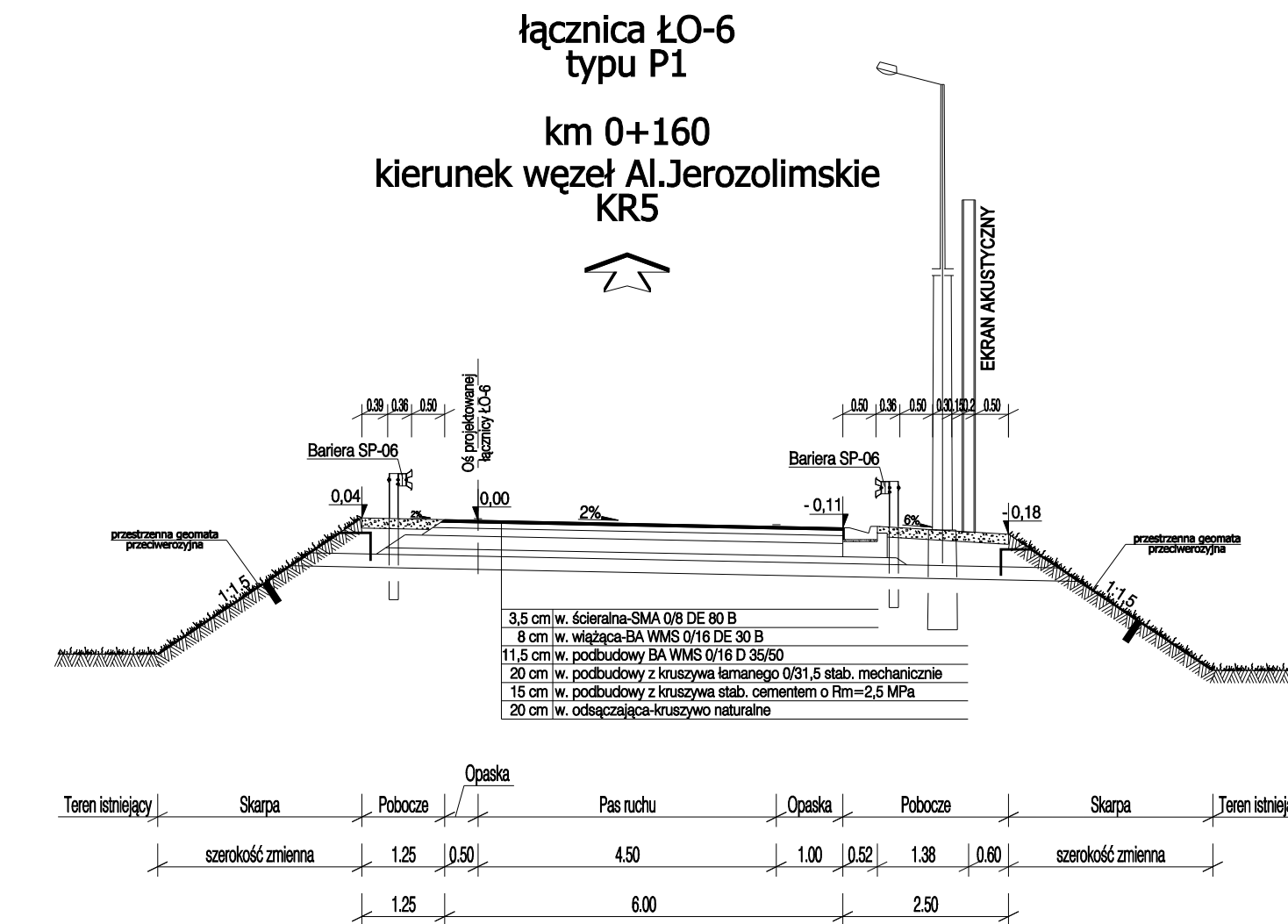
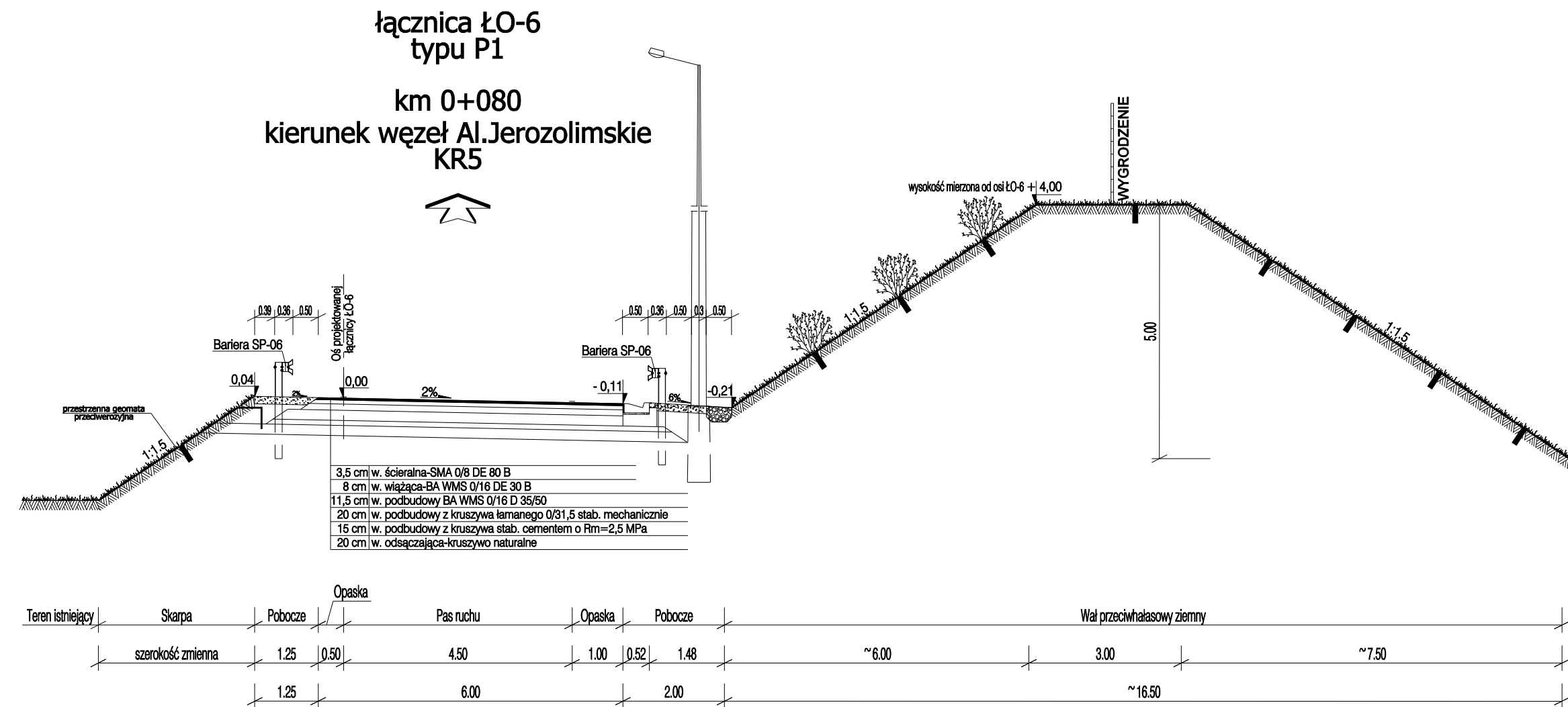


(*) - przesunięcie barierki ze względu na wymaganą widoczność
(**) - poszerzenie pasa ruchu ze względu na mały promień łuku

(**) - poszerzenie pasa ruchu ze względu na mały promień łuku

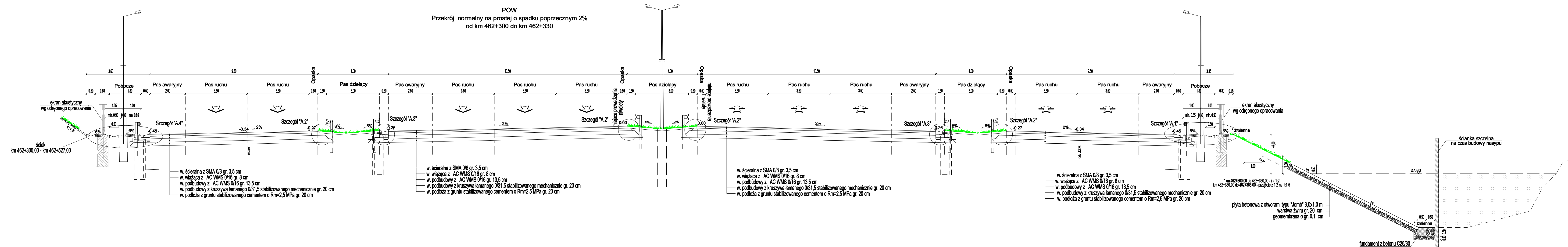
ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12	
GDDKiA			
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 26 02; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com	
DHV			
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIEN / LICENSE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	W6PP 111/78
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi	
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi	
	inż. Łukasz Rzepkowski	drogi	
	inż. Krzysztof Zieliński	drogi	
	inż. Konrad Jagodziński	drogi	
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01
TEMAT / SUBJECT			
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WEZŁA "KONOTOPA" DO WEZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WEZŁ "LOTNISKO" Z WEZŁEM "MPL OKECIE" I WEZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT BUDOWLANY			
Etap III			
Objekt/Objekt	Nazwa rysunku/Drawing title		
	PRZKROJE NORMALNE Trasa POW, węzeł "Opacz"		
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date	
37/2004	1 : 100	07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION			
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part
2332	D	PB	EIII
Nr rysunku/Drawing No.			Nr rev./Rev. No.
4.18			

PRZEKROJE NORMALNE NA ŁĄCZNICACH
węzeł OPACZ



ZAMAWIAJĄCY / EMPLOYER		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12	
GDDKiA			
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 26 02; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhv.polska@dhv.com	
DHV			
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIEN / LICENSE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WGPP 111/78
Projektant	mgr inż. Artur Jaroń	drogi	
	mgr inż. Marcin Koziejowski	drogi	
	inż. Łukasz Rzępkowski	drogi	
	inż. Krzysztof Zieliński	drogi	
	inż. Konrad Jagodziński	drogi	
Sprawdził/Checked by	mgr inż. Krystyna Jastrzębska	drogi	WA 326/01
TEMAT / SUBJECT			
PROJEKT BUDOWY DRUGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DRUGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZEŁ "LOTNISKÓ" Z WĘZŁEM "MŁ. OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA"			
PROJEKT BUDOWLANY			
Etap III			
Objekt/Objekt	Nazwa rysunku/Drawing title		
	PRZEKROJE NORMALNE Trasa POW, węzeł "Opacz"		
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date	
37/2004	1 : 100	07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION			
Nr projektu/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PB	EIII
			Nr rev./Rev. No.
			4.19

POW
Przekrój normalny na prostej o spadku poprzecznym 2%
od km 462+300 do km 462+330



INWESTOR / INVESTOR

03-808 WARSZAWA
ul. Mińska 25
tel. (22) 810 39 84
fax (22) 810 04 12

BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE

DHV POLSKA Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa
tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03
e-mail: dhvpolska@dhw.pl

FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENIŃ / LICENSE / PODPIS / SIGNATURE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78
Projektant	mjr inż. Grzegorz Kowalik	drogi	LUB/0207/P000/08
Opracował	mjr inż. Aleksandra Moras	drogi	
Sprawił/Checked by	mjr inż. Damian Tomków	drogi	210/D05/06

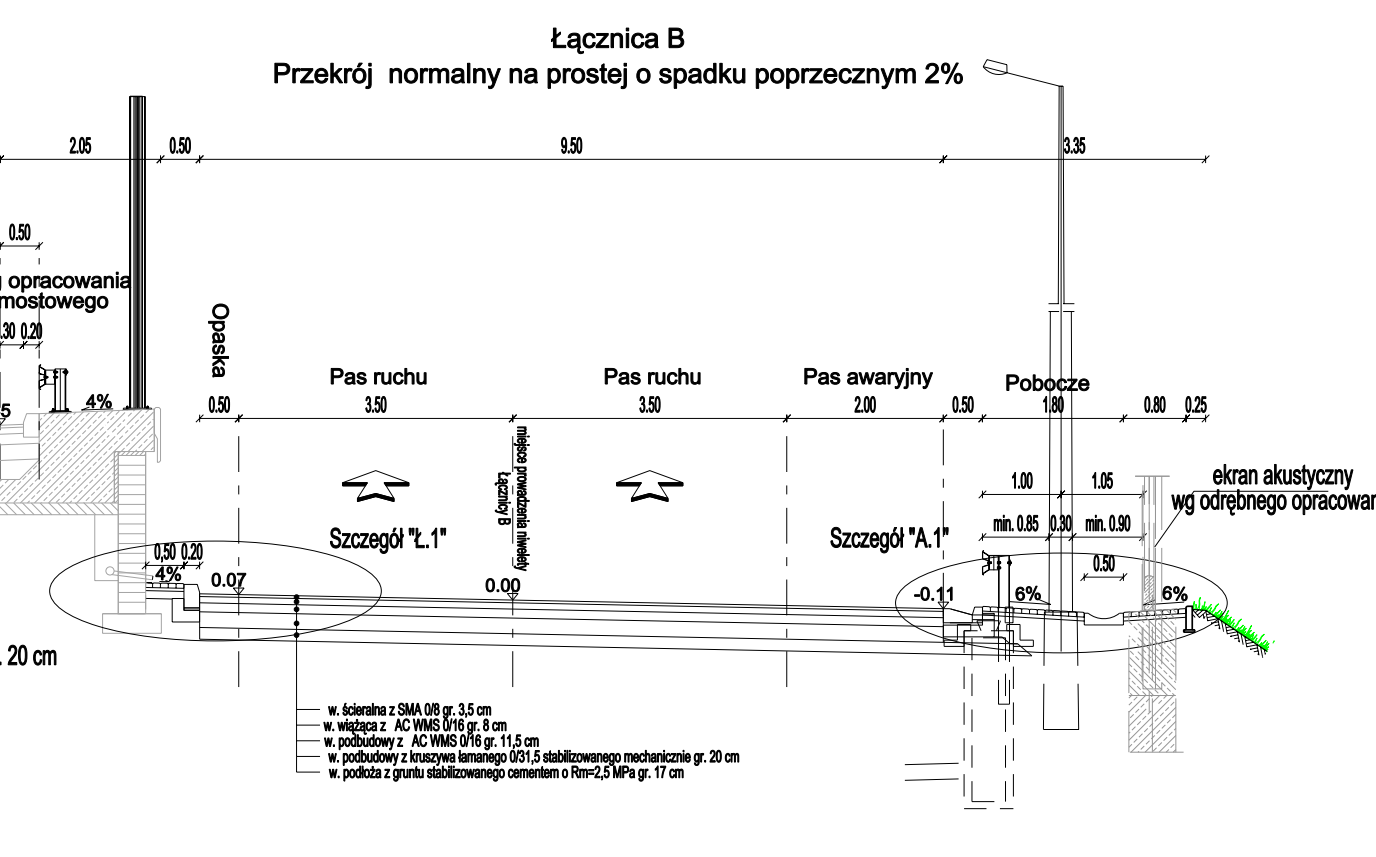
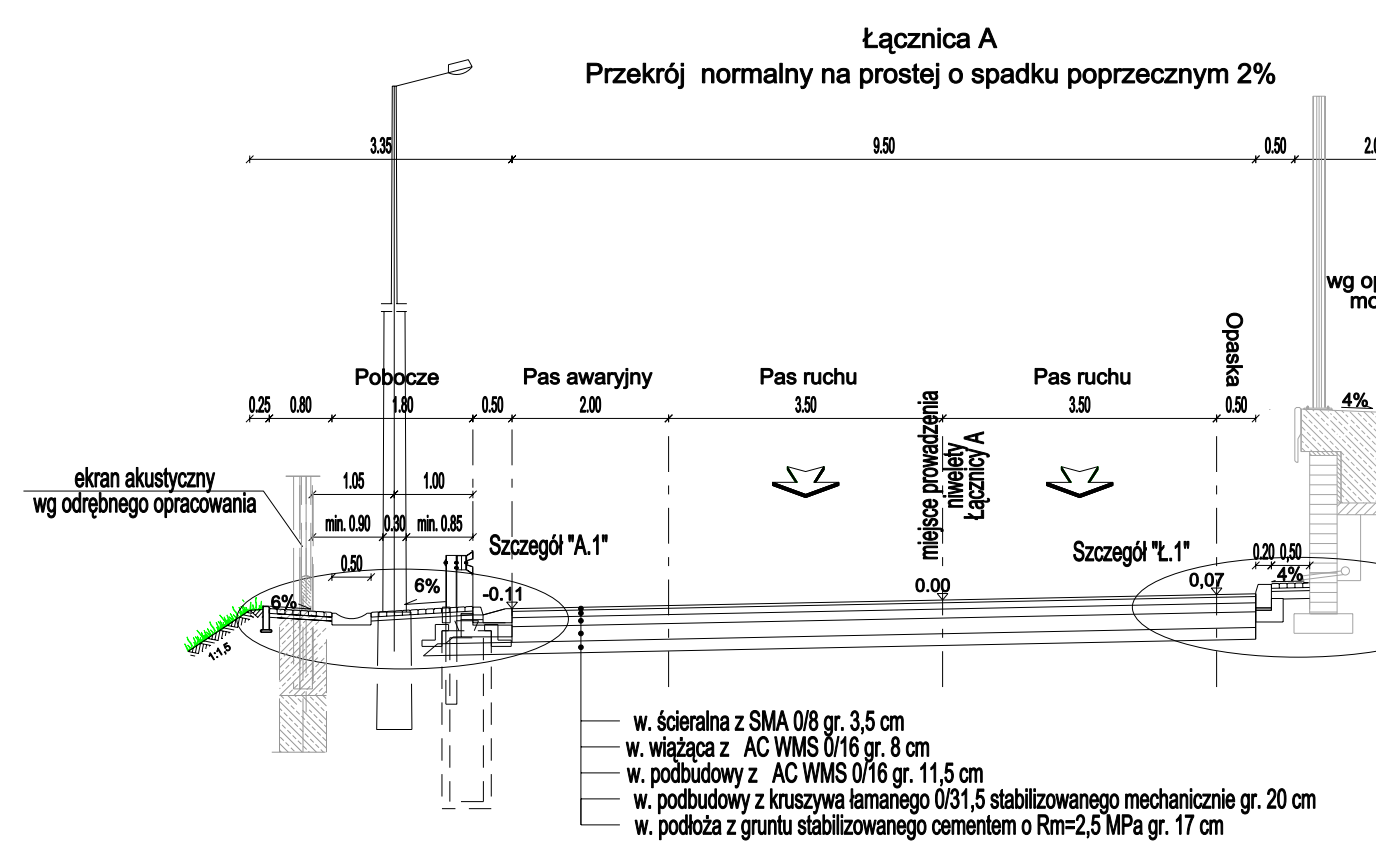
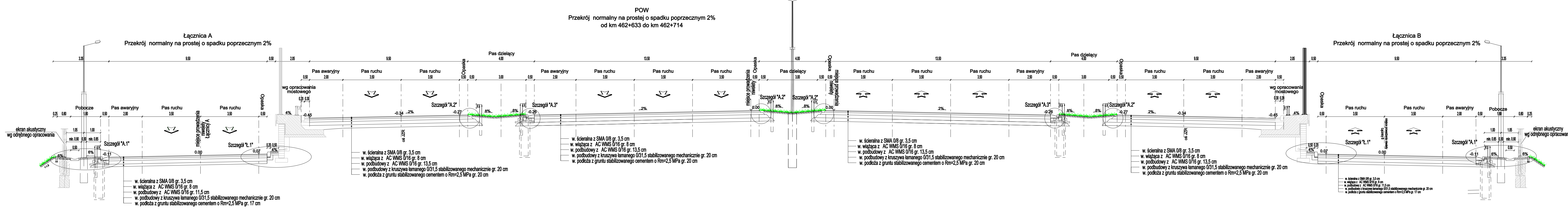
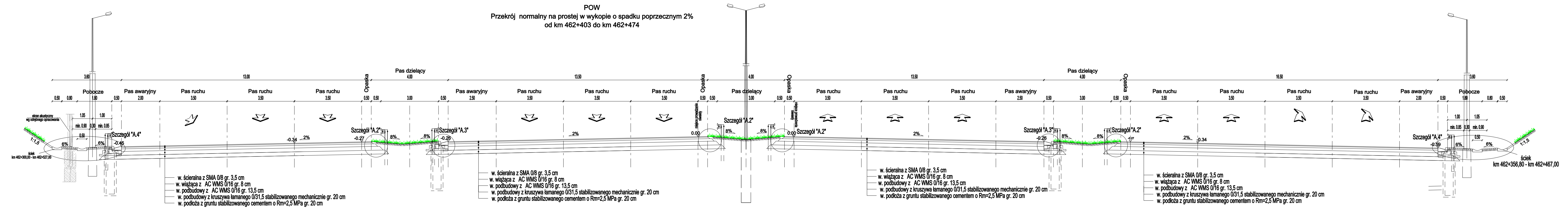
TEMAT / SUBJECT

PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WEZŁA "KONOTOPA" DO WEZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS. ŁĄCZĄCEJ WEZŁE "LOTNISKO" Z WEZŁEM "MPL OKĘCIE" I WEZŁEM "MARYNARSKA"

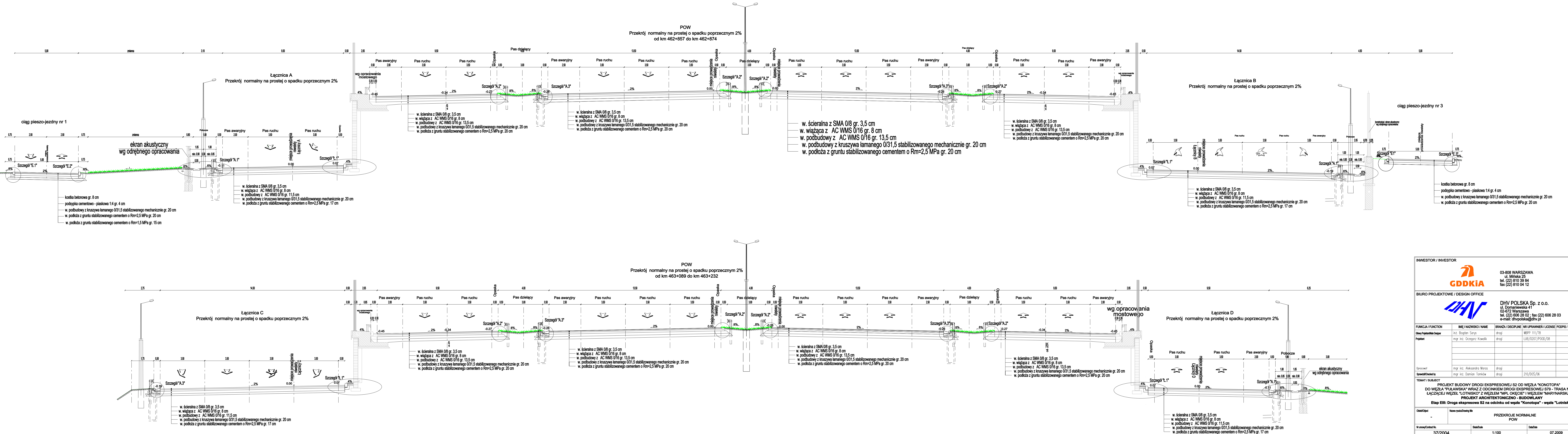
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Etap III: Droga ekspresowa S2 na odcinku od węzła "Konotopa" - węzła "Lotnisko"

Nazwa rysunku/Drawing title		PRZEKROJE NORMALNE POW			
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date			
37/2004	1:100	07.2009			
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION					
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.	Nr row./Rev. No.
2332	D	PW	EIII	4.20	00



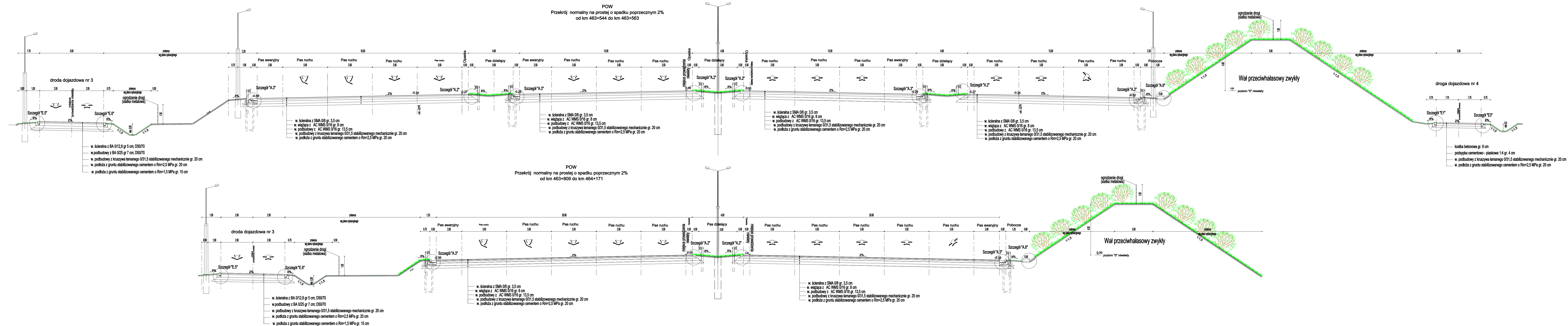
INWESTOR / INVESTOR		 03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 38 84 fax (22) 810 04 12																																						
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		 DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 836 28 02; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhvpolska@dhv.pl																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FNUNCJA / FUNCTION</th> <th>IME I NAZWISKO / NAME</th> <th>BRANŻA / DISCIPLINE</th> <th>NR UPRAWNIENI / LICENSE</th> <th>POCPIS / SIGNATURE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Opis Projektanta / Designer</td> <td>inż. Bogdan Sopiś</td> <td>drogi</td> <td>MBP 111/78</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Projektant</td> <td>mgr inż. Grzegorz Kowalik</td> <td>drogi</td> <td>LUB/0207/P100/08</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opis prac</td> <td>mgr inż. Aleksandra Moras</td> <td>drogi</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sprawdził / Checked by</td> <td>mgr inż. Damian Tomiak</td> <td>drogi</td> <td>210/005/06</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FNUNCJA / FUNCTION	IME I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	POCPIS / SIGNATURE	Opis Projektanta / Designer	inż. Bogdan Sopiś	drogi	MBP 111/78		Projektant	mgr inż. Grzegorz Kowalik	drogi	LUB/0207/P100/08		Opis prac	mgr inż. Aleksandra Moras	drogi			Sprawdził / Checked by	mgr inż. Damian Tomiak	drogi	210/005/06		<p>PRZEKROJE NORMALNE POW</p> <p>37/2004 1:100 07.2009</p> <p>OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr projektu / Project No.</th> <th>Strona / Sheet</th> <th>Stadium / Stage</th> <th>Całość / Part</th> <th>Nr rysunku / Drawing No.</th> <th>Nr rev. / Rev. No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2332</td> <td>D</td> <td>PW</td> <td>EIII</td> <td>4.21</td> <td>00</td> </tr> </tbody> </table>			Nr projektu / Project No.	Strona / Sheet	Stadium / Stage	Całość / Part	Nr rysunku / Drawing No.	Nr rev. / Rev. No.	2332	D	PW	EIII	4.21	00
FNUNCJA / FUNCTION	IME I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	POCPIS / SIGNATURE																																				
Opis Projektanta / Designer	inż. Bogdan Sopiś	drogi	MBP 111/78																																					
Projektant	mgr inż. Grzegorz Kowalik	drogi	LUB/0207/P100/08																																					
Opis prac	mgr inż. Aleksandra Moras	drogi																																						
Sprawdził / Checked by	mgr inż. Damian Tomiak	drogi	210/005/06																																					
Nr projektu / Project No.	Strona / Sheet	Stadium / Stage	Całość / Part	Nr rysunku / Drawing No.	Nr rev. / Rev. No.																																			
2332	D	PW	EIII	4.21	00																																			



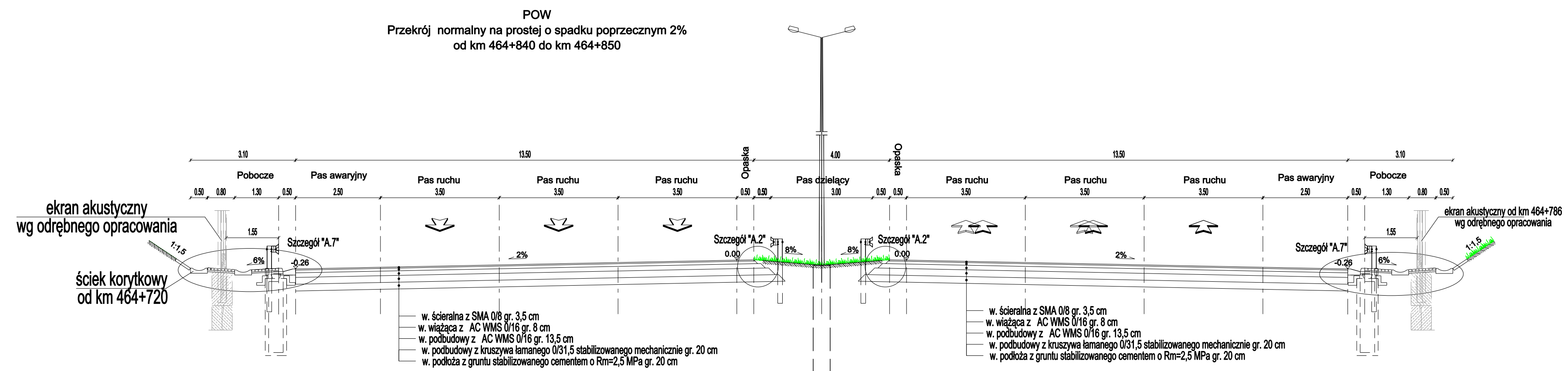
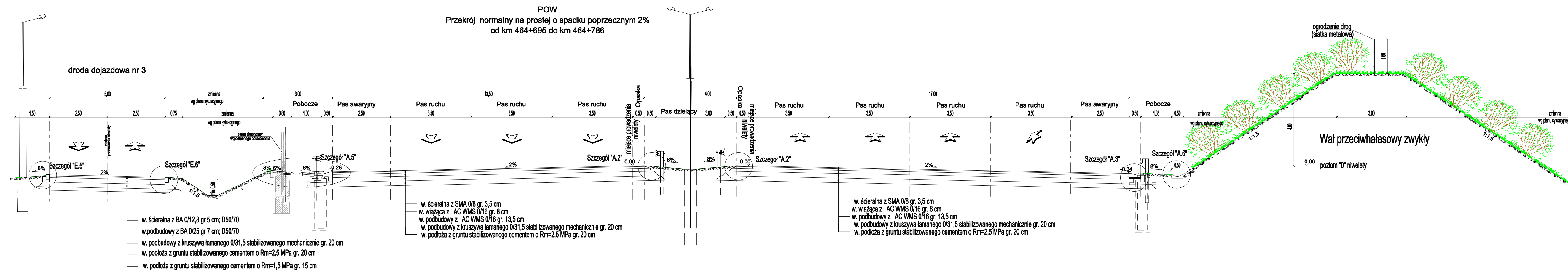
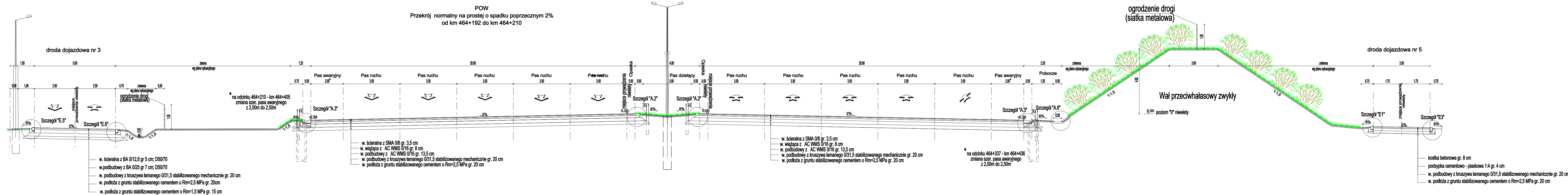
INWESTOR / INVESTOR				
			03-808 WARSZAWA ul. Miska 25 tel. (22) 810 39 34 fax (22) 810 04 12	
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE				
			DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 810 28 02 e-mail: dhvpolska@dhv.pl	

FUNKCJA / FUNCTION	IMIE I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIEN / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Obraz Projektanta/Designer	inż. Bogdan Soraj	drog	MBPF 111/16	
Projektant	mgr inż. Grzegorz Kowalik	drog	LUB/0207/POOD/08	
Opisowca	mgr inż. Aleksandra Moras	drog		
Sprawdz./Checked by	mgr inż. Damian Tomków	drog	210/D05/06	

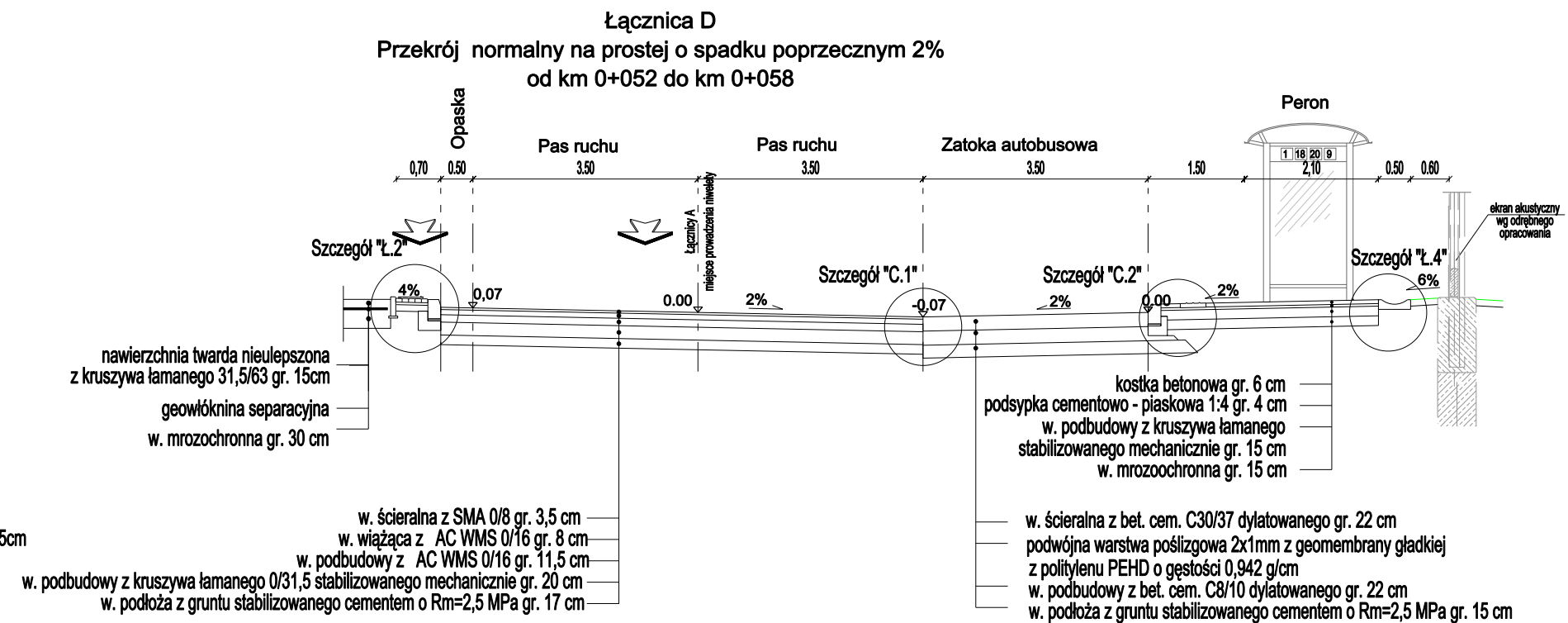
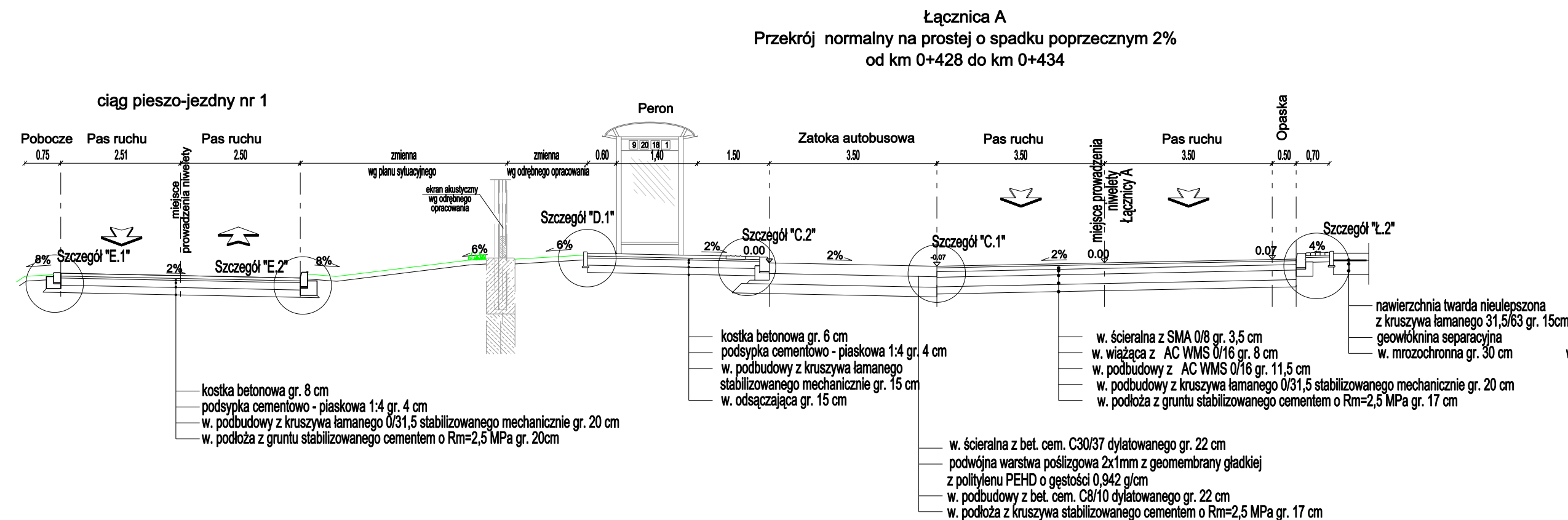
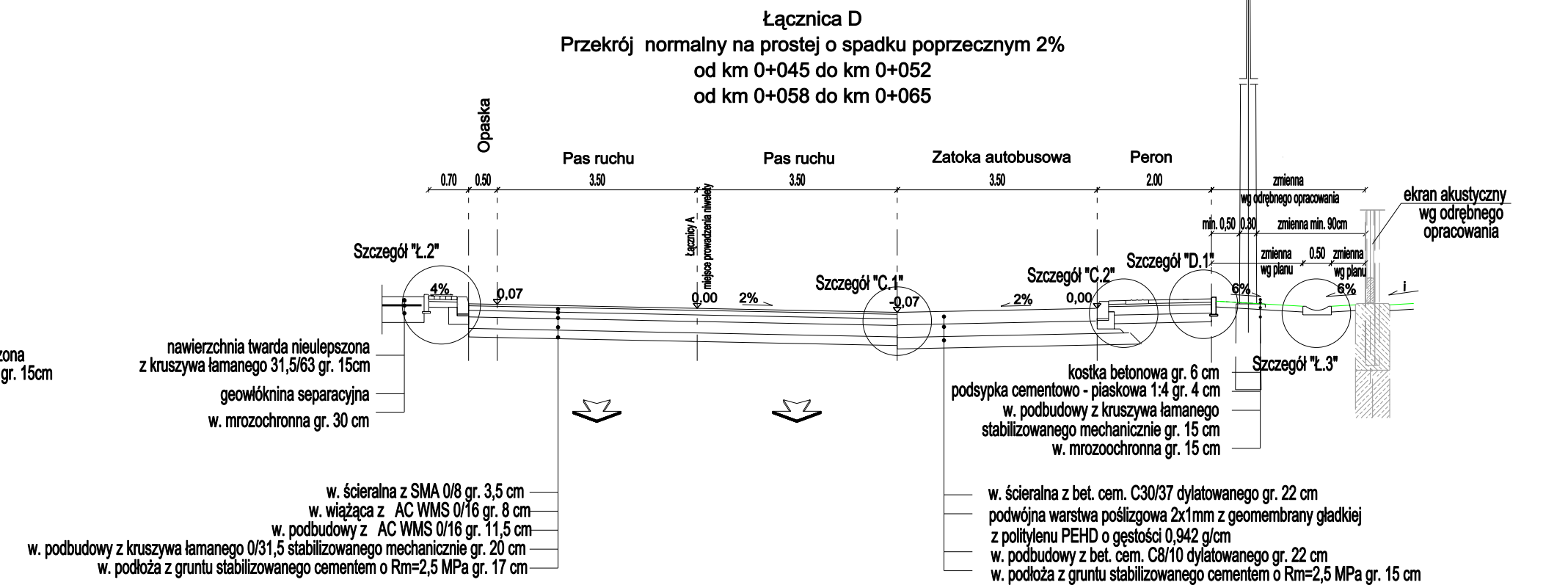
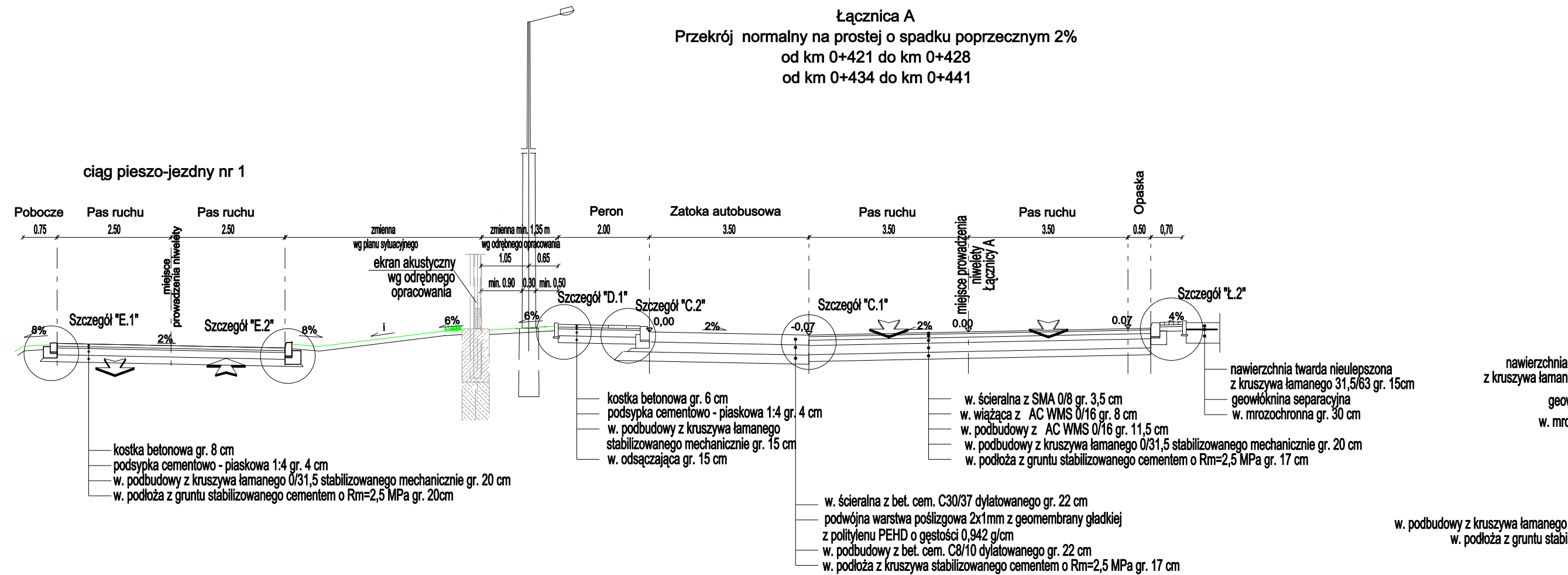
TEMAT / SUBJECT PROJEKT BUDOWY DRUGI EKSPRESOWEJ S2 OD WEZŁA "KONOTOPA" DO WEZŁA "PULAWSKA" WRAZ Z ODCINKEM DRUGI EKSPRESOWEJ S19 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZEL "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY Etap III: Droga ekspresowa S2 na odcinku od węzła "Konotopa" - węzła "Lotnisko"				
Obraz/Objekt Nowa wysada/Drawing file			PRZEKROJE NORMALNE POW	
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	1:100		Data/Date
			07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION				
Nr projektu/Project No.	Strona/Sheet	Skala/Scale	Typ/Type	Nr rysunku/Drawing No.
2332	D	PW	EIII	4.22 00



INWESTOR / INVESTOR		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12	
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		DHW POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 818 28 02; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhwpolka@dhw.pl	
FUNKCJA / FUNCTION		IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE
Główny Projektant/Chief Designer		inż. Bogdan Soys	drog
Projektant		mgr inż. Grzegorz Kowalik	drog
Sprawdził/Checked by		mgr inż. Aleksandra Moras	drog
Sprawdził/Checked by		mgr inż. Damian Tomków	drog
TEMAT / SUBJECT: PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKÓ" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY Etap E11: Droga ekspresowa S2 na odcinku od węzła "Konotopa" - węzła "Lotnisko"			
Czytelny/Title		PRZEKROJE NORMALNE POW	
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date	
37/2004	1:100	07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION			
Nr projektu/Project No.	Brzoza/Branch	Stadium/Phase	Czytelny/Title
2332	D	PW	EIII
Nr rysunku/Drawing No.		Nr rewizji/Rev. No.	
4.23		00	



INWESTOR / INVESTOR		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12	
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-872 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhvpolska@dhv.pl	
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENIEN / LICENSE / PODPIS / SIGNATURE
Obraz Projektanta/Designer	mgr inż. Bogdan Sura	drogi	MEPP 111/78
Projektant	mgr inż. Dariusz Kowalik	drogi	LUB/0207/POD/08
Opisawca	mgr inż. Aleksandra Moras	drogi	
Specjalista/Checked by	mgr inż. Damian Tomków	drogi	210/005/06
TEMAT / SUBJECT			
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKÓ" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT ARCHYTEKTONICZNO - BUDOWLANY Etap III: Droga ekspresowa S2 na odcinku od węzła "Konotopa" - węzła "Lotnisko"			
Obiekt/Objekt	Nazwa rysunku/Drawing title		
	PRZEKROJE NORMALNE POW		
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date	
	37/2004	1:100 07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION			
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Czył/Part
2332	D	PW	EIII
Nr rysunku/Drawing No.	N. rysunku/Drawing No.		N. rev./Rev. No.
			4.24 00



INWESTOR / INVESTOR	
	03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12

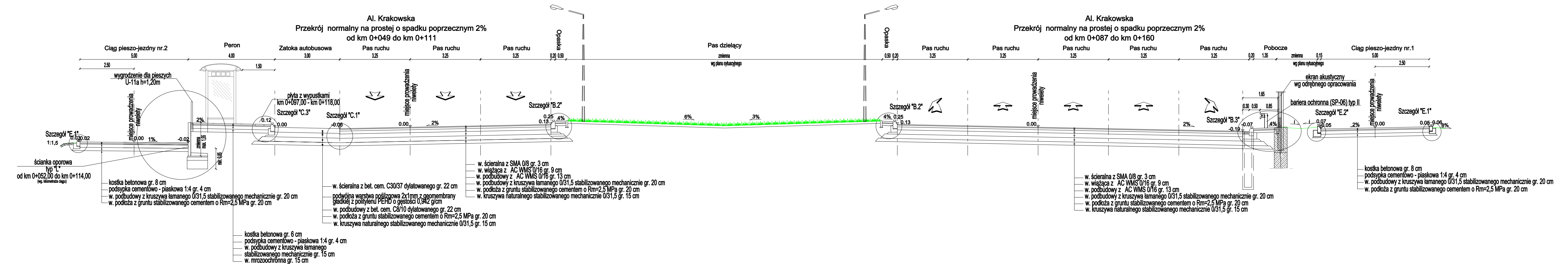
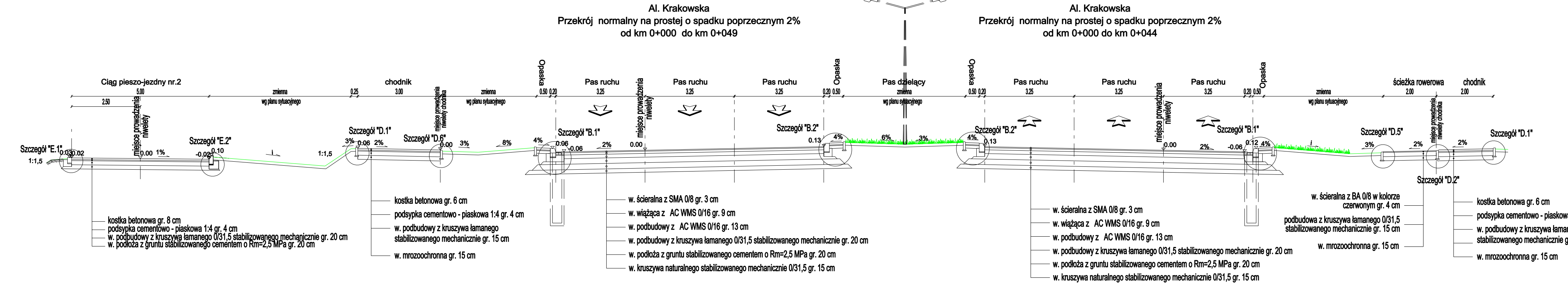
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE	
	DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhvpolska@dhv.pl

FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Grzegorz Kowalik	drogi	LUB/0207/POOD/08	
Opracował	mgr inż. Aleksandra Moras	drogi		
Sprawił/Checked by	mgr inż. Damian Tomków	drogi	Z10/DOŚ/06	

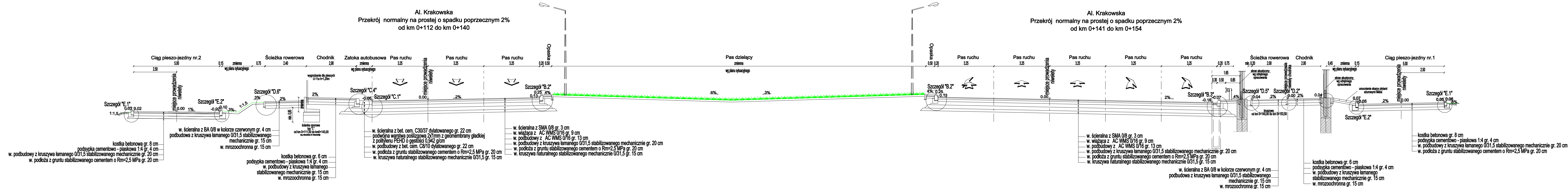
TEMAT / SUBJECT	
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁEŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY Etap III: Droga ekspresowa S2 na odcinku od węzła "Konotopa" - węzła "Lotniko"	

Objekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title	PRZEKROJE NORMALNE	
		POW - Łącznice	
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date	
37/2004	1:100	07.2009	

OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION					
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.	Nr rew./Rev. No.
2332	D	PW	EIII	4.25	00



INWESTOR / INVESTOR		03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12	
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhvpolska@dvhv.pl	
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78
Projektant	mgr inż. Grzegorz Kowalik	drogi	LUB/0207/P000/08
Opracował	mgr inż. Aleksandra Moras	drogi	
Sprawił/Checked by	mgr inż. Damian Tomków	drogi	210/005/06
TEMAT / SUBJECT			
PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PULAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
Etap III: Droga ekspresowa S2 na odcinku od węzła "Konotopa" - węzła "Lotnisko"			
Obiekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title	PRZEKROJE NORMALNE Al. Krakowska	
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date	
37/2004	1:100	07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION			
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Czyłk/Part
2332	D	PW	EIII
Nr rysunku/Drawing No.			Nr rrv./Rev. No.
4.26			00



INWESTOR / INVESTOR

GDDKiA

03-808 WARSZAWA
ul. Mińska 25
tel. (22) 810 39 84
fax (22) 810 04 12

BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE

DHW

DHW POLSKA Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41
02-572 Warszawa
tel. (22) 606 28 02; fax (22) 606 28 03
e-mail: dhwpolska@dhv.pl

FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE
Obliczenia / Calculations	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78	
Projektant	mgr inż. Grzegorz Kowalik	drogi	LUB/0207/POOD/08	
Opracował / Prepared	mgr inż. Aleksandra Moras	drogi		
Sprawił / Checked by	mgr inż. Damian Tomków	drogi	210/005/06	

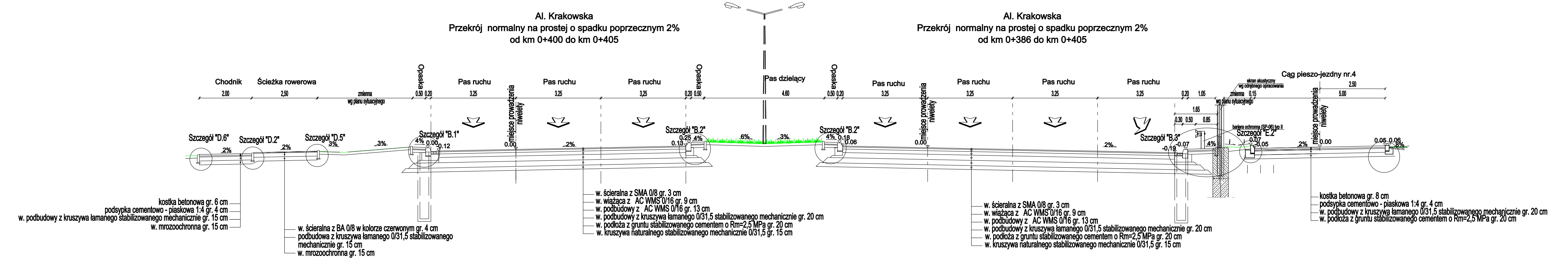
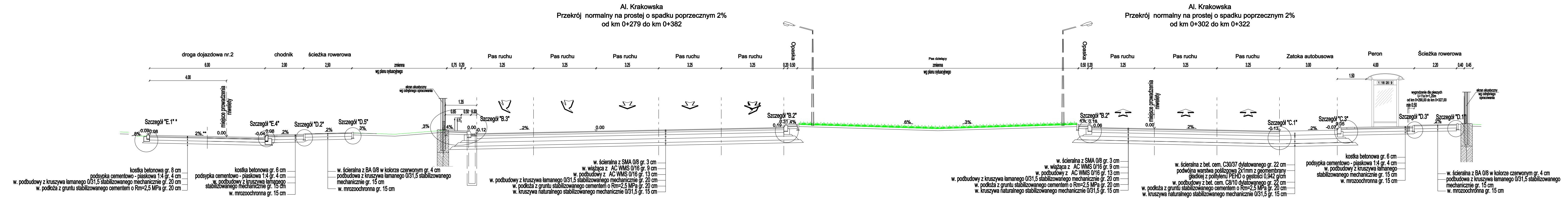
TEMAT / SUBJECT



PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZEL "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA"

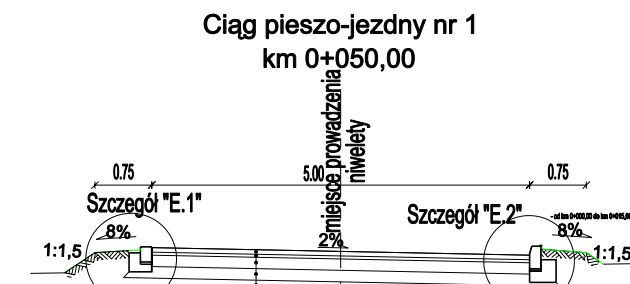
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Etap III: Droga ekspresowa S2 na odcinku od węzła "Konotopa" - węzła "Lotnisko"

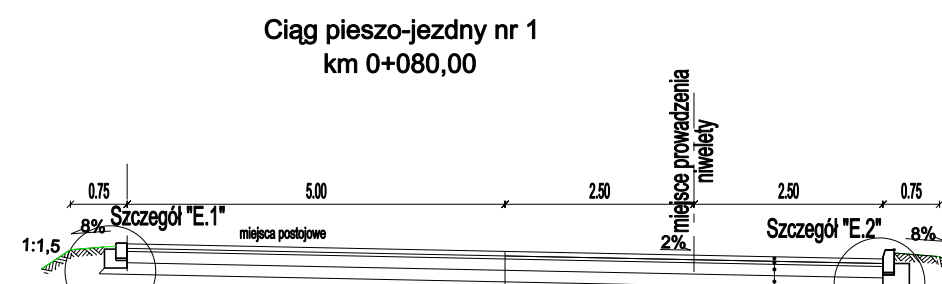
Objekt / Object		Nazwa rysunku / Drawing title	
		PRZEKROJE NORMALNE Al. Krakowska	
Nr umowy / Contract No.	Skala / Scale	Data / Date	
37/2004	1:100	07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION			
Nr projektu / Project No.	Branża / Branch	Stadium / Phase	Część / Part
2332	D	PW	EIII
			Nr rysunku / Drawing No.
			4.27
			Nr row. / Rev. No.
			00



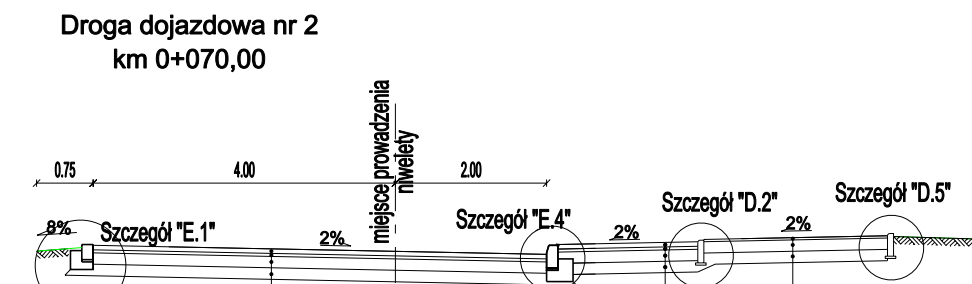
INWESTOR / INVESTOR		 03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12			
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		 DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhvpolska@dhw.pl			
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE	PODPIS / SIGNATURE	
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78		
Projektant	mgr inż. Grzegorz Kowalik	drogi	LUB/0207/P000/08		
Opracował	mgr inż. Aleksandra Moras	drogi			
Sprawił/Checked by	mgr inż. Damian Tomków	drogi	210/005/06		
TEMAT / SUBJECT PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY Etap EIII: Droga ekspresowa S2 na odcinku od węzła "Konotopa" - węzła "Lotnisko"					
Objekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Al. Krakowska				
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date			
37/2004	1:100	07.2009			
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION					
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part	Nr rysunku/Drawing No.	Nr rew./Rev. No.
2332	D	PW	EIII	4.28	00



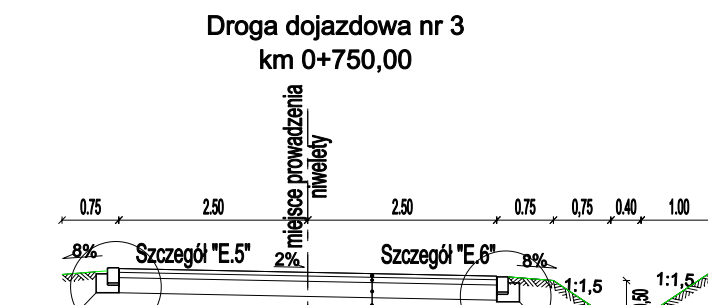
- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



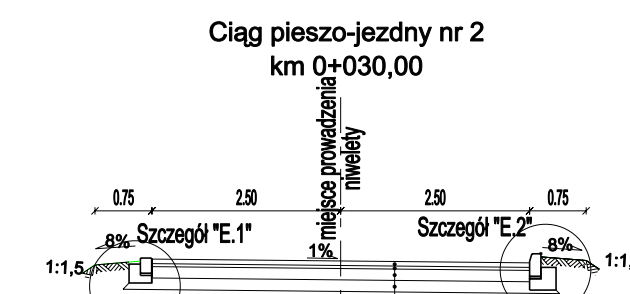
- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



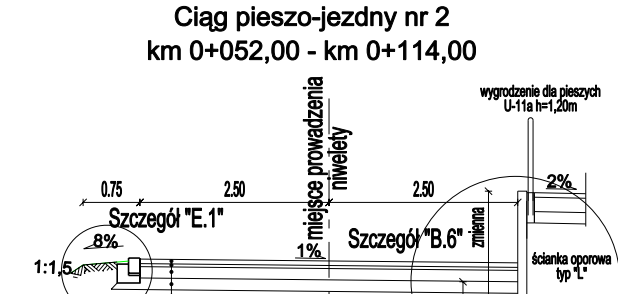
- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm
- kostka betonowa gr. 6 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- w. mrozochronna gr. 15 cm
- w. ścieralna z BA 0/8 w kolorze czerwonym gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- w. mrozochronna gr. 15 cm



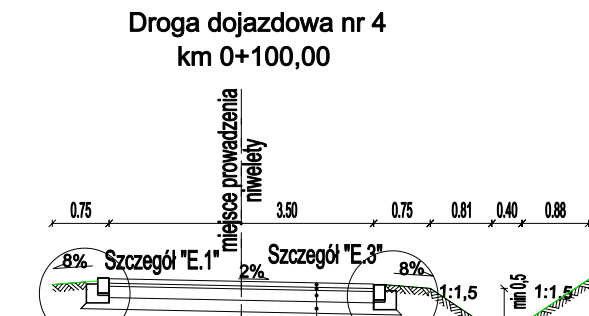
- w. ścieralna z BA 0/12,8 gr 5 cm; D50/70
- w. podbudowy z BA 0/25 gr 7 cm; D50/70
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



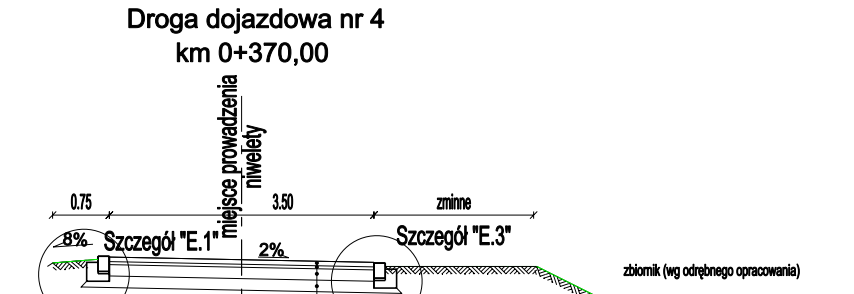
- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



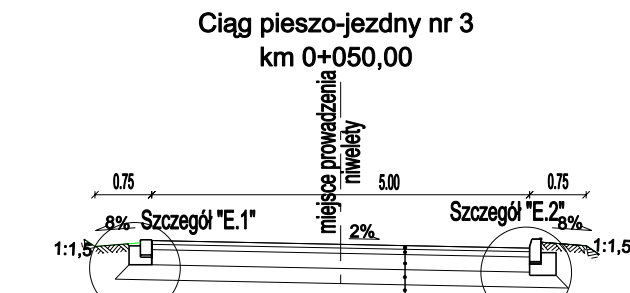
- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



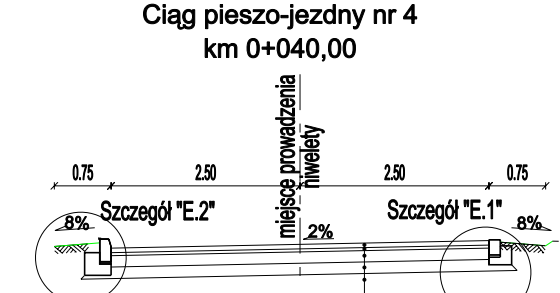
- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



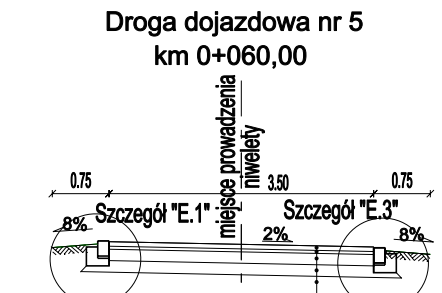
- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



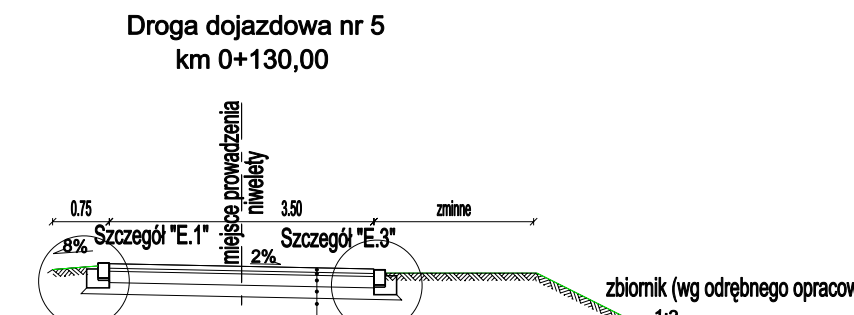
- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm



- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- w. podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- w. podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 20 cm

INWESTOR / INVESTOR		 03-808 WARSZAWA ul. Mińska 25 tel. (22) 810 39 84 fax (22) 810 04 12	
BIURO PROJEKTOWE / DESIGN OFFICE		 DHV POLSKA Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41 02-672 Warszawa tel. (22) 606 28 02 ; fax (22) 606 28 03 e-mail: dhvpolska@dhv.pl	
FUNKCJA / FUNCTION	IMIĘ I NAZWISKO / NAME	BRANŻA / DISCIPLINE	NR UPRAWNIENI / LICENSE / PODPIS / SIGNATURE
Główny Projektant/Main Designer	inż. Bogdan Sorys	drogi	WBPP 111/78
Projektant	mgr inż. Grzegorz Kowalik	drogi	LUB/0207/P000/08
Opracował	mgr inż. Aleksandra Moras	drogi	
Sprawił/Checked by	mgr inż. Damian Tomków	drogi	210/D05/06
TEMAT / SUBJECT PROJEKT BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S2 OD WĘZŁA "KONOTOPA" DO WĘZŁA "PUŁAWSKA" WRAZ Z ODCINKIEM DROGI EKSPRESOWEJ S79 - TRASA NS, ŁĄCZĄCEJ WĘZŁ "LOTNISKO" Z WĘZŁEM "MPL OKĘCIE" I WĘZŁEM "MARYNARSKA" PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY Etap III: Droga ekspresowa S2 na odcinku od węzła "Konotopa" - węzła "Lotnisko"			
Objekt/Object	Nazwa rysunku/Drawing title PRZEKROJE NORMALNE Al. Krakowska		
Nr umowy/Contract No.	Skala/Scale	Data/Date	
37/2004	1:100	07.2009	
OZNACZENIE RYSUNKU / DRAWING DENOTATION			
Nr projektu/Project No.	Branża/Branch	Stadium/Phase	Część/Part
2332	D	PW	EIII
Nr rysunku/Drawing No.			Nr rew./Rev. No.
4.29			00