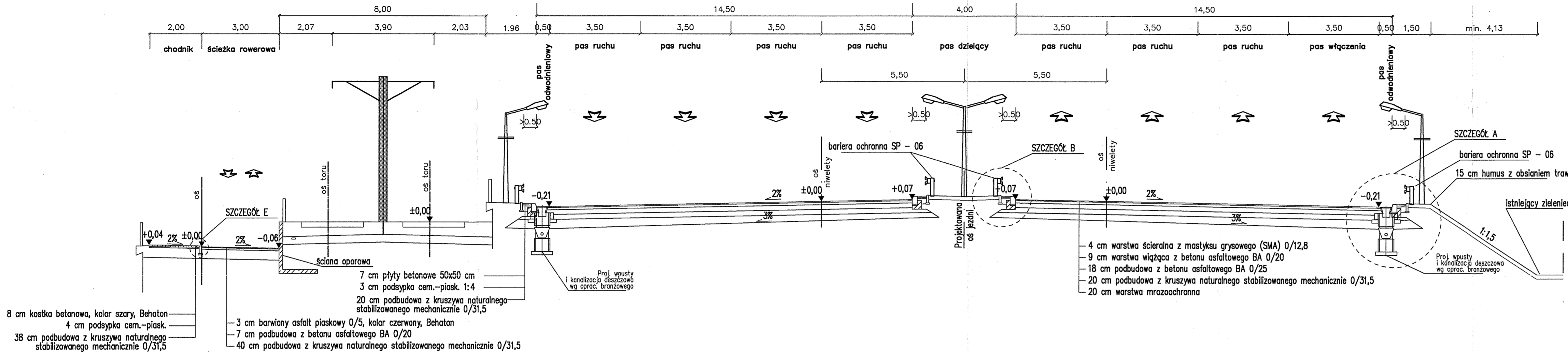


**TRAMWAJ
(Patrz TOM 4)**

TRASA MOSTU PÓLNOGEGO

od km 4+640 do km 4+800



DANE TECHNICZNE

TRASA MOSTU PÓLNOGEGO

klasa techniczna	GP
szerokość jezdni	2x7,00+0,50m, 2x10,50m+0,50m, 2x14,00m+0,50m
prędkość projektowa	70 km/h
prędkość miarodajna	80 km/h
przekrój poprzeczny	2x2 pasy, 2x3 pasy, 2x4 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasa dzielącego	4,00 m
szerokość pasów wt. i wyl.	3,50 m
obciążenie ruchem	KR 6
obciążenie na oś	115 kN
szerokość pobocza	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
Podłoże - G1, I _x =1,03, E _s =120MN/m ²	

JEZDNI ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCE

klasa techniczna	P2
szerokość jezdni	7,00 + 0,50 m
prędkość projektowa	60 km/h
przekrój poprzeczny	2 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasów wt. i wyl.	3,50 m
obciążenie ruchem	KR 6
obciążenie na oś	115 kN
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
Podłoże - G1, I _x =1,03, E _s =120MN/m ²	

Wzmocnienie podłoża w obrębie nasypów niekontrolowanych od km 4+500 do km 4+800 TMP kolumnami żwirowymi w układzie trójkąta równobocznego na głębokości 6,0 do 14,50 m (patrz część 2.3 niniejszego tomu 2)

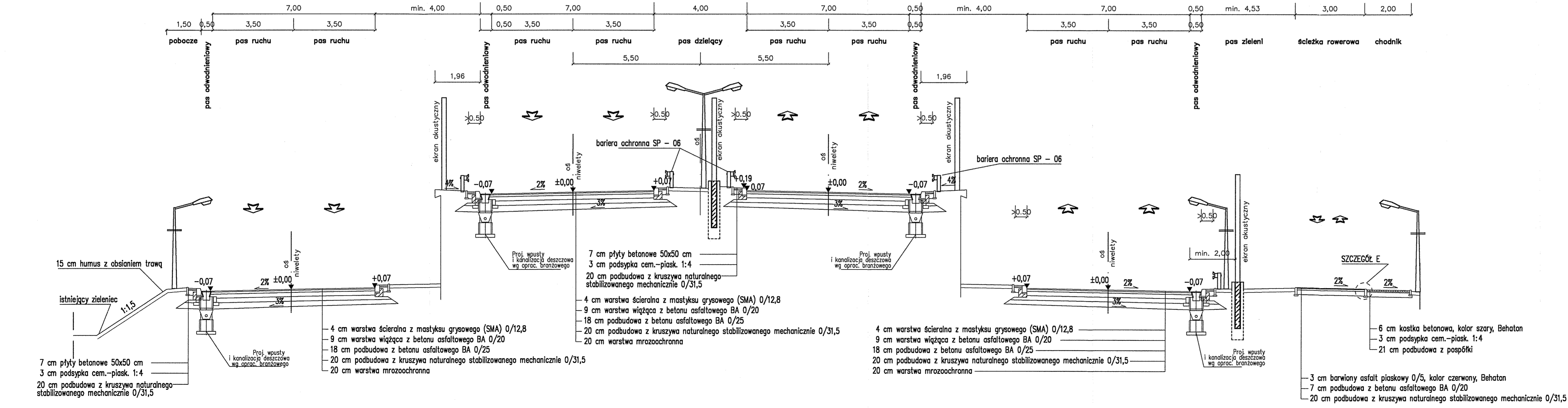
Wzmocnienie skarp wysokich nasypów: patrz część 2.3 niniejszego tomu 2

**JEZDNI ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCA
PÓLNOGNA**

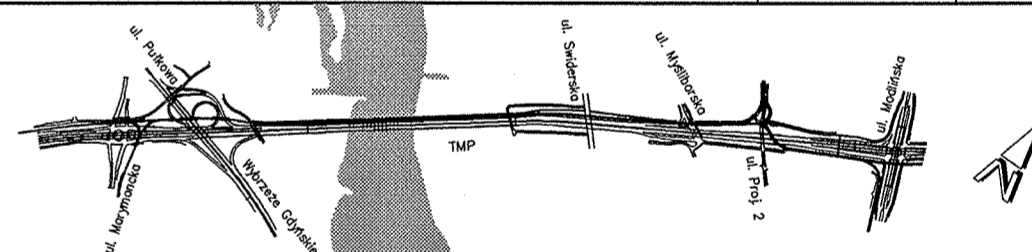
TRASA MOSTU PÓLNOGEGO

od km 3+770 do km 4+040

**JEZDNI ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCA
POŁUDNIOWA**



Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.



Zamawiający:
MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA
Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych
 ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa

Jednostka projektowa:
Schübler-Plan
 Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH
 St.-Franziskus-Str. 148
 40470 Düsseldorf
 duesseldorf@schuessler-plan.de
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Düsseldorf
 Tel.: +49 211. 61 02-01
 Fax.: +49 211. 61 02-199

Funkcja	Imię i nazwisko	Brano	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61	<i>[Signature]</i>
Opracował:	dpl. inż. Daniel Fenger	drogowa		
Sprawdzała:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce	<i>[Signature]</i>

Investycja:
**PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓLNOGEGO
 OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ
 WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WIŚLĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ**

Stadium:
PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa rysunku:
**PRZEKRÓJ NORMALNY
 TMP STRONA ZACH.**

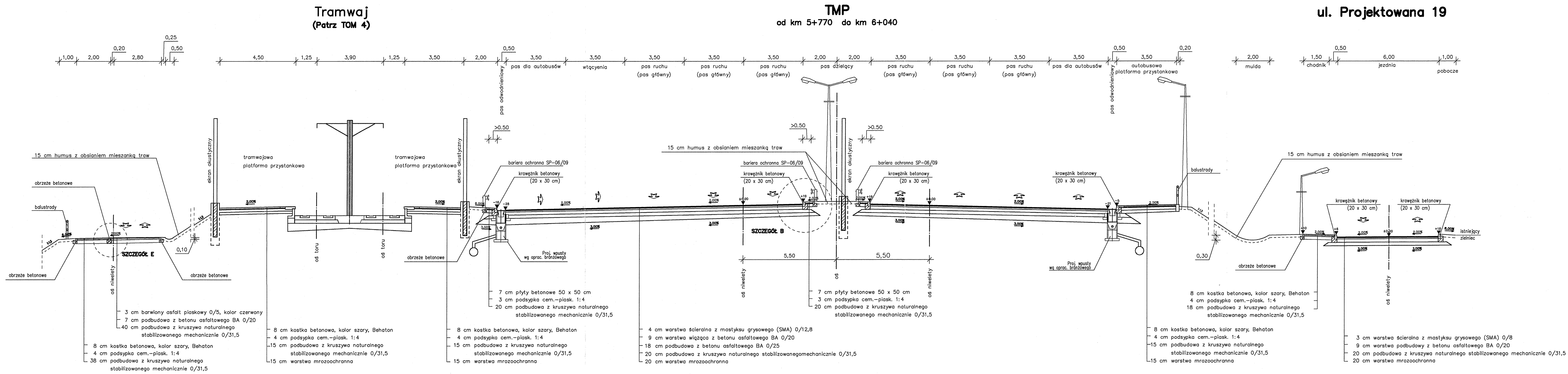
Brano:	Skala:	Fornet:	Data:	Numer rysunku:
drogowa	1 : 100	36,7 cm x 97,0 cm	06.11.2008	VS_TMPG_3_QP_001_P_B 2.2.4.1

Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH
 Projektant: mgr inż. Wiktor Szymorek
 Opracował: dpl. inż. Daniel Fenger
 Sprawdziła: mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska
 Plan nr: 2.2.4.1

Przekrój normalny TMP

TMP
od km 5+770 do km 6+040

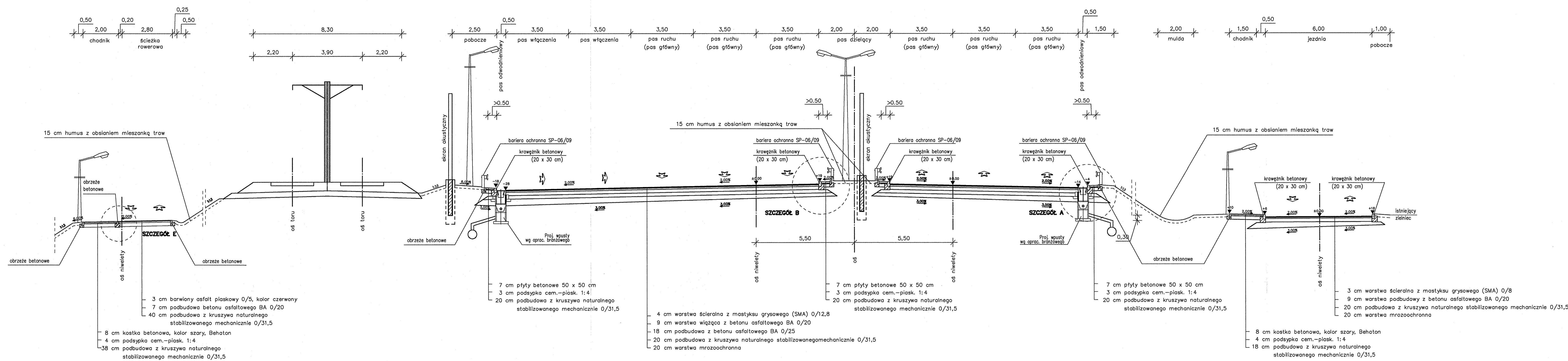
ul. Projektowana 19



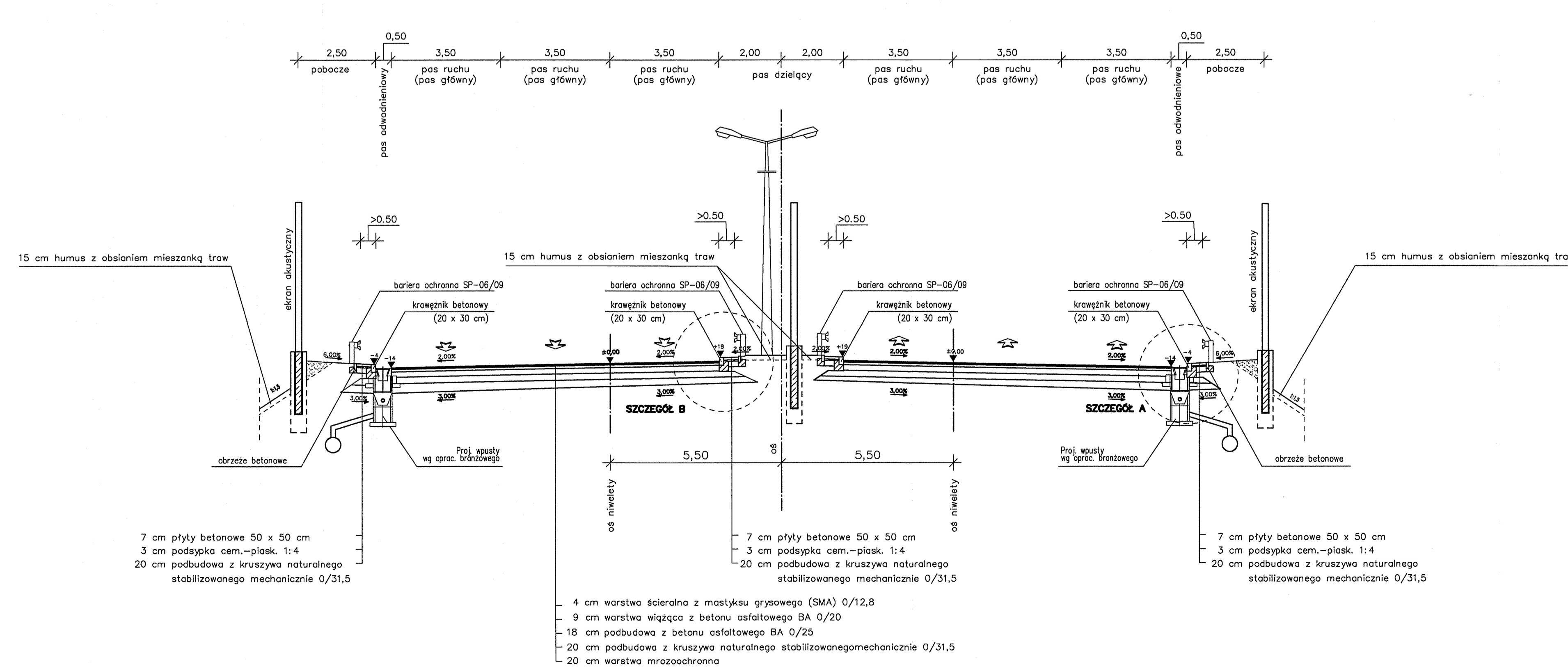
Tramwaj
(Patrz TOM 4)

TMP
od km 5+680 do km 5+740

ul. Projektowana 19



TMP
od km 6+330 do km 6+370



DANE TECHNICZNE

TMP

klasa techniczna drogi	GP
prędkość projektowa	vp = 70 km/h
prędkość miarodajna	vm = 50 km/h
szerokość jezdni	2 x 7,00 m + 0,50 m
przekrój poprzeczny	2 x 2 pasy, 2 x 3 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasa wstępnego	4,00 m
szerokość pobocza	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
obciążenie nawierzchni ruchem	115 kN/os
kategoria ruchu	KR6
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże - G1, i=1,03, E=120 MN/m ²	

Wymiana podłoża organicznego od km 5+570 do km 5+875 TMP o łącznej grubości od 0,5 m do 4,0 m (patrz część 2.3 niniejszego tomu 2)

ul. Projektowane 19

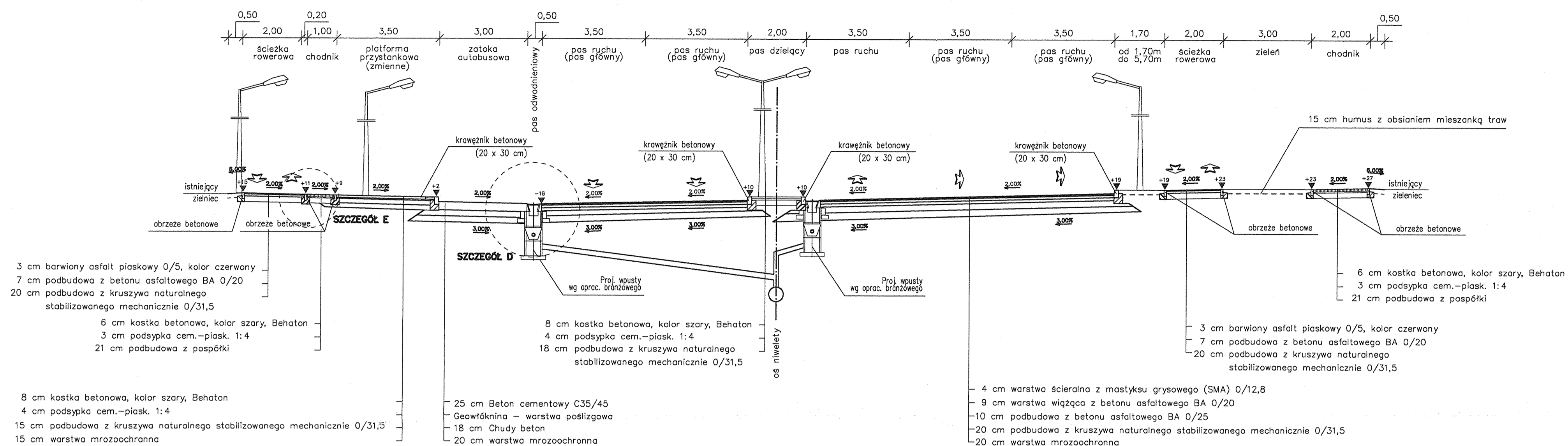
klasa techniczna drogi	D
prędkość projektowa	vp = 30 km/h
szerokość jezdni	6,00 m
przekrój poprzeczny	2 x 1 pas
szerokość pasów ruchu	3,00 m
szerokość pasów wstępnego	3,00 m
szerokość pobocza	1,00 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
obciążenie nawierzchni ruchem	100 kN/os
kategoria ruchu	KR2
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże - G1, i=1,00, E=100 MN/m ²	

Wymiana podłoża organicznego od km 0+305 do km 0+405 ul. Projektowanej 12, od km 0+000 do km 0+280 (koniec osi) ul. Projektowanej 19 (patrz część 2.3 niniejszego tomu 2)

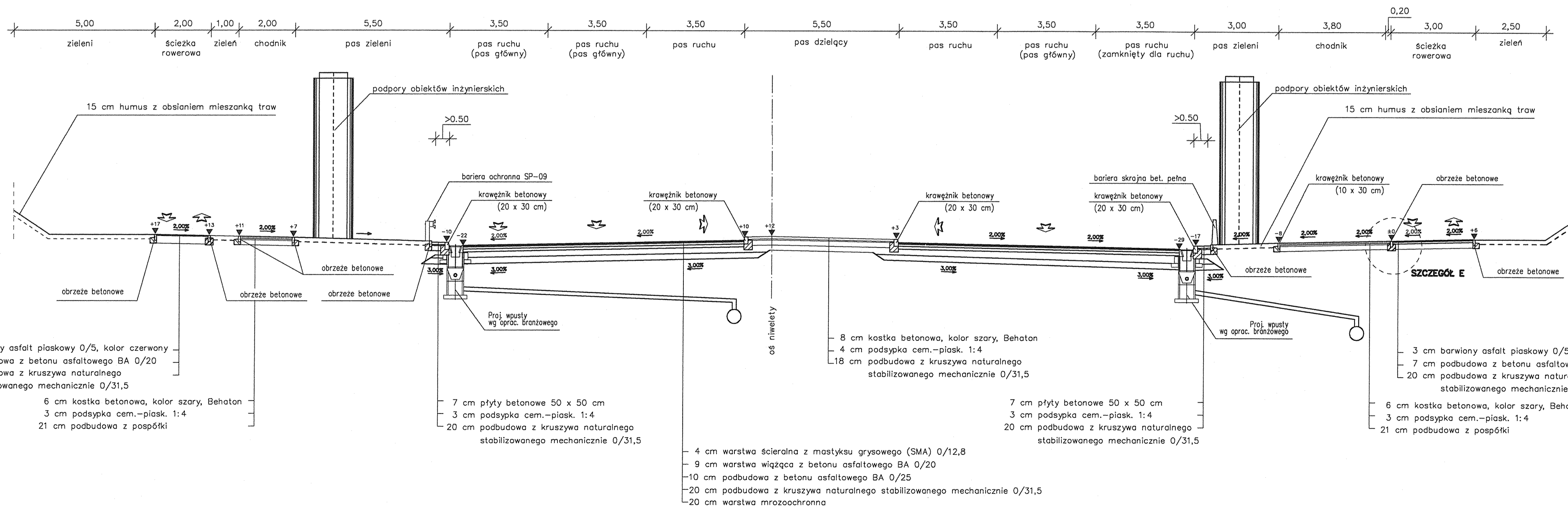
Wzmocnienie skarp wysokich nasypów: patrz część 2.3 niniejszego tomu 2

Zmiana / Uzupełnienie		Data	Nazw. / Stron.
MIASTO STOLECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa			
Inżynier projektant: Schübler-Plan Inżynieurgesellschaft mbH Düsseldorf		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St. Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf Inżynierprojektant: <i>[Signature]</i> Tel.: +49 211 81 02-01 Fax: +49 211 81 02-199	
Funkcja	Imię i nazwisko	Strona	Nr uprawnień
Projektant	mgr inż. Wiktor Szymonak	drogowa	FT 2438/91
Recenzent	dpl. inż. Daniel Fanger	drogowa	
Specjalista	mgr inż. Jolanta Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-co
PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCEGO OD WEŻLA Z UL. PUŁKOWA DO WEŻLA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WIEŚLĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
PROJEKT WYKONAWCZY PRZEKRÓJ NORMALNY TMP strona wsch.			
Skala:	1 : 100	Wzrost: 118,0 cm x 78,0 cm	Data: 06.11.2008 Numer projektu: VS_TMP3_3_OP_002_a_P_8 2.2.4.2

ul. Mysliborska
od km 0-119 do km 0-080



ul. Mysliborska pod Wiaduktem
od km 0+080 do km 0+025



DANE TECHNICZNE

ul. Mysliborska

klasa techniczna drogi	Z
prędkość projektowa	v = 50 km/h
szerokość jezdni	2 x 7,00 m
przekrój poprzeczny	2 x 2 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasa dzielącego	≥ 2,0 m
wysokość skrajni jezdni	4,60 m
obciążenie nawierzchni ruchem	115 kN/os
kategoria ruchu	KR4
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podtłoze	G1, i _z =1,03, E _z =120 MN/m ²

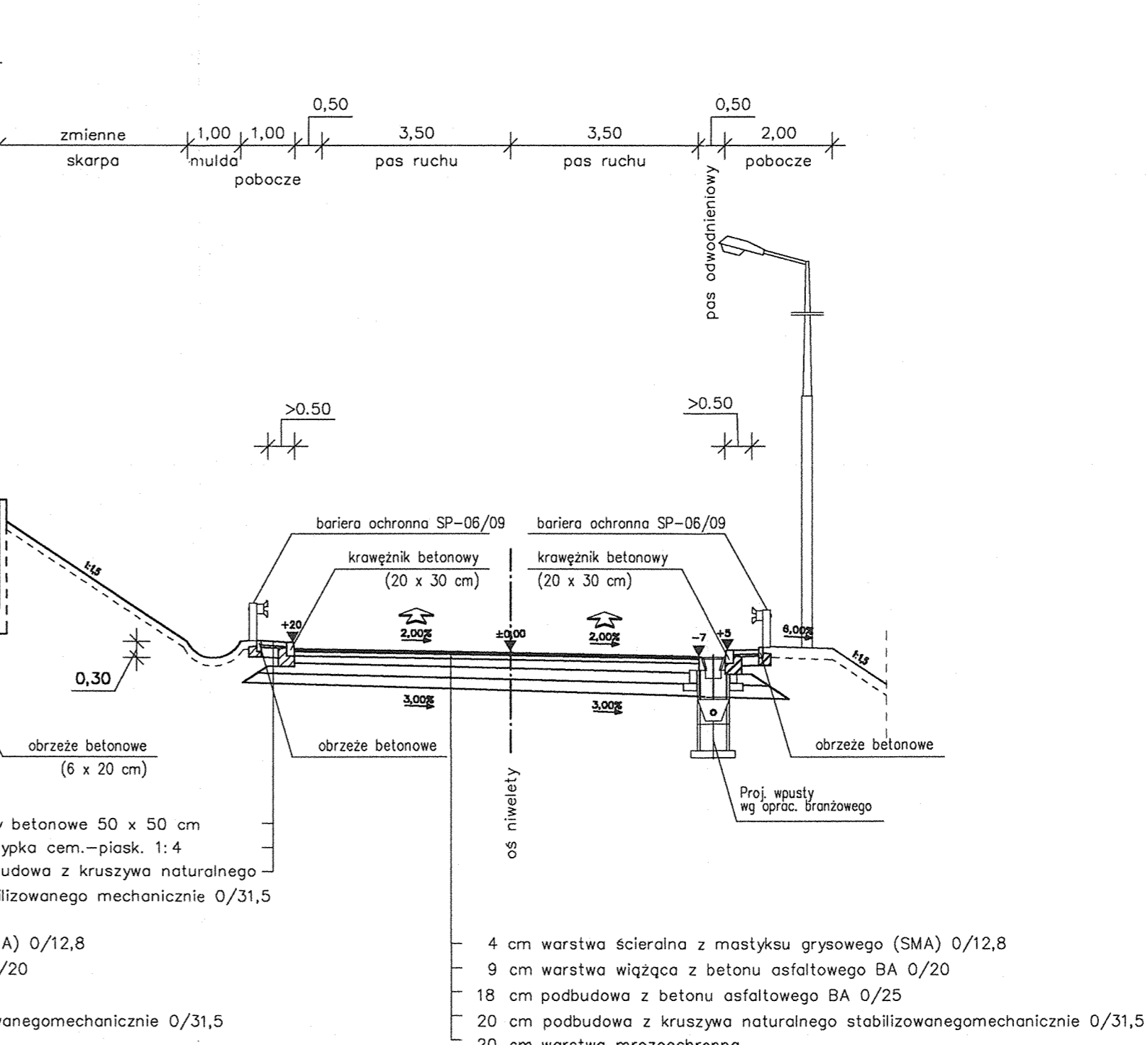
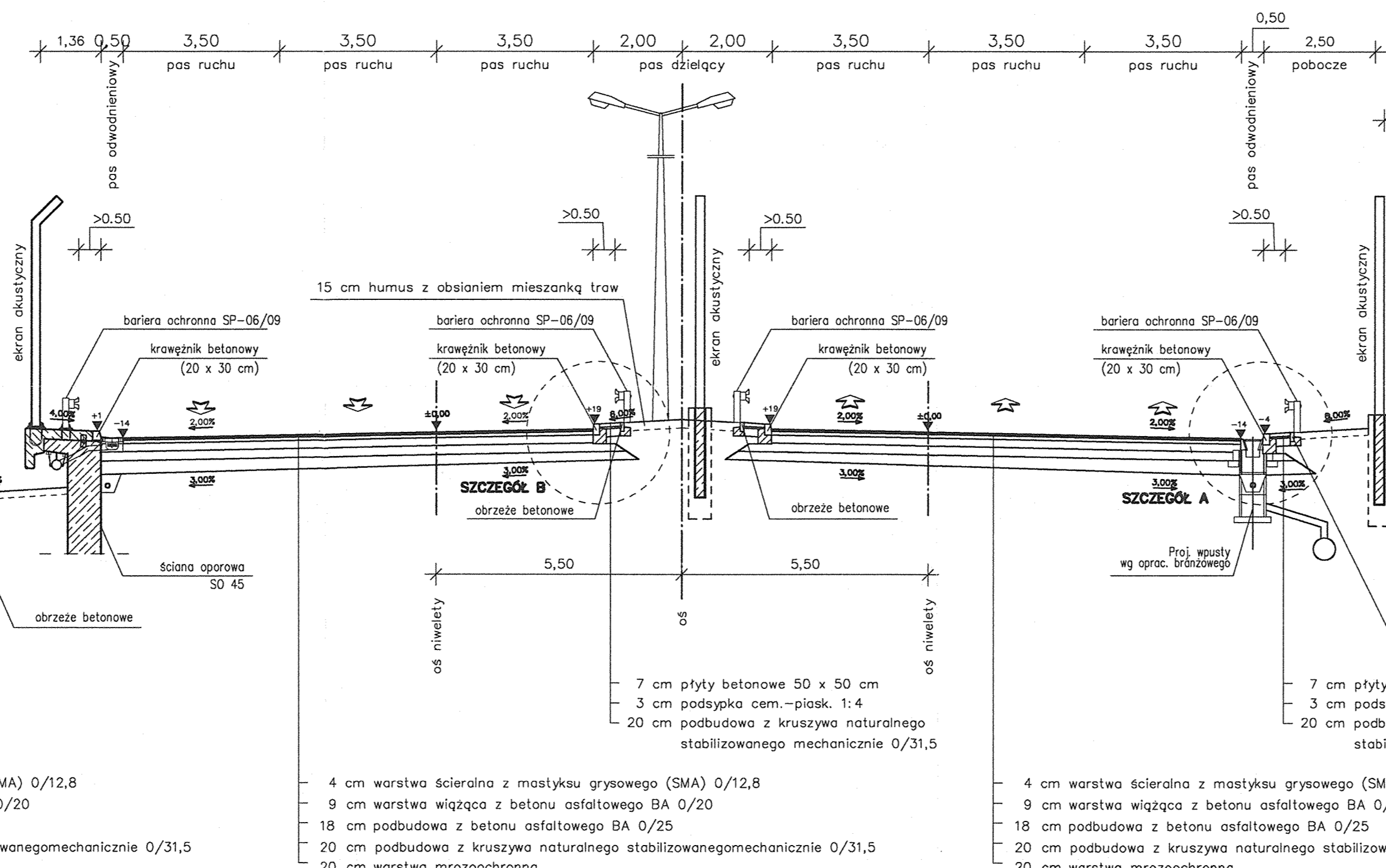
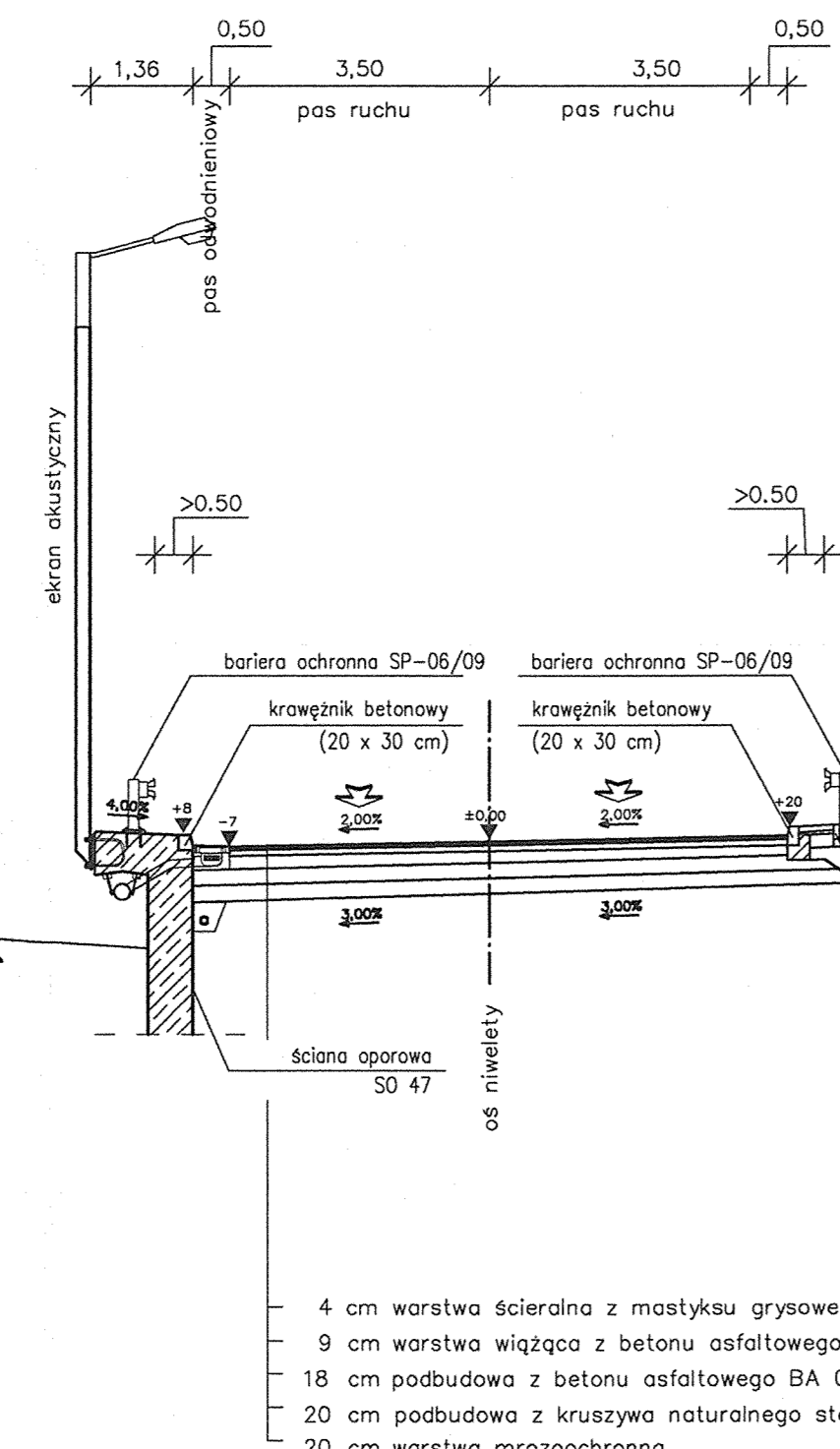
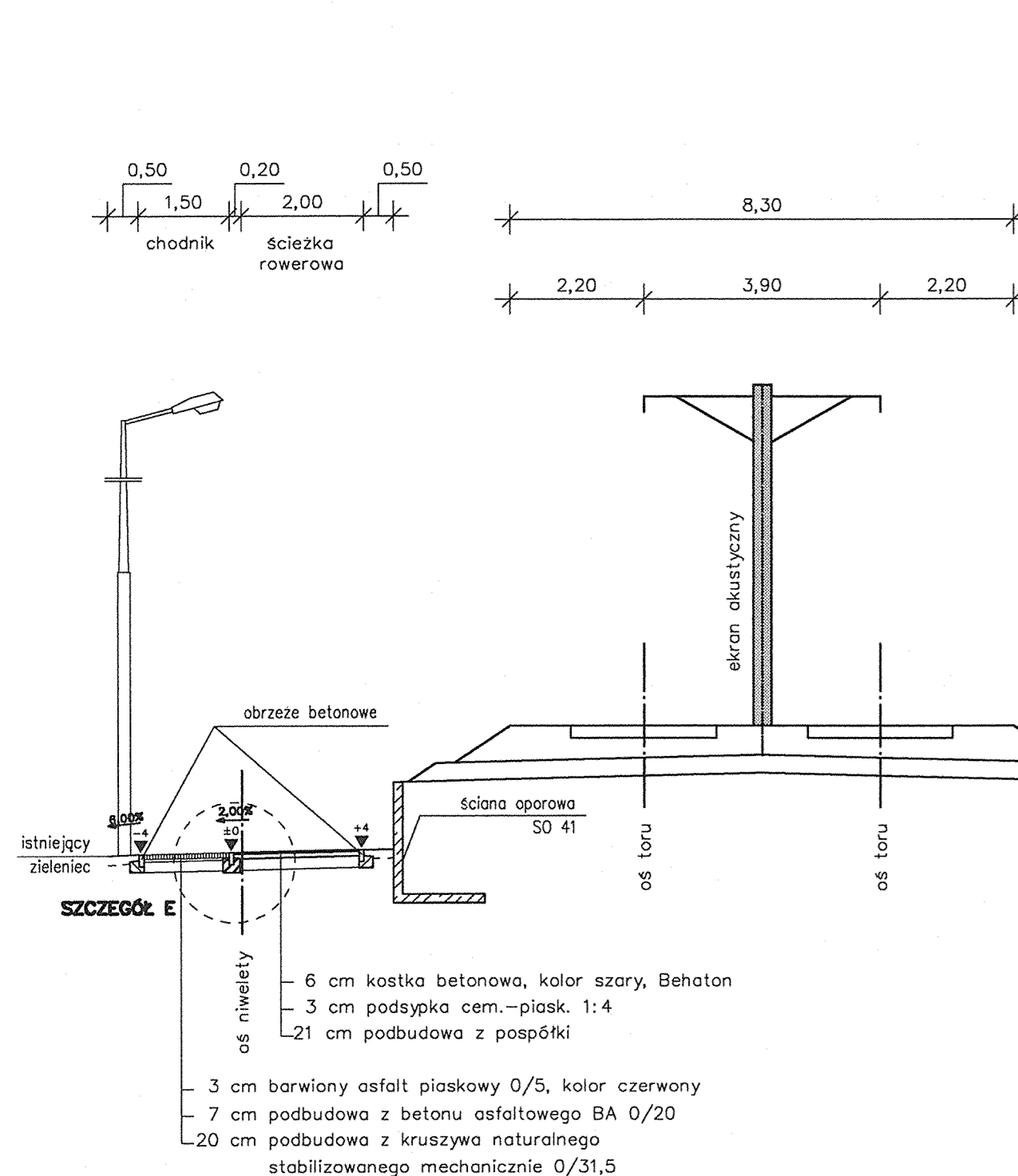
Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający: MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa			
Jednostka projektowa: Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf			
Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 14B 40470 Düsseldorf düsseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211 61 02-01 Nr. Uprawnien. Fax: +49 211 61 02-199			
Funkcja	Imię i nazwisko	Brano	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61
Opracował:	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprawdzał:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-cc
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WEZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WEZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRĄZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY ul. Mysliborska			
Brano:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	83,0 cm x 52,7 cm	06.11.2008
			Numer rysunku:
			VS_TMP0_3_OP_001_a_P_B 2.2.4.30

**Tramwaj
(Patrz TOM 4)**

Łącznica Ł 11 E-W

**TMP
od km 6+100 do km 6+250**

Łącznica Ł 12 W-E



DANE TECHNICZNE

Łącznice Ł 11-12

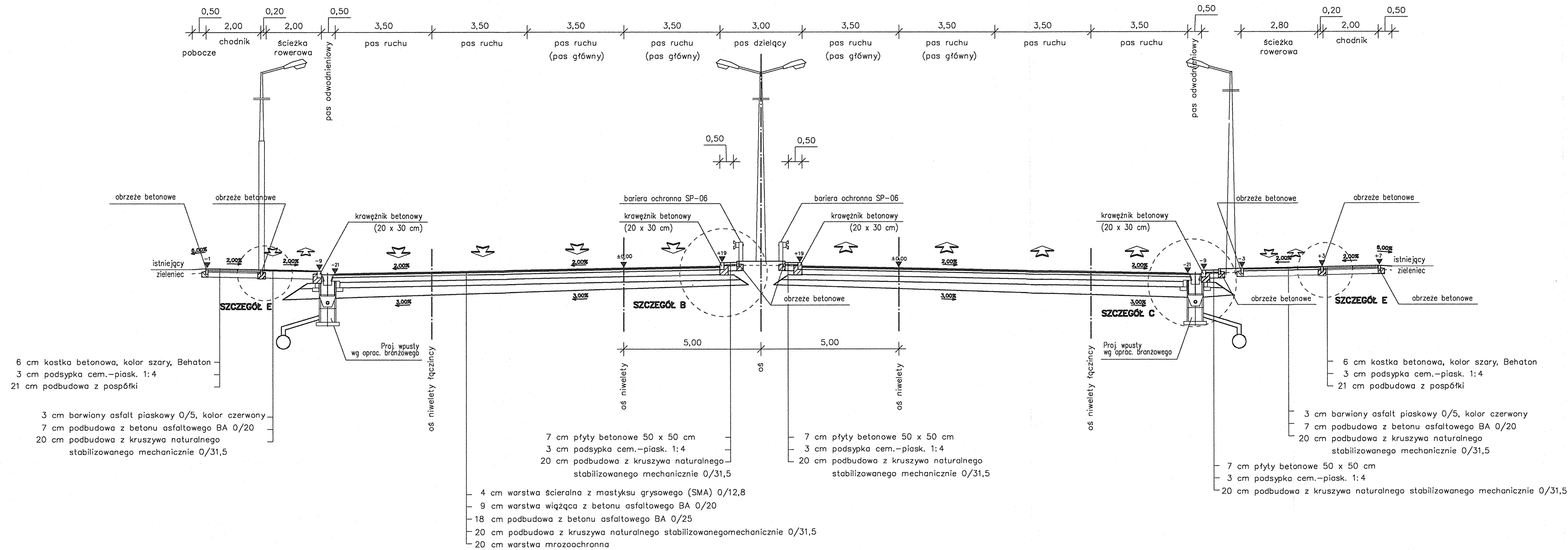
klasa techniczna drogi	GP
prędkość projektowa	vp = 50 km/h
szerokość jezdni	7,50 m + 0,50 m
przekrój poprzeczny	2 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasów wł. i wyłączenia	3,50 m
szerokość pasa dzielącego	4,00 m
szerokość poboczy	>1,00 m
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
obciążenie nawierzchni ruchem	115 kN/oś
kategoria ruchu	KR6
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże	G1, i _s =1,03, E _z =120 MN/m ²

Wzmocnienie skarp wysokich nasypów: patrz część 2.3 niniejszego tomu 2

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający: MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa			
Jednostka projektowa: Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf			
Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211 61 02-01 Fax.: +49 211 61 02-199			
Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61
Opracował:	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprawdzący:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WEZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WEZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WIŚLĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY TMP z łącznicami równoległymi Ł11 i Ł12 TMP <--> ul. Mysliborska			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	105,0 cm x 29,7 cm	06.11.2008
			Numer rysunku:
			VS_TMP0_3_QP_002_e_P_B 2.2.4.31

ul. Modlińska na granicy opracowania (stan docelowy)

km 0+228



DANE TECHNICZNE

ul. Modlińska

klasa techniczna drogi	GP
prędkość projektowa	vp = 60 km/h
prędkość miarodajna	vm = 70 km/h
szerokość jezdni	2 x 7,00 m + 0,50 m, 2 x 14,00 m + 0,5 m
przekrój poprzeczny	2 x 2 pasy, 2 x 4 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasów wł. i wytężenia	3,50 m
szerokość pasa dzielącego	4,00 m (3,00 m)
szerokość poboczy	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
obciążenie nawierzchni ruchem	115 kN/os
kategoria ruchu	KR6
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże	G1, is=1,03, E2=120 MN/m2

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający:		MIASTO STOLECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
Jednostka projektowa:		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211. 61 02-01 Nr Uprawnien Düsseldorf Fax: +49 211. 61 02-199	
Funckja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymarek	drogowa	FT 2438/61
Opracował:	dypł. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprawdzał:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WSŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY ul. Modlińska na granicy opracowania (stan docelowy)			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	78.0 cm x 29.7 cm	06.11.2008
Numer rysunku:		VS_TMPO_3_QP_003_a_P_B	
		2.2.4.32	

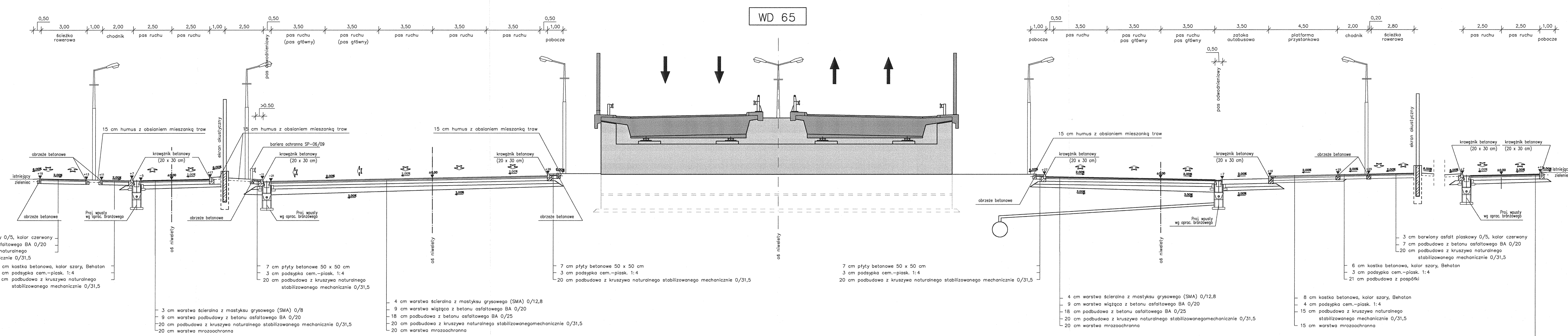
Droga serwisowa pn.-zach.

Łącznica Ł 25 N-S

ul. Modlińska
od km 0+030 do km 0+093

Łącznica Ł 26 S-N

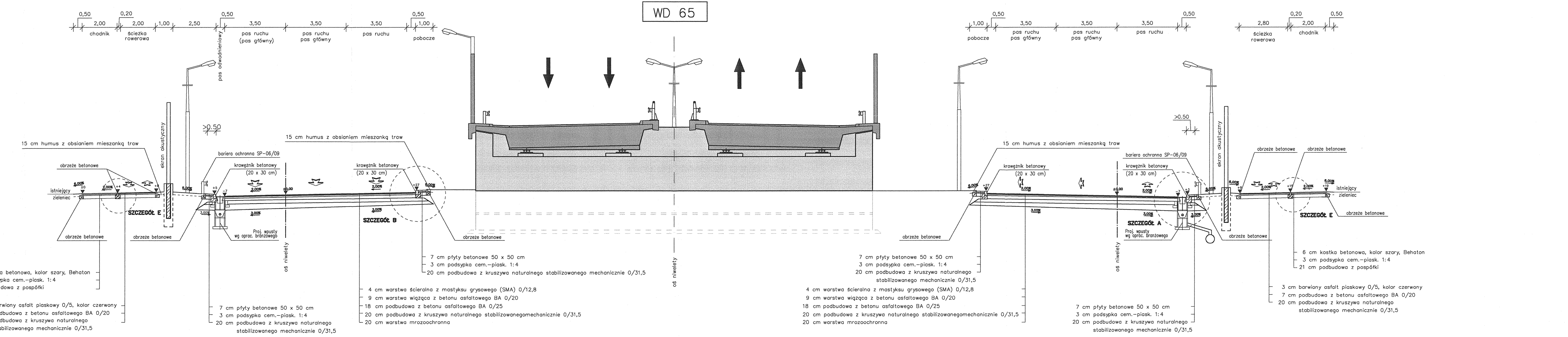
Droga serwisowa



Łącznica Ł 27 N-S

ul. Modlińska
od km 0-135 do km 0-040

Łącznica Ł 28 S-N



DANE TECHNICZNE

Droga serwisowa

klasa techniczna drogi	D
prędkość projektowa	vp = 30 km/h
szerokość jezdni	5,00 m
przekrój poprzeczny	2 x 1 pasy
szerokość pasów ruchu	2,50 m
szerokość poboczy	0,75 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
obciążenie nawierzchni ruchem	100 kN/os
kategoria ruchu	KR2
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne
podłoże	- G1, I=1,00, E=100 MN/m ²

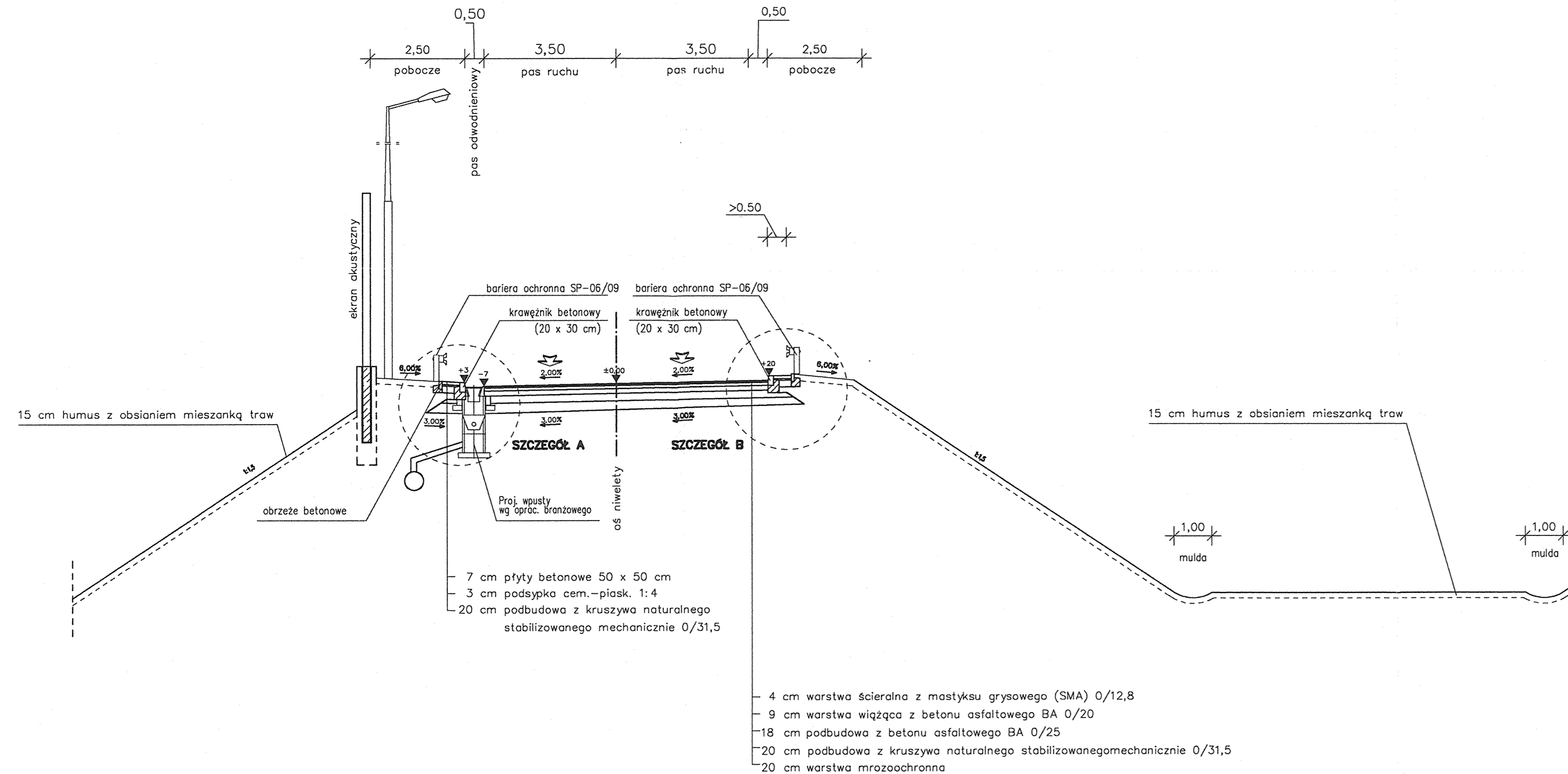
Łącznice Ł 25-28

klasa techniczna drogi	GP
prędkość projektowa	vp = 50 km/h
szerokość jezdni	11,0 m + 0,50 m
przekrój poprzeczny	3 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasów wł. i wyłączenia	3,50 m
szerokość pasa dzielącego	4,00 m
szerokość poboczy	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
obciążenie nawierzchni ruchem	115 kN/os
kategoria ruchu	KR6
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże	- G1, I=1,03, E=120 MN/m ²

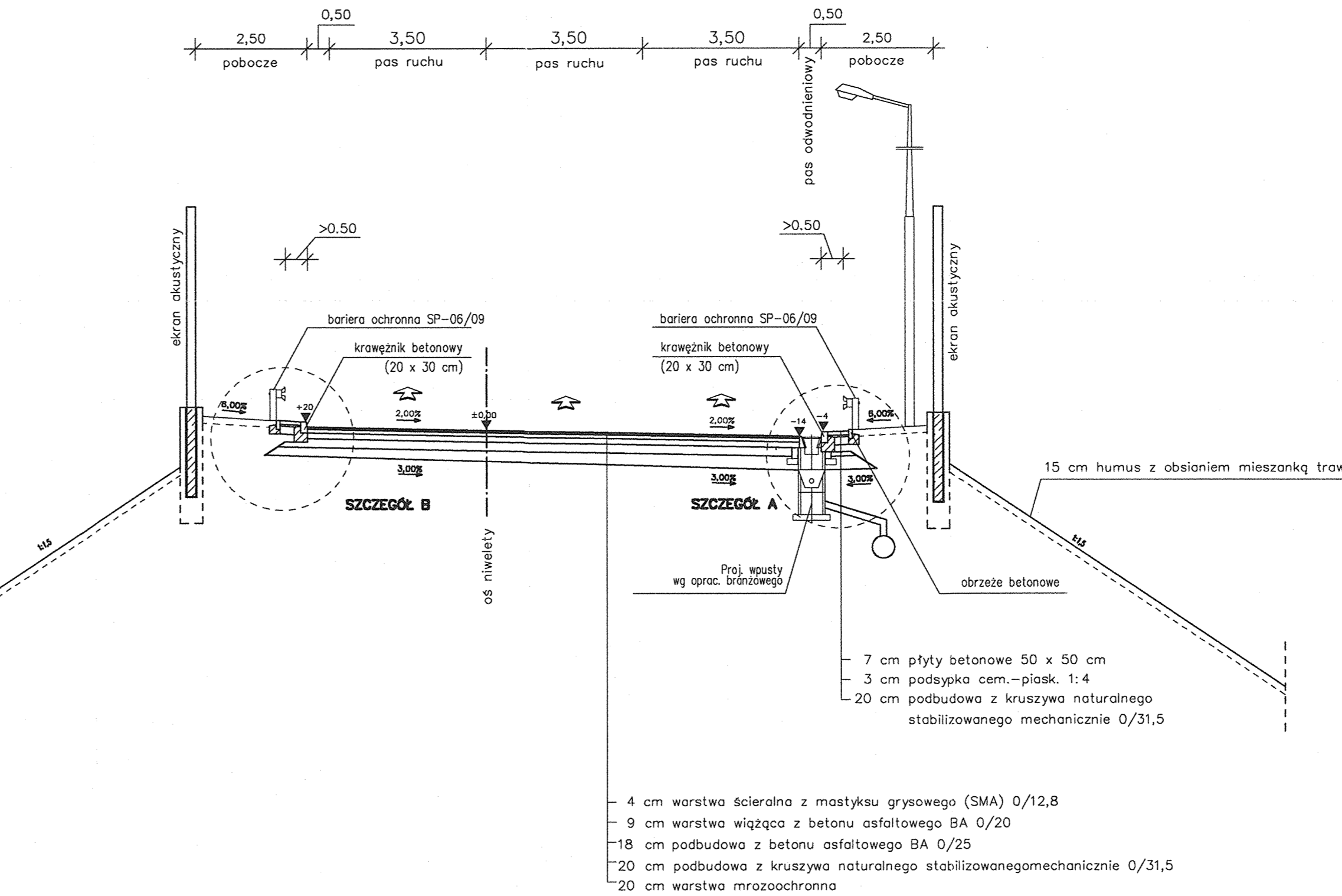
Zmiana / Uzasadnienie		Data		Now. / Stanow.	
MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa					
Inżynier: Schübler-Plan Inżyniersgesellschaft mbH Döbelndorf		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 04703 Görsdorf dursand@schuebler-plan.de Tel.: +49 21 81 02-01 Fax: +49 21 81 02-199			
Funkcja	imię i nazwisko	stanowisko	nr uprawnień		podpis
Projektant	mgr inż. Wiktor Szymonek	drogowa	FT 2438/61		
Opisownik	dyp. inż. Daniel Fenger	drogowa			
Sprowadzający	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ca		
Inwestor	PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ				
PROJEKT WYKONAWCZY					
Nazwa projektu: PRZEKRÓJ NORMALNY ul. Modlińska wraz z łącznicami równoległymi Ł25 - Ł28 ul. Modlińska - TMP					
Skala:	1 : 100	Format:	130,0 cm x 59,5 cm	Data:	06.11.2008
Strona:	drogowa	Wersja:	15_WF0_3_OP_004_n_P_B	Numer rysunku:	2.2.4.33

TMP
od km 6+760 do km 7+020

Łącznica Ł 21 E-W



Łącznica Ł 22 W-E



DANE TECHNICZNE

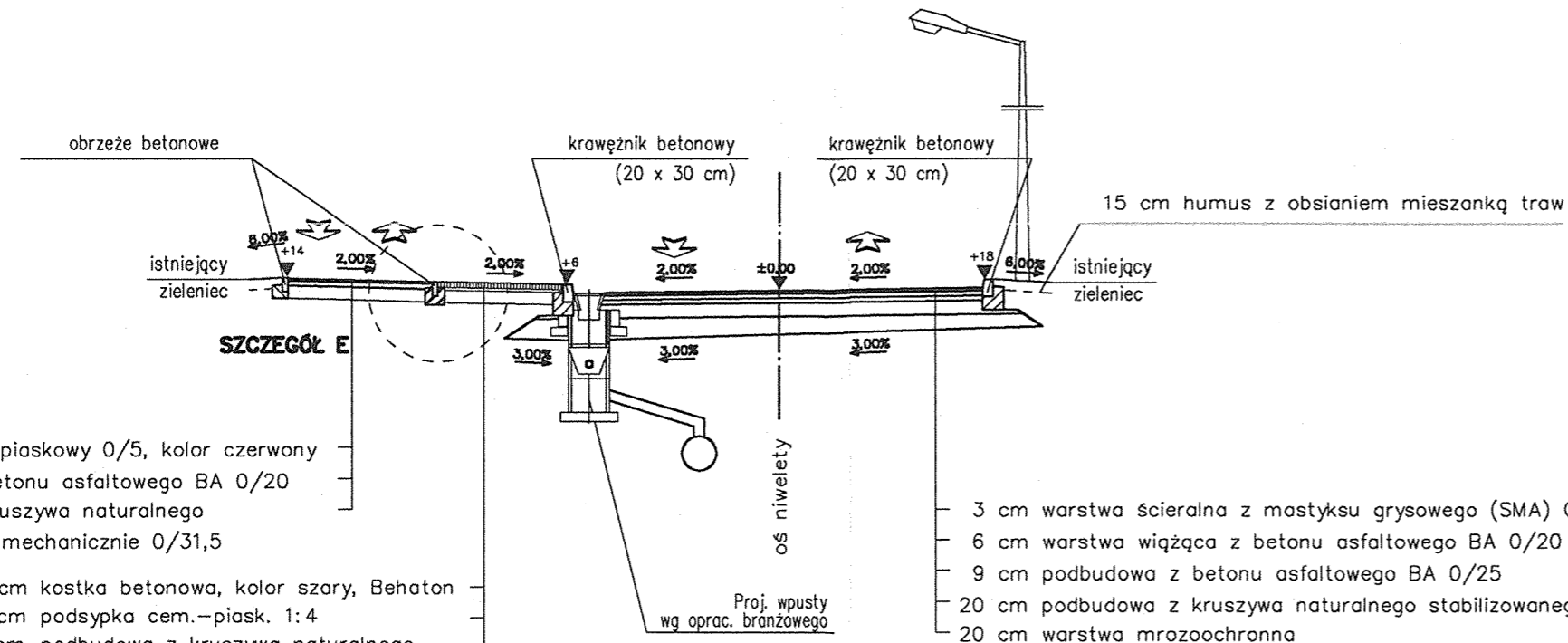
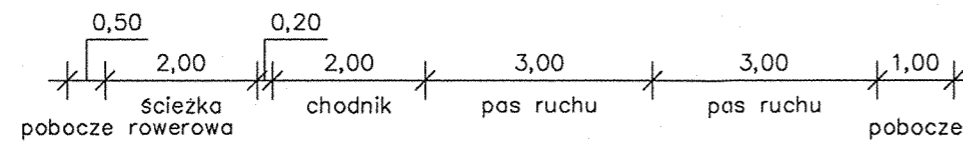
Łącznice Ł 21-28

klasa techniczna drogi	GP
prędkość projektowa	vp = 50 km/h
szerokość jezdni	7,50 m + 0,50 m, 11,0 m + 0,50 m
przekrój poprzeczny	2 x 2 pasy, 2 x 3 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasów wł. i wył. złączenia	3,50 m
szerokość poboczy	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
obciążenie nawierzchni ruchem	115 kN/os
kategoria ruchu	KR6
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże	G1, i _s =1,03, E ₂ =120 MN/m ²

Wzmocnienie skarp wysokich nasypów: patrz część 2.3 niniejszego tomu 2

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający:		MIASTO STOLECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
Jednostka projektowa:		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf	
Funkcja:		Imię i nazwisko: mgr inż. Wiktor Szymarek Branża: drogowa Nr uprawnień: FT 2438/61	
Projektant:		Imię i nazwisko: dypl. inż. Daniel Fenger Branża: drogowa	
Sprawdzający:		Imię i nazwisko: mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska Branża: drogowa Nr uprawnień: 14/98 Sk-ce	
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓLNOCNIEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY Łącznice Ł21 i Ł22 TMP – ul. Modlińska			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	97,0 cm x 29,7 cm	06.11.2008
Numer rysunku:			2.2.4.34
VS_TMPO_3_QP_005_a_P_B			

ul. Świderska



- 3 cm barwiony asfalt piaskowy 0/5, kolor czerwony
- 7 cm podbudowa z betonu asfaltowego BA 0/20
- 20 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 8 cm kostka betonowa, kolor szary, Behaton
- 4 cm podsypka cem.-piask. 1:4
- 18 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5

- 3 cm warstwa ściernalna z mastyksu grysowego (SMA) 0/8
- 6 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego BA 0/20
- 9 cm podbudowa z betonu asfaltowego BA 0/25
- 20 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 20 cm warstwa mrozochronna

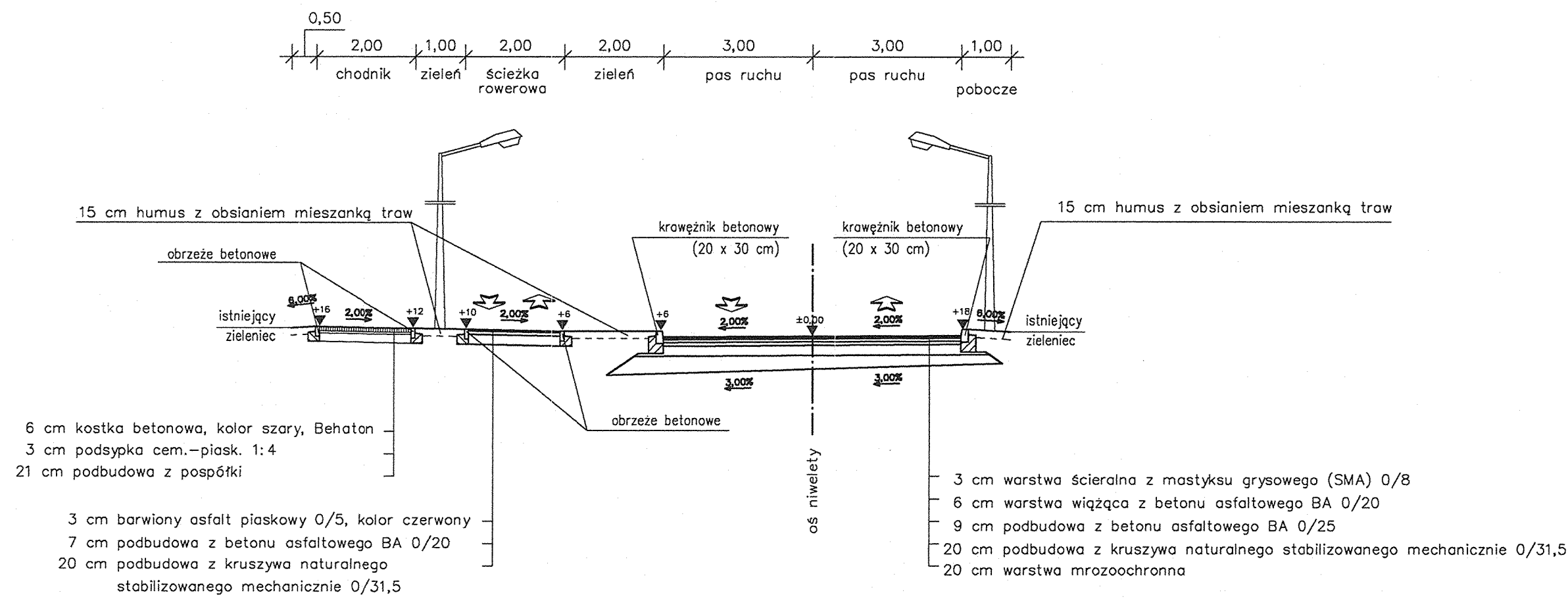
DANE TECHNICZNE

ul. Świderska

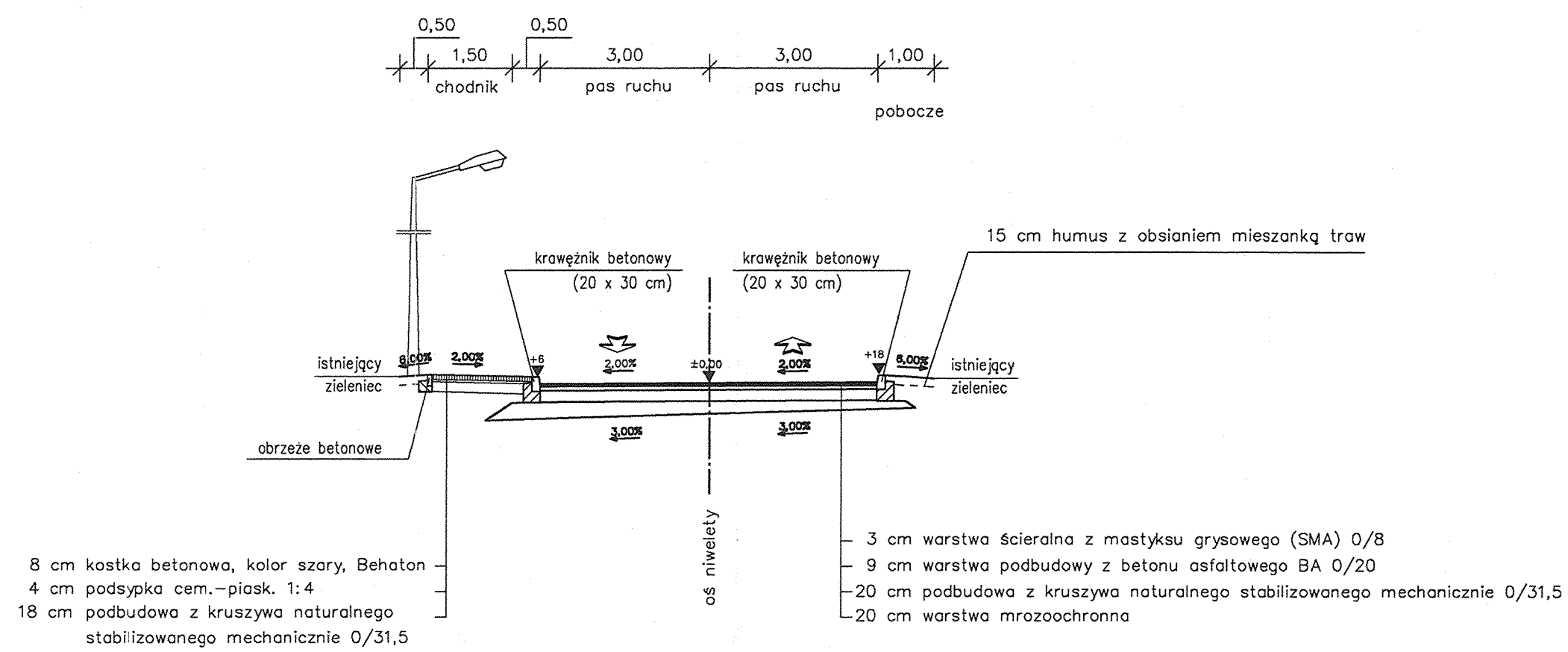
klasa techniczna drogi	L
prędkość projektowa	vp = 40 km/h
szerokość jezdni	6,00 m
przekrój poprzeczny	2 x 1 pas
szerokość pasów ruchu	3,00 m
szerokość poboczy	1,00 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
obciążenie nawierzchni ruchem	115 kN/oś
kategoria ruchu	KR3
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże	G1, is=1,03, E2=120 MN/m2

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający:		MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
Jednostka projektowa:		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf	
		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211. 61 02-01 Nr Uprawnien Fax.: +49 211. 61 02-199	
Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61
Opracował:	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓLNOCNIEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY ul. Świderska			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	54.0 cm x 29.7 cm	06.11.2008
Numer rysunku:			
VS_TMP0_3_QP_006_a_P_B			2.2.4.35

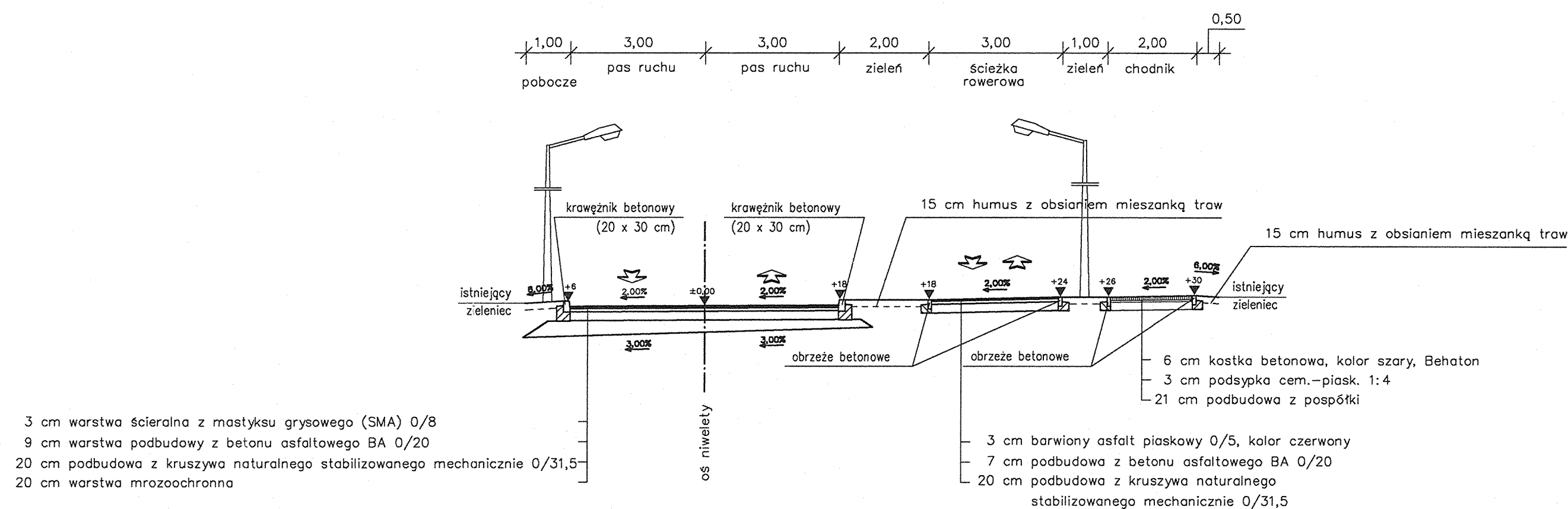
ul. Projektowana 2



ul. Projektowana 12, 19



ul. Projektowana 22



DANE TECHNICZNE

ul. Projektowana 2

klasa techniczna drogi	L
prędkość projektowa	vp = 40 km/h
szerokość jezdni	6,00 m
przekrój poprzeczny	2 x 1 pas
szerokość pasów ruchu	3,00 m
szerokość poboczy	1,00 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
obciążenie nawierzchni ruchem	115 kN/os
kategoria ruchu	KR3
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże	G1, is=1,03, E2=120 MN/m2

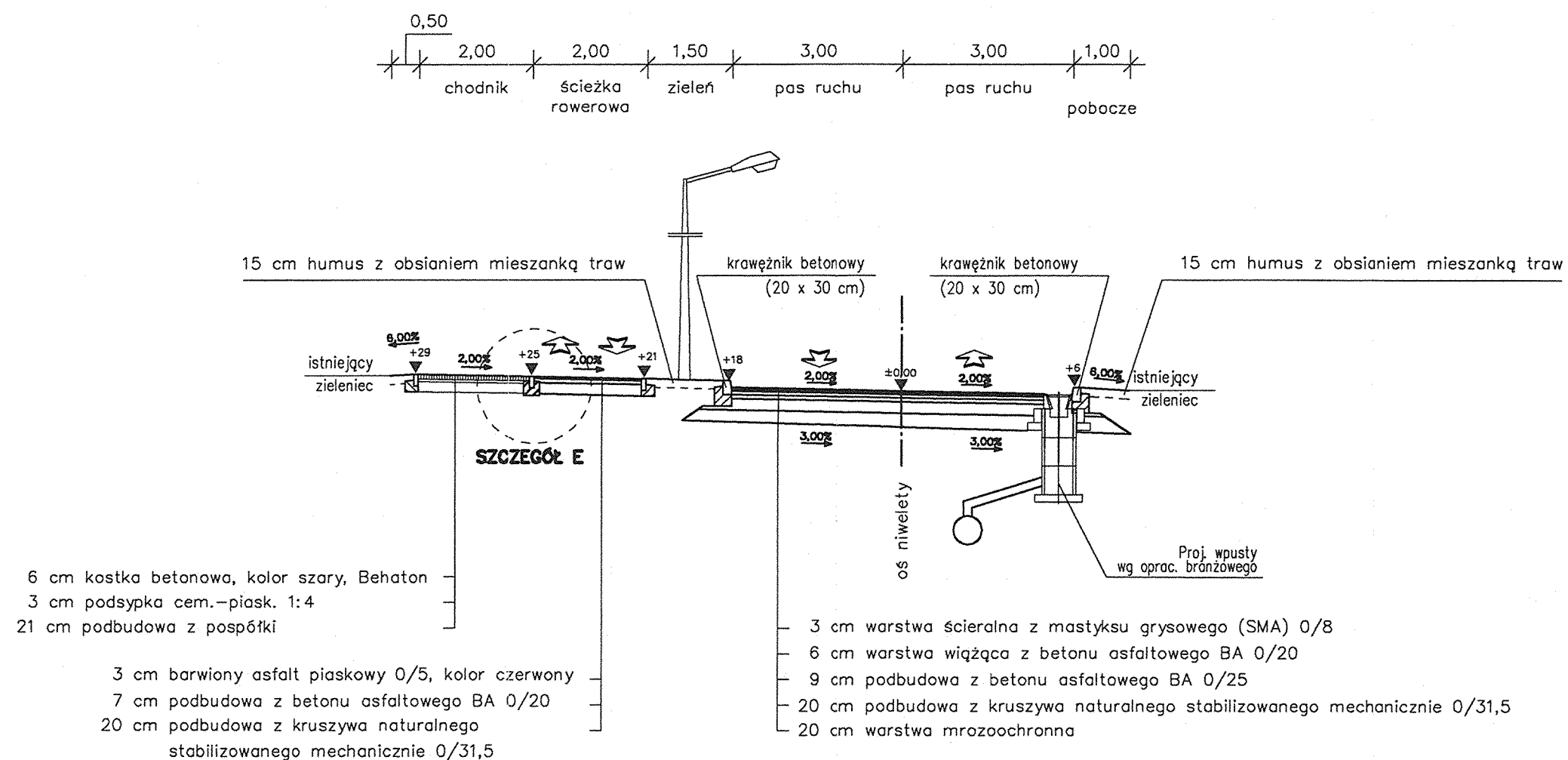
ul. Projektowane 12, 19, 22

klasa techniczna drogi	D
prędkość projektowa	vp = 30 km/h
szerokość jezdni	6,00 m
przekrój poprzeczny	2 x 1 pas
szerokość pasów ruchu	3,00 m
szerokość poboczy	1,00 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
obciążenie nawierzchni ruchem	100 kN/os
kategoria ruchu	KR2
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże	G1, is=1,00, E2=100 MN/m2

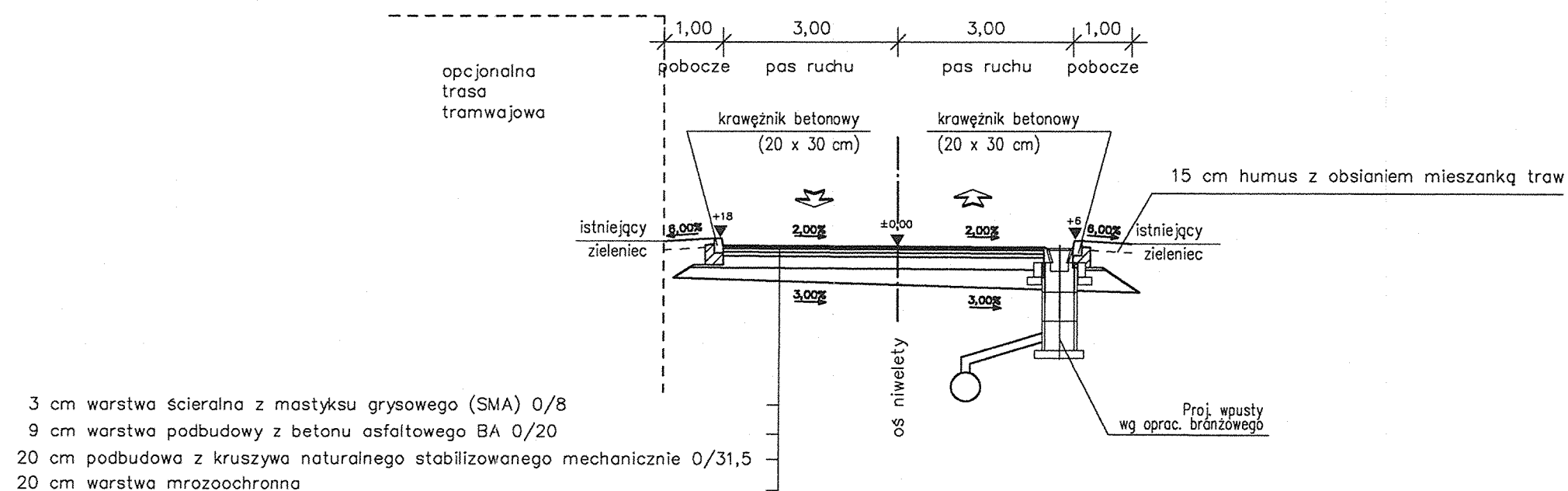
Wymiana podłoża organicznego od km 0+305 do km 0+405 ul. Projektowanej 12, od km 0+000 do km 0+280 (koniec osi) ul. Projektowanej 19 (patrz część 2.3 niniejszego tomu 2)

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający: MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa			
Jednostka projektowa: Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211. 61 02-01 Nr Uprawnien Fax.: +49 211. 61 02-199	
Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61
Opracował:	dypł. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY ul. Projektowane 2, 12, 19, 22			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	59,0 cm x 50,0 cm	06.11.2008
Numer rysunku: VS_TMP0_3_QP_007_a_P_B			2.2.4.36

ul. Obrazkowa



ul. Projektowana 23



DANE TECHNICZNE

ul. Obrazkowa

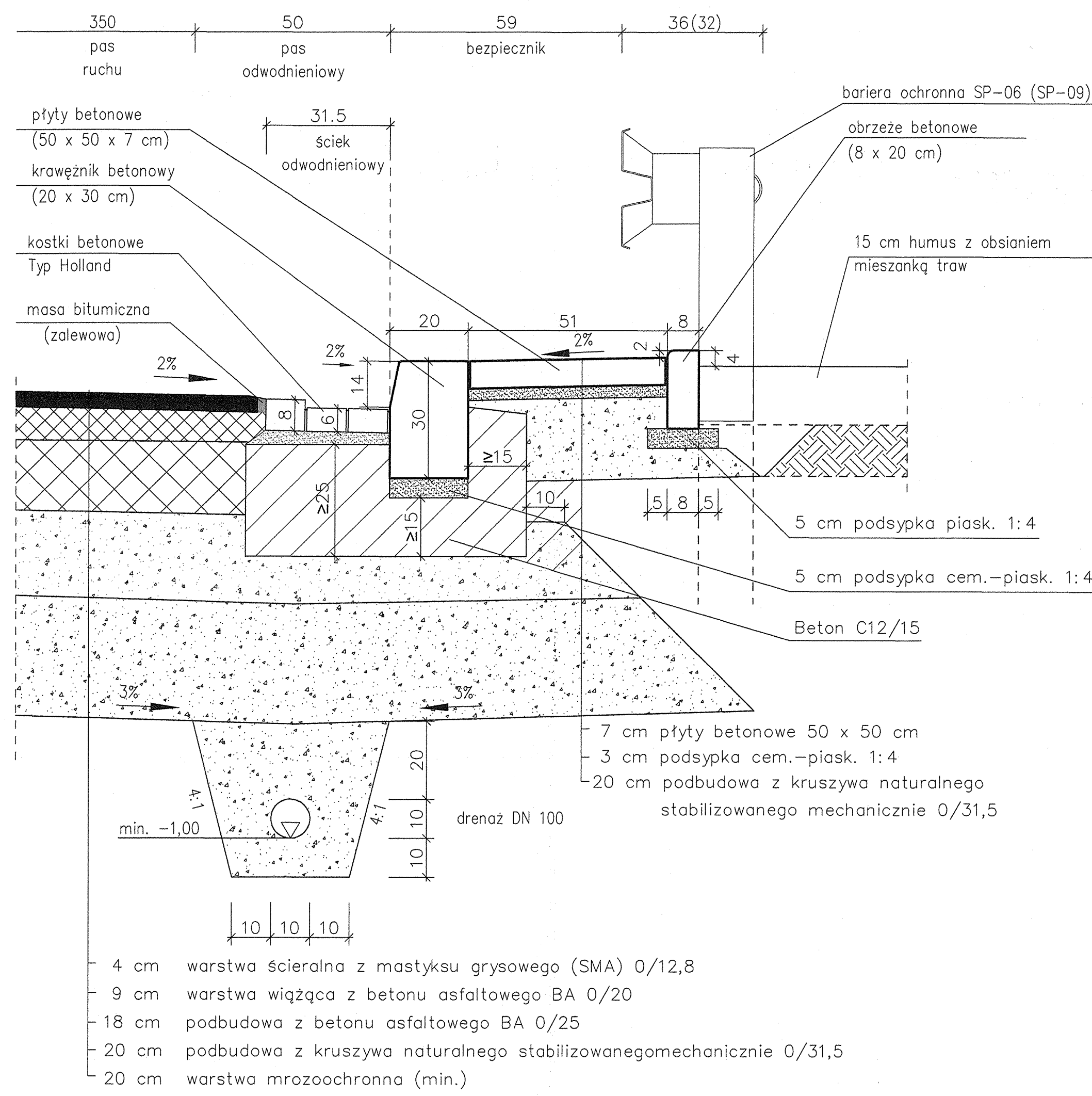
klasa techniczna drogi	L
prędkość projektowa	vp = 40 km/h
szerokość jezdni	6,00 m
przekrój poprzeczny	2 x 1 pas
szerokość pasów ruchu	3,00 m
szerokość poboczy	1,00 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
obciążenie nawierzchni ruchem	115 kN/os
kategoria ruchu	KR3
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże	G1, i _s =1,03, E _s =120 MN/m ²

ul. Projektowana 23

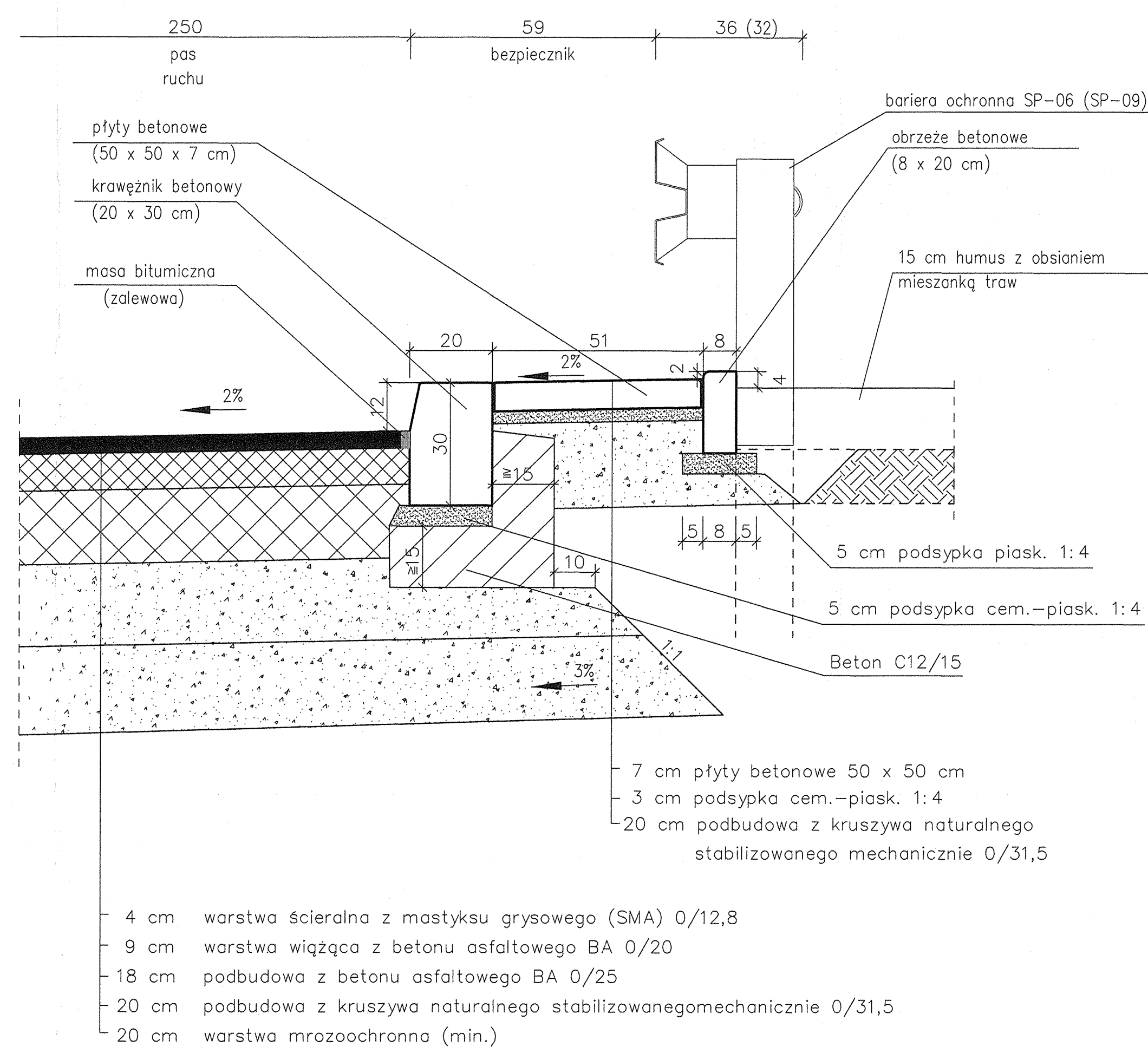
klasa techniczna drogi	D
prędkość projektowa	vp = 30 km/h
szerokość jezdni	6,00 m
przekrój poprzeczny	2 x 1 pas
szerokość pasów ruchu	3,00 m
szerokość poboczy	1,00 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
obciążenie nawierzchni ruchem	100 kN/os
kategoria ruchu	KR2
pochylenie poprzeczne jezdni	jednostronne 2%
podłoże	G1, i _s =1,00, E _s =100 MN/m ²

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.	
Zamawiający: MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa				
Jednostka projektowa: Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211. 61 02-01 Nr Uprawnień Fax.: +49 211. 61 02-199		
Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61	
Opracował:	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa		
Sprawdzący:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce	
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓLNOGÓRNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ				
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY				
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY ul. Obrazkowa				
Branża:	Skala:	Format:	Data:	Numer rysunku:
drogowa	1 : 100	59.0 cm x 29.7 cm	06.11.2008	VS_TMPO_3_QP_008_a_P_B 2.2.4.37

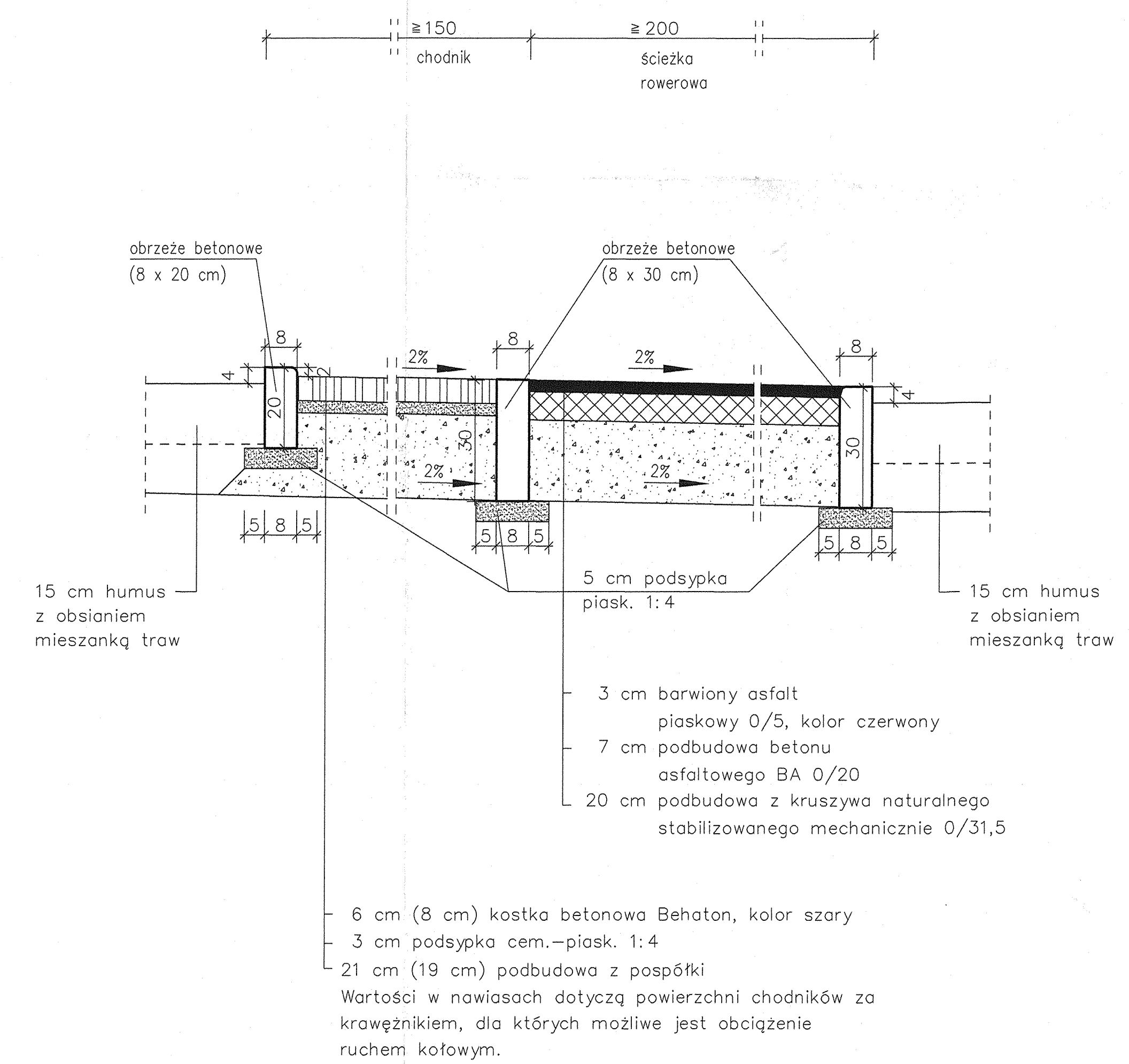
SZCZEGÓŁ A



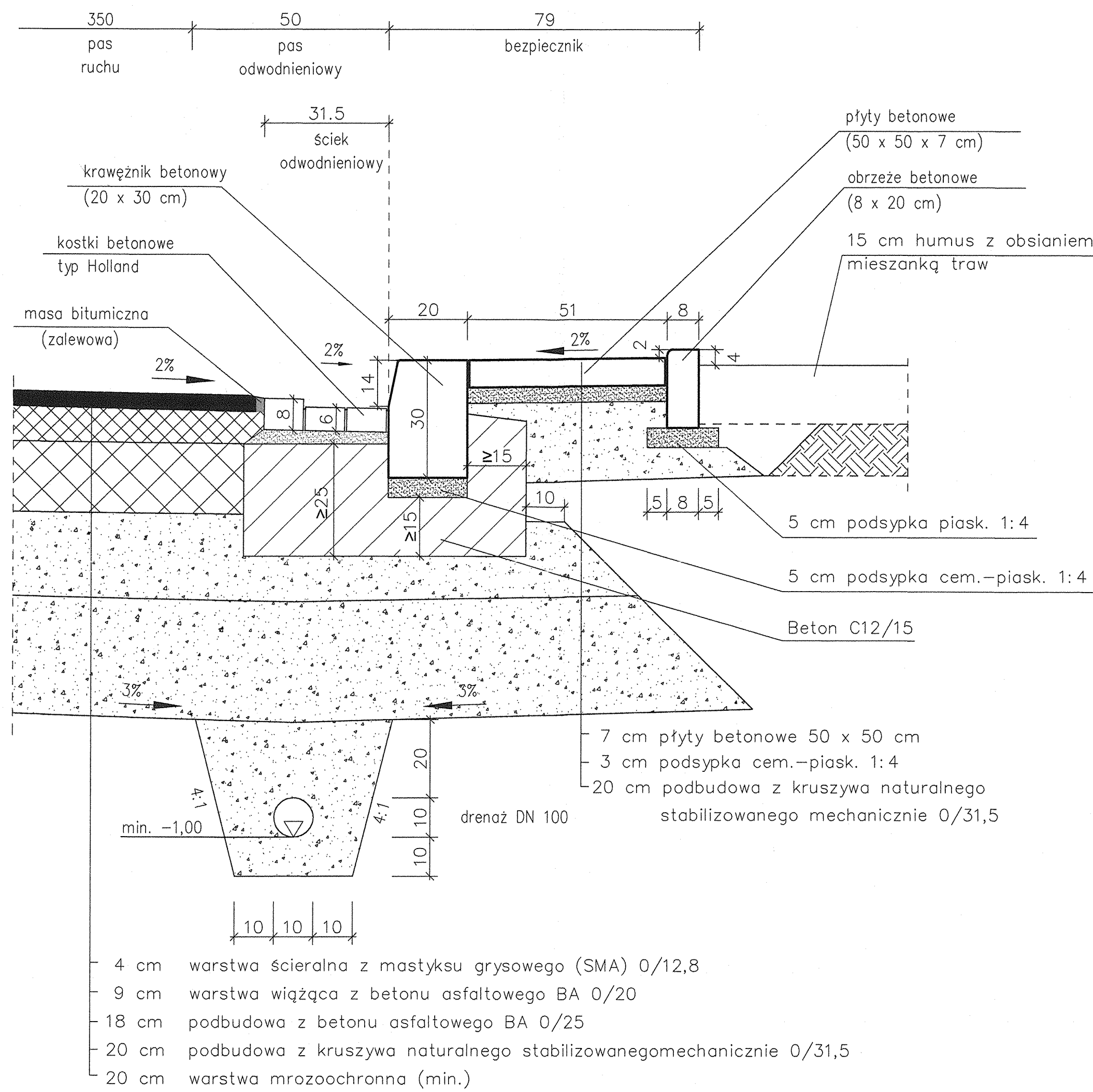
SZCZEGÓŁ B



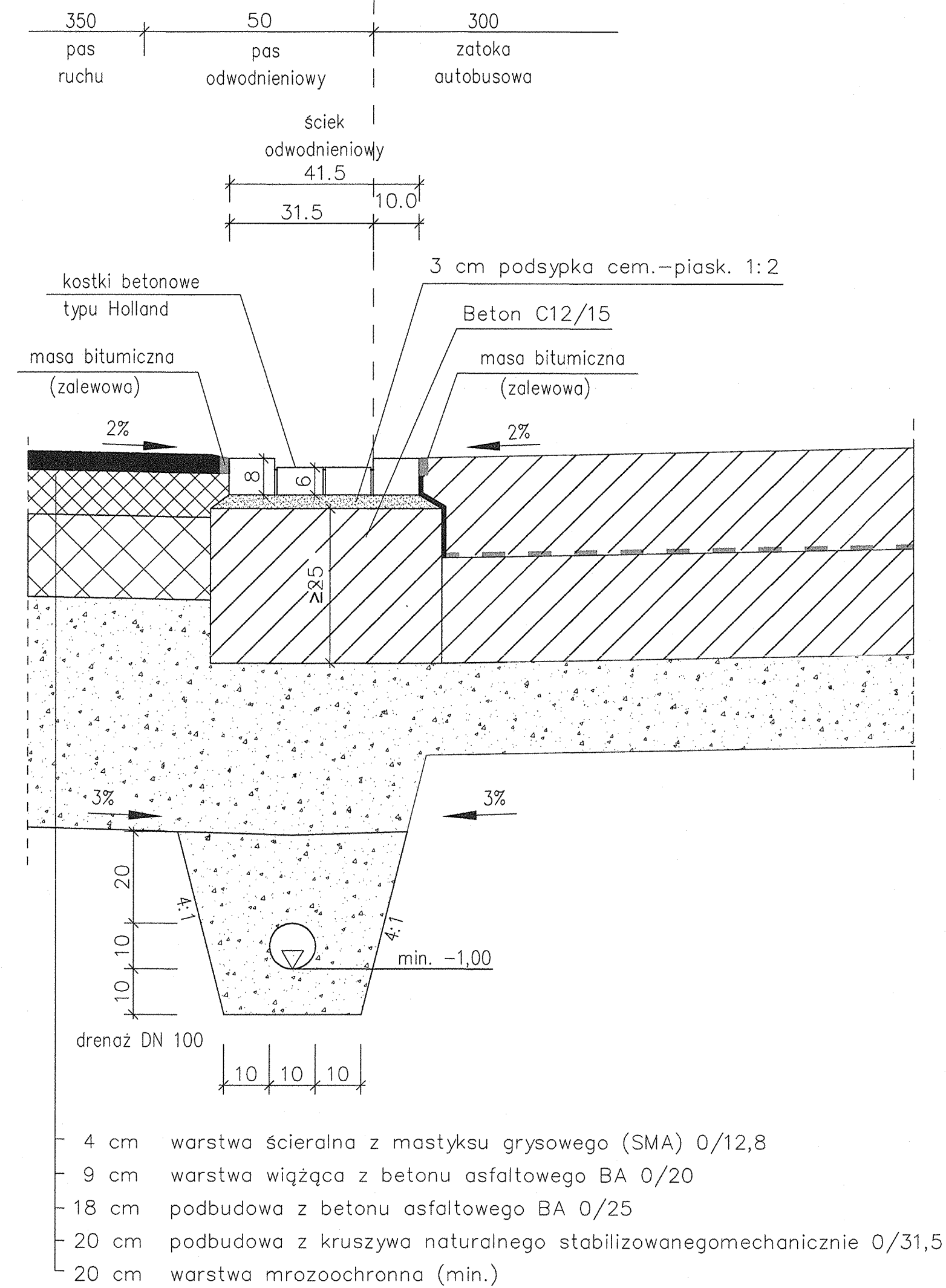
SZCZEGÓŁ E



SZCZEGÓŁ C



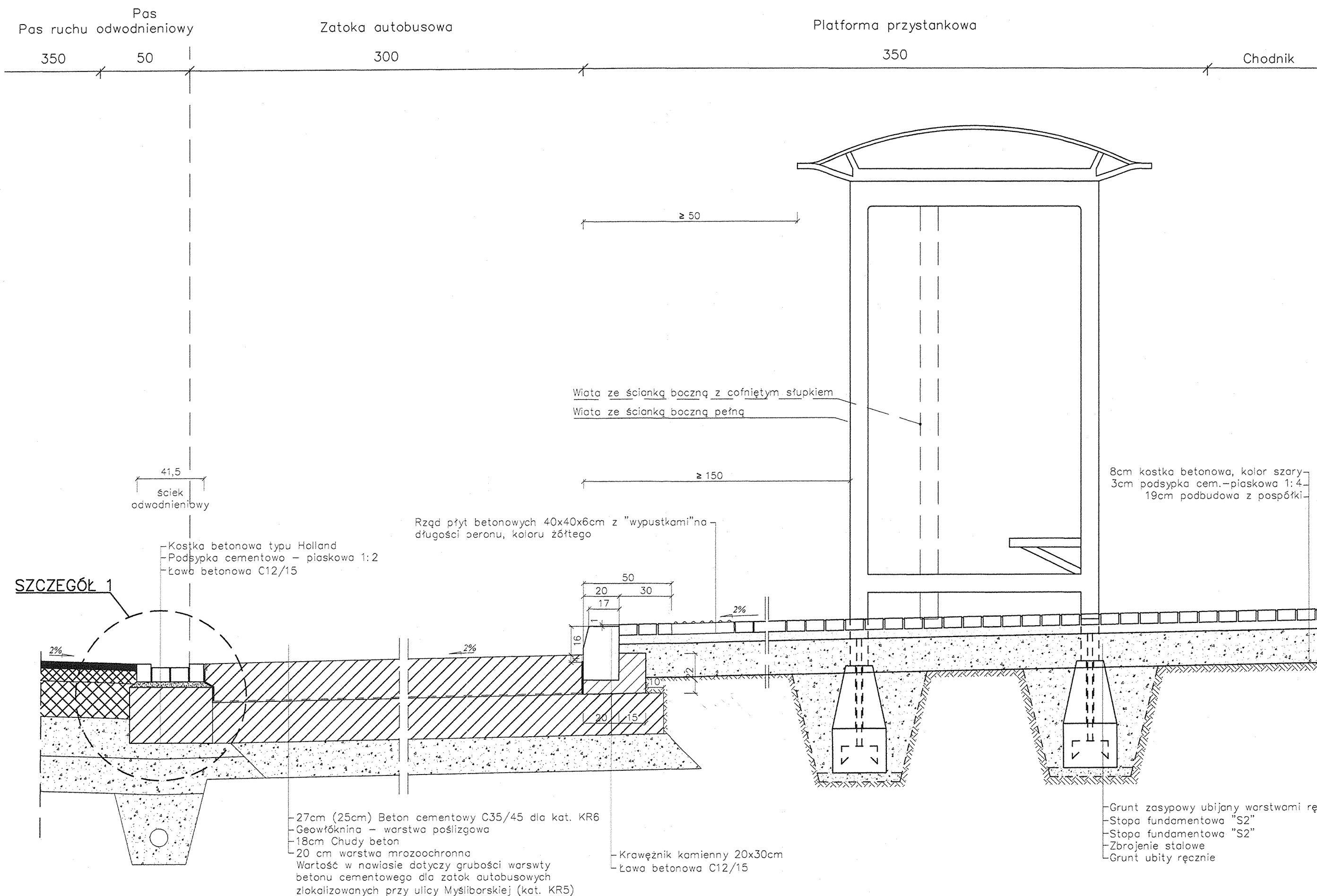
SZCZEGÓŁ D



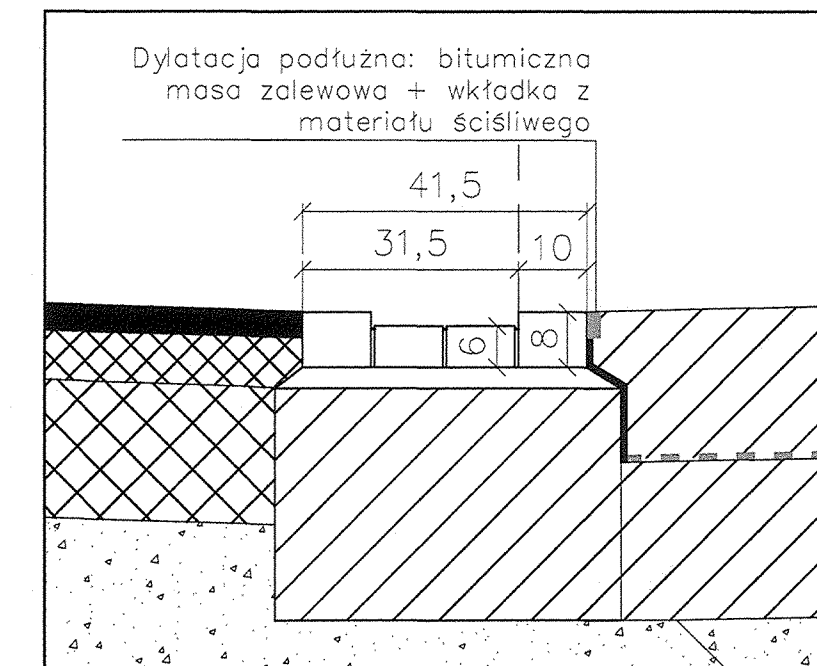
Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający: MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa			
Biuro projektowe: Schüßler-Plan Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf düsseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211 61 02-01 Fax: +49 211 61 02-199			
Funkcja:	Imię i nazwisko	Stawka	Nr licencji
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61
Opisownik:	dpl. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Jolanta Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-cs
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WEZŁA Z UL. PUŁKOWA DO WEZŁA Z UL. MODLIŃSKA WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY			
SZCZEGÓŁY TYPOWE PRZEKROJÓW POPRZECZNYCH			
Skala:	1 : 10	Format:	95,0cm x 66,4cm
Data:	06.11.2008	Numer rysunku:	VS_WPO_3_OP_010_a_P_B 2.2.4.38

SZCZEGÓŁ ZATOKI AUTOBUSOWEJ

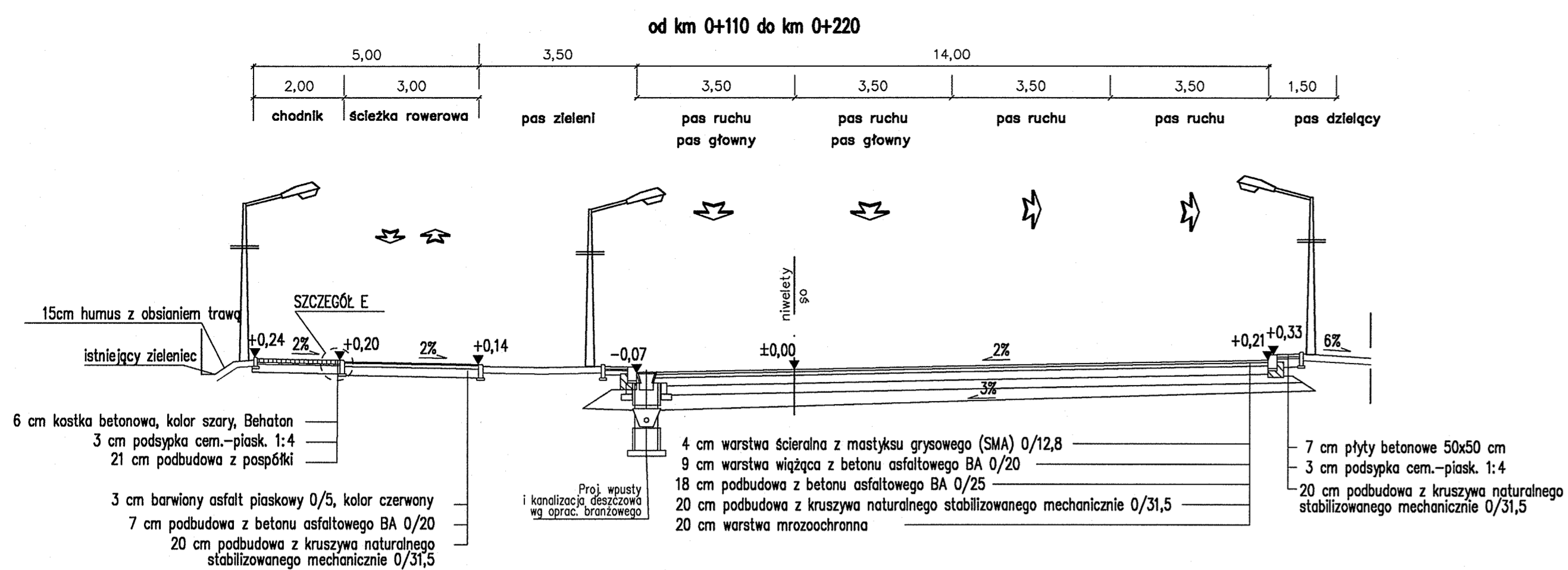
Skala 1:20



SZCZEGÓŁ 1

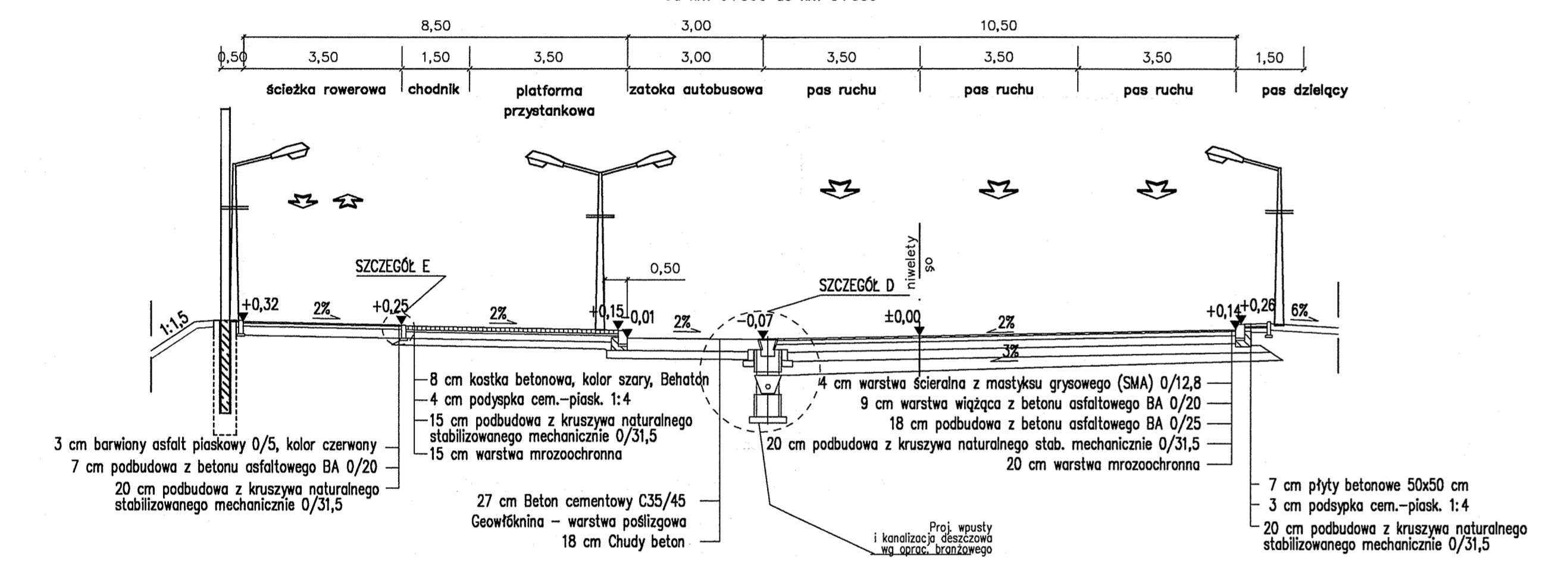


Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający:		MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
Jednostka projektowa:		Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf	
		Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211. 61 02-01 Fax.: +49 211. 61 02-199	
Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61
Opracował:	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce
Inwestycja:			
PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium:			
PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku:			
SZCZEGÓŁ ZATOKI AUTOBUSOWEJ			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 20	59.0cm x 29.7cm	06.11.2008
Numer rysunku:		VS_TMPO_3_QP_011_a_P_B	
		2.2.4.39	



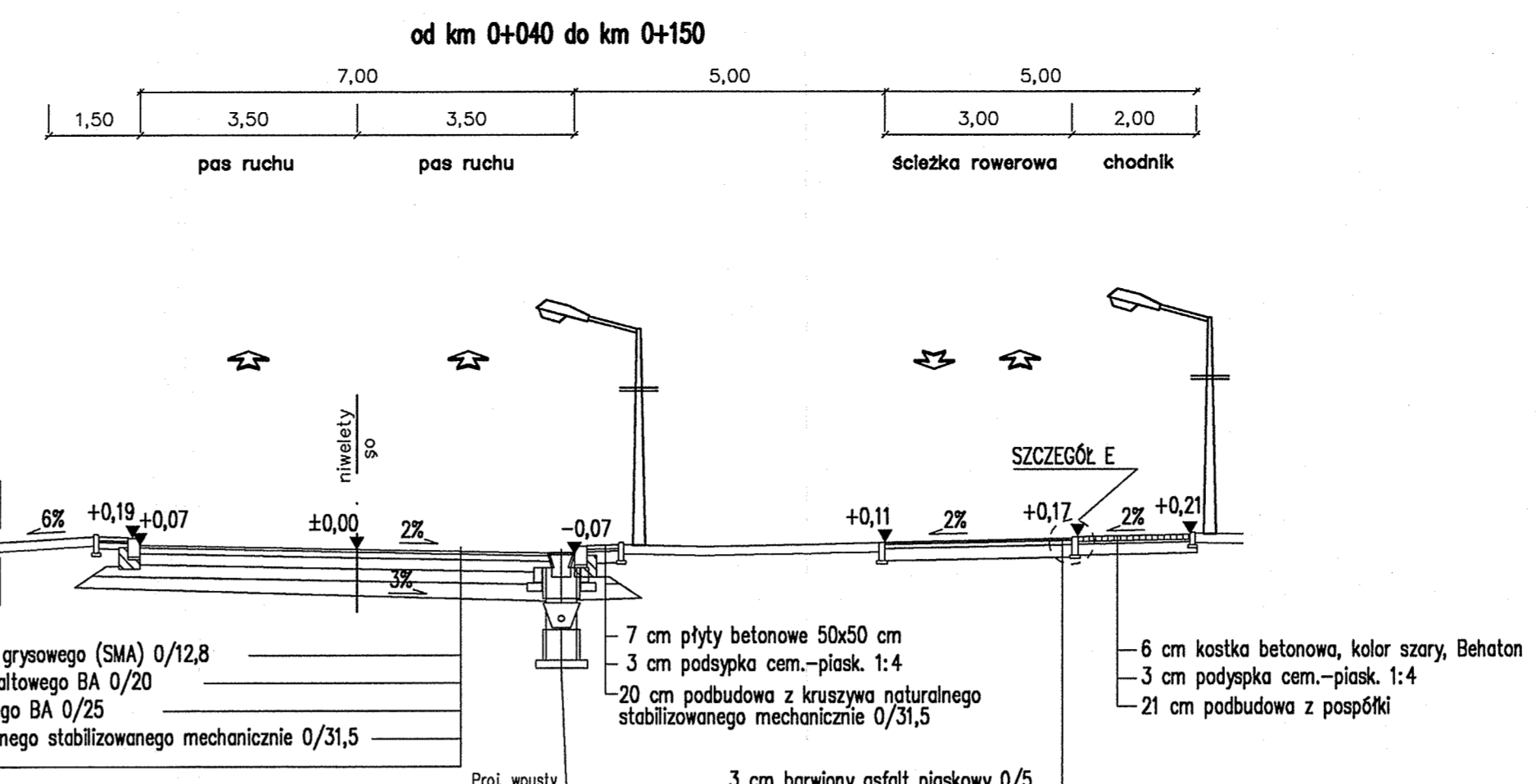
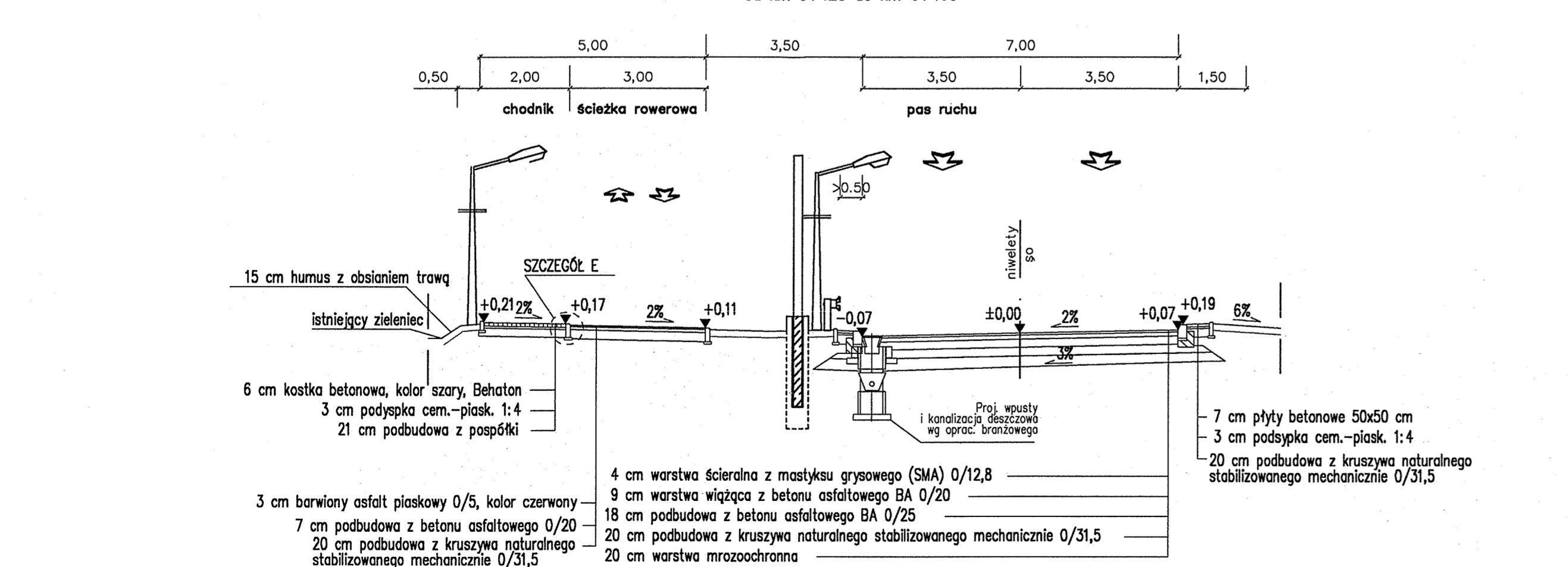
UL. MARYMONCKA - JEZDIA ZACH.

od km 0+300 do km 0+350



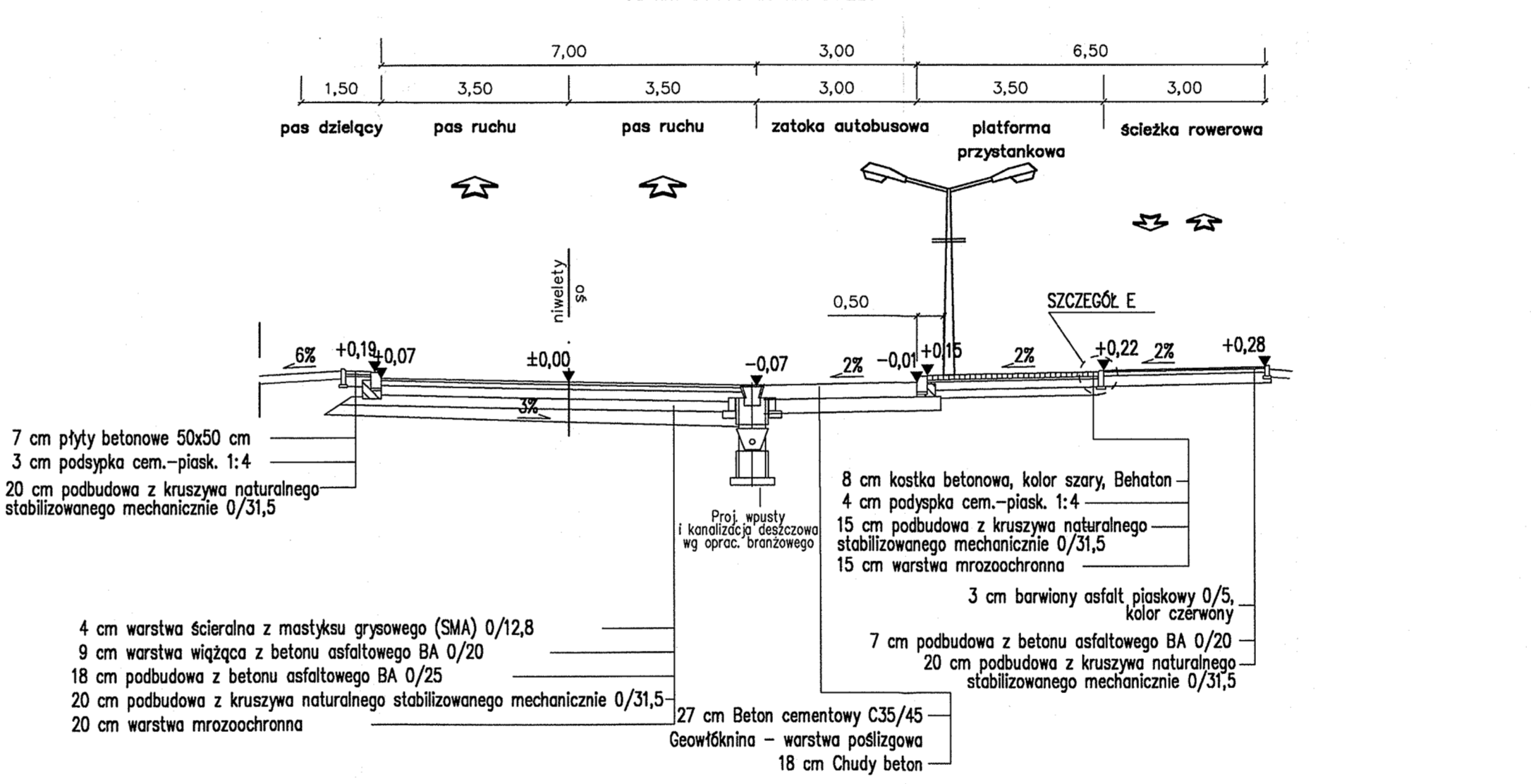
UL. MARYMONCKA - JEZDIA ZACH.

od km 0+420 do km 0+465



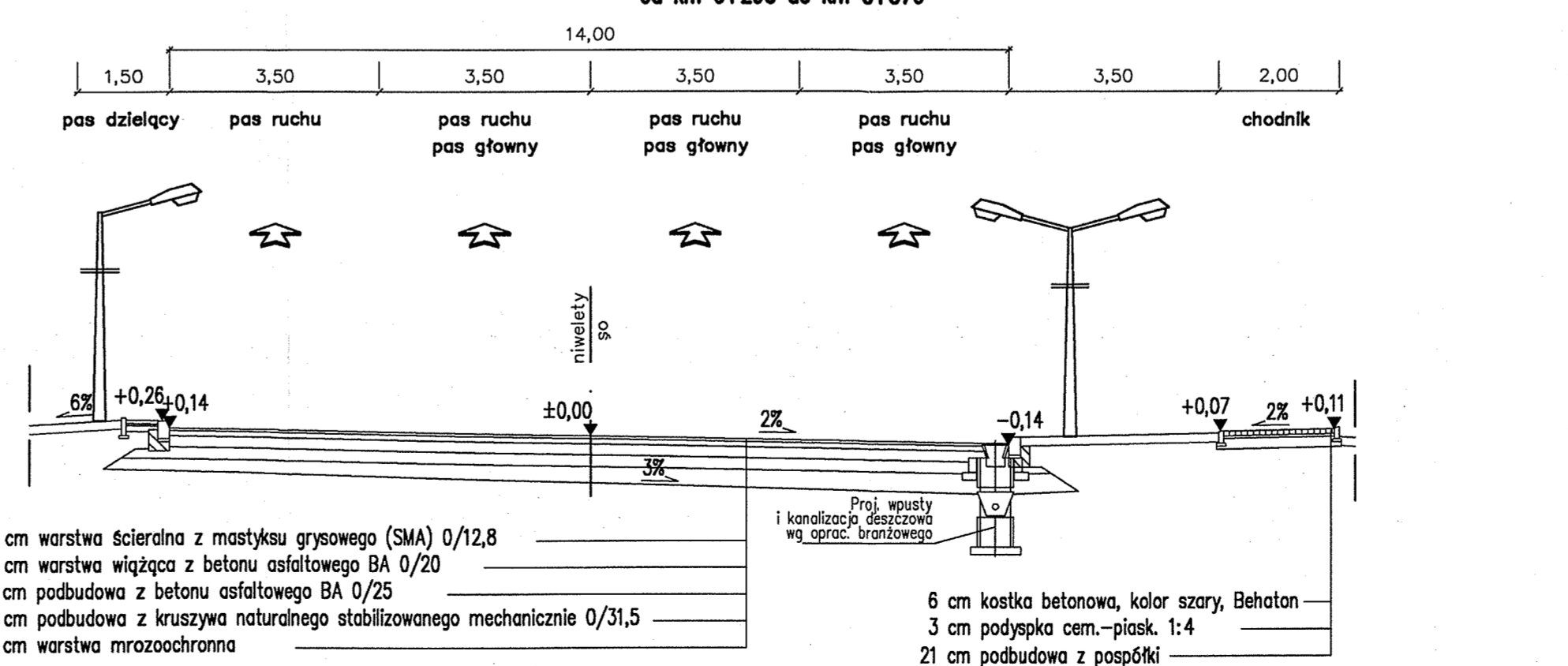
UL. MARYMONCKA - JEZDIA WSCH.

od km 0+160 do km 0+220



UL. MARYMONCKA - JEZDIA WSCH.

od km 0+290 do km 0+370



DANE TECHNICZNE

UL. MARYMONCKA

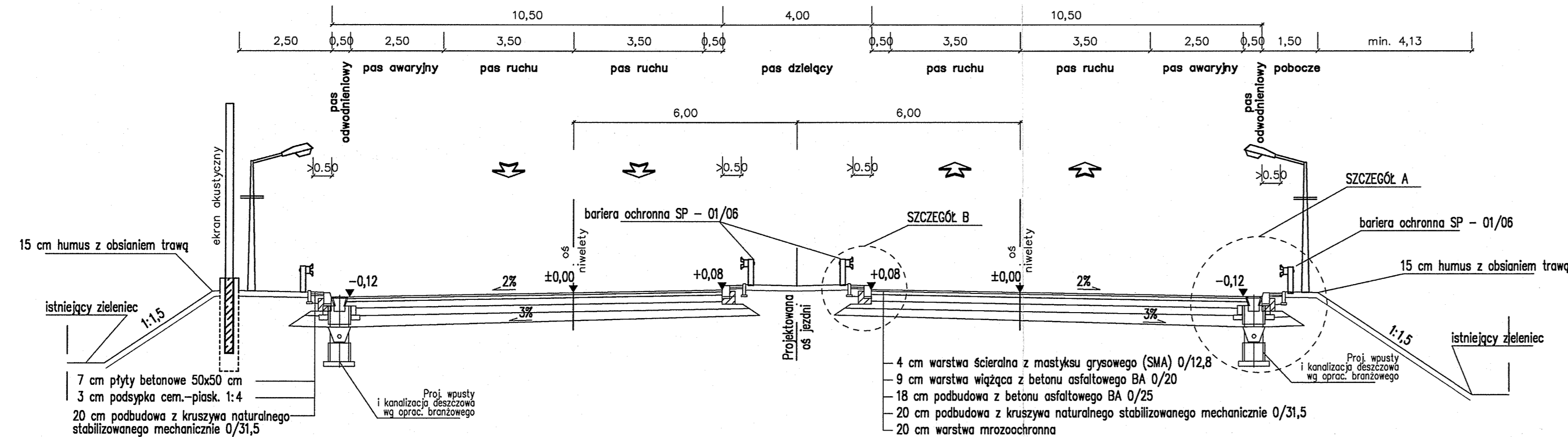
klasa techniczna	G
szerokość jezdni	2 x 7,00 m
prędkość projektowa	60 km/h
prędkość miarodajna	70 km/h
przekrój poprzeczny	2 x 2 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasów wt. i wyt.	3,50 m
obciążenie ruchem	KR 6
obciążenie na oś	115 kN
szerokość pobocza	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,60 m
Podłoże	- G ₁ , I ₂ =1,03, E ₂ =120MN/m ²

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający	MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa		
Jednostka projektowa	Schübler-Plan Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211 61 02-01 Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf Fax: +49 211 61 02-199		
Funkcja	Imię i nazwisko	Brzozka	Nr uprawnień
Projektant	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61
Opracował	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprzedaży	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ca
Investycja	PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ		
Stadium	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEKRÓJ NORMALNY UL. MARYMONCKA		
Nazwa rysunku			
Skala	1 : 100	Format	50,1 cm x 97,0 cm
Strona	1	Data	06.11.2008
Typ	drogowa	Numer rysunku	VS_TNPW_3_OP_001_P_B
			2.2.4.10

Schübler-Plan
 ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa
 tel. +49 211 61 02-01
 fax +49 211 61 02-199

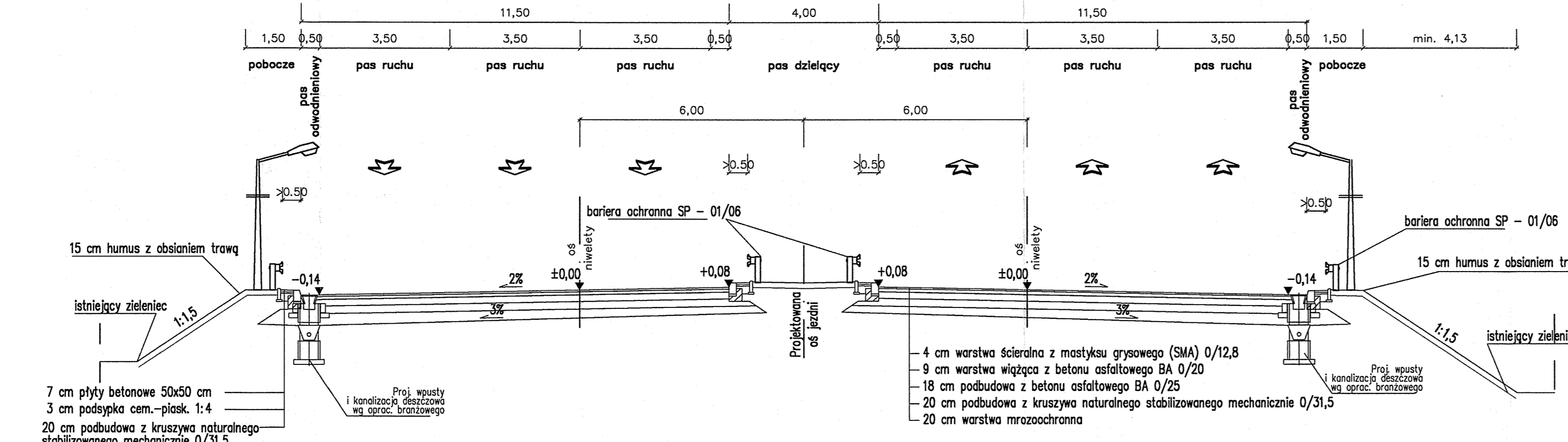
UL. WYBRZEŻE GDYŃSKIE

od km 0+425 do km 0+580



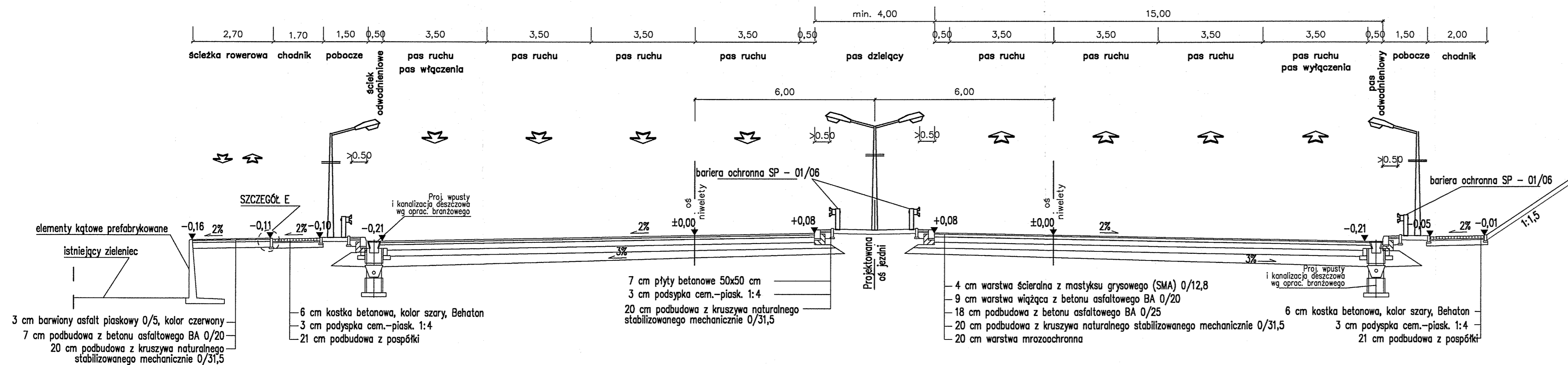
UL. WYBRZEŻE GDYŃSKIE

od km 0+600 do km 0+815



UL. WYBRZEŻE GDYŃSKIE

od km 0+850 do km 1+000



DANE TECHNICZNE

UL. WYBRZEŻE GDYŃSKIE

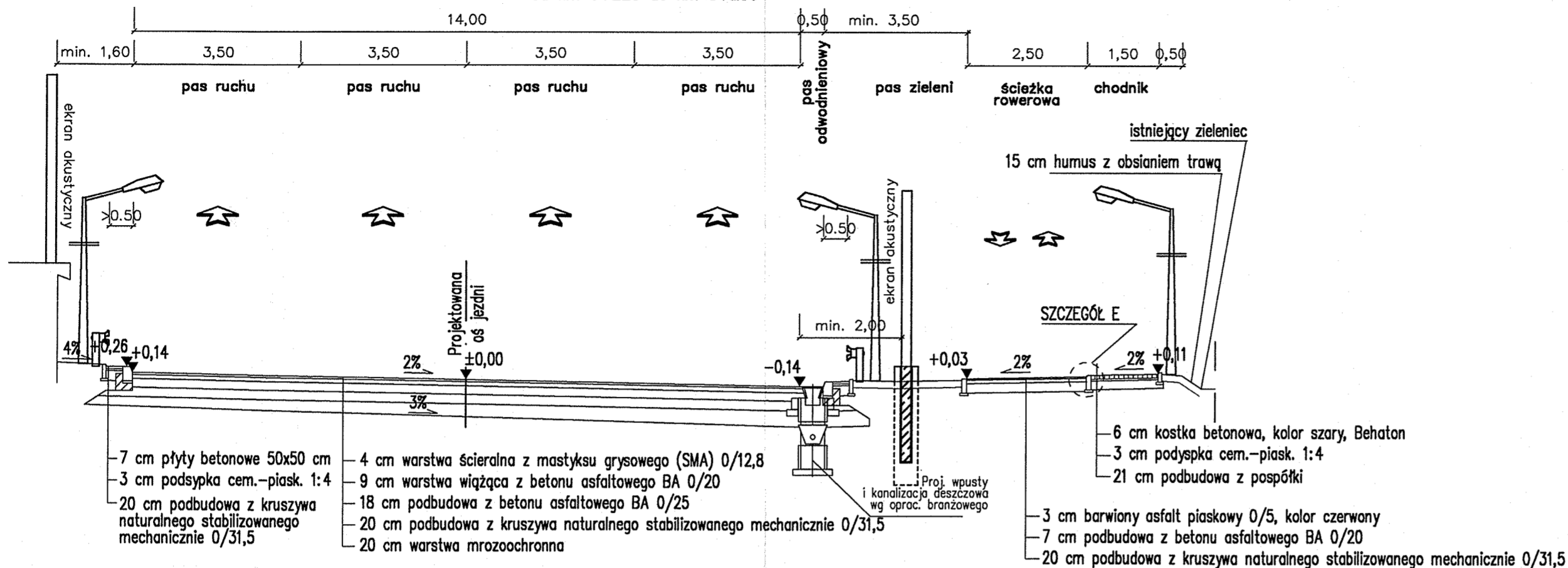
klasa techniczna	GP
szerokość jezdni	2 x 7,00 + 0,50 m i 2 x 10,50 + 0,50 m
prędkość projektowa	70 km/h
prędkość miarodajna	80 km/h
przekrój poprzeczny	2 x 2 pasy i 2 x 3 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasu dzielącego	4,00 m
szerokość pasów wt. i wyl.	3,50 m
obciążenie ruchem	KR 6
obciążenie na os	115 kN
szerokość pobocza	2,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
Podłoże - G1, i _z =1,03, E _s =120MN/m ²	

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający:		MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
Jednostka projektowa:		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf	
Funkcja:		Imię i nazwisko: mgr inż. Wiktor Szymorek Branża: drogowa Nr uprawnień: FT 2439/61 Podpis:	
Projektant:		Imię i nazwisko: dpl. inż. Daniel Fenger Branża: drogowa	
Sprawdzający:		Imię i nazwisko: mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska Branża: drogowa Data: 14/98 Sk-co	
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓLNOCNIEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WIŚLĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY WYBRZEŻE GDYŃSKIE			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	44,2 cm x 85,1 cm	06.11.2008
Numer rysunku:		VS_TMPW_3_QP_002_P_B 2.2.4.11	

Schübler-Plan
 ul. Franziskus-Str. 148
 40470 Düsseldorf
 Tel.: +49 211 61 02-01
 Fax: +49 211 61 02-199

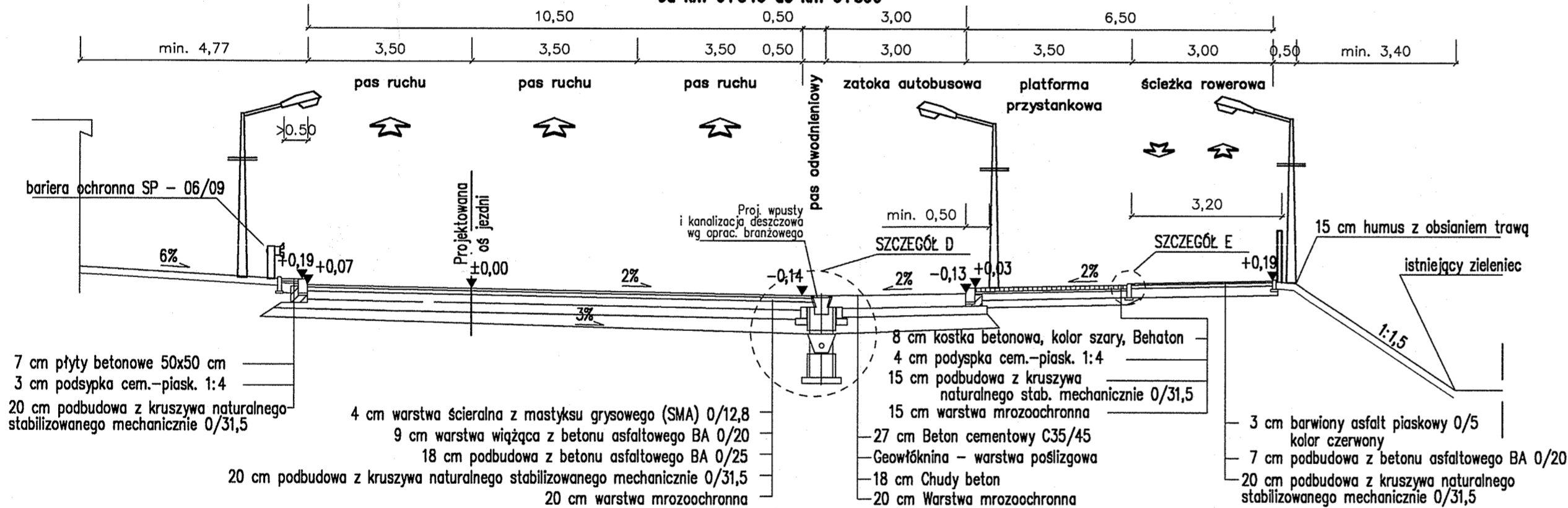
JEZDNIĄ ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCĄ - POŁUDNIOWA

od km 0+220 do km 0+260



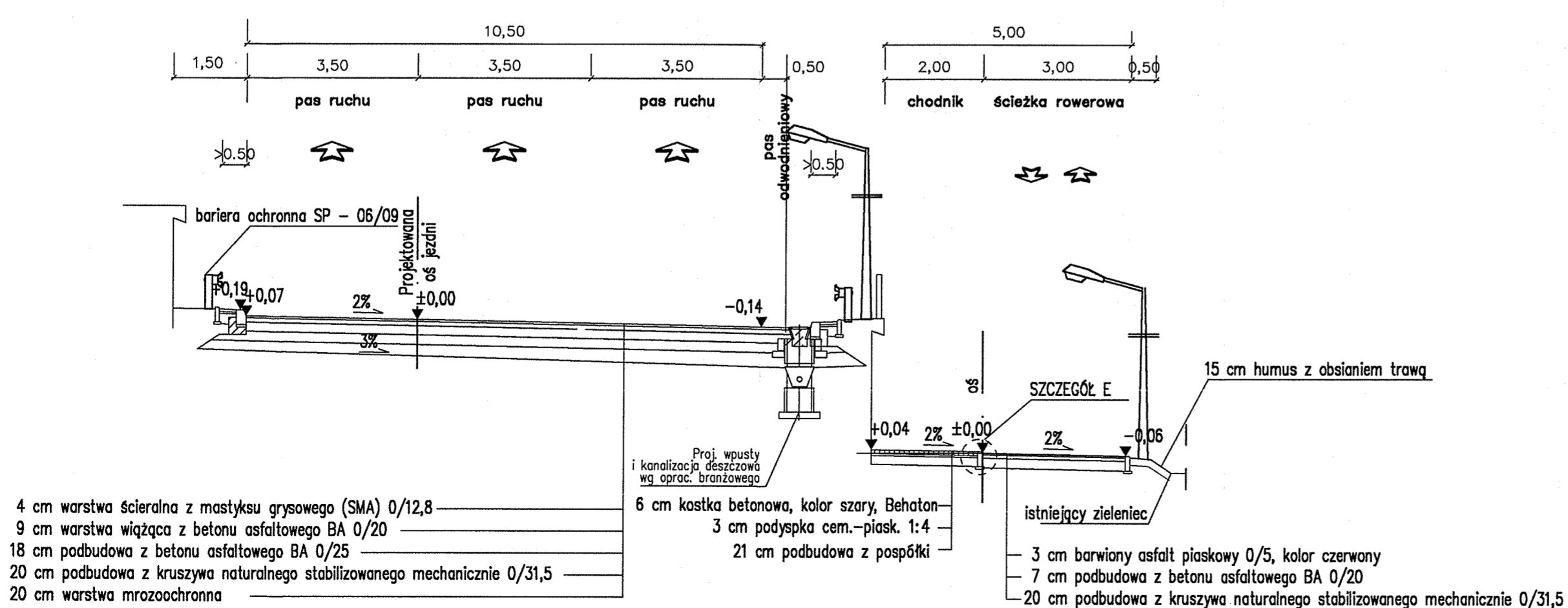
JEZDNIĄ ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCĄ - POŁUDNIOWA

od km 0+340 do km 0+390



JEZDNIĄ ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCĄ - POŁUDNIOWA

od km 0+410 do km 0+510



DANE TECHNICZNE

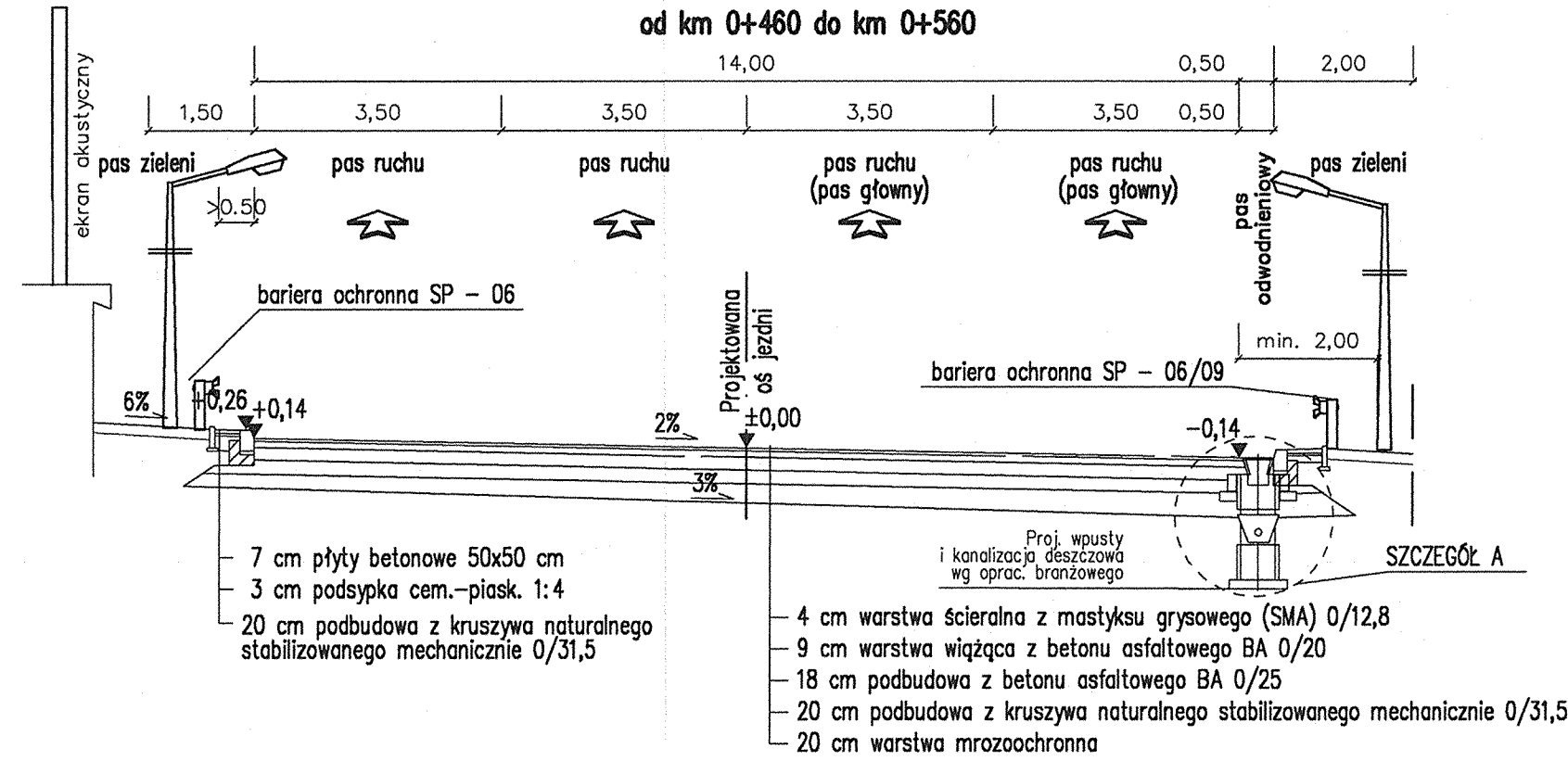
JEZDNIĘ ZBIORCZO-ROZPROWADZAJĄCĄ

klasa techniczna GP
 szerokość jezdni 7,00 + 0,50 m, 10,50 + 0,50 m
 prędkość projektowa 60 km/h
 przekrój poprzeczny 2 pasy, 3 pasy
 szerokość pasów ruchu 3,50 m
 szerokość pasów wł. i wył. 3,50 m
 obciążenie ruchem KR 6
 obciążenie na oś 115 kN
 wysokość skrajni jezdni 4,70 m
 Podłoże - G1, i₁=1,03, E₁=120MN/m²

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający:		MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
Jednostka projektowa:		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf	
Funkcja		Imię i nazwisko Branża Nr uprawnień Podpis	
Projektant:		mgr inż. Wiktor Szymorek, drogowa, FT 2438/61	
Opracował:		dypl. inż. Daniel Fenger, drogowa	
Sprawdzający:		mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska, drogowa, 14/98 Sk-ce	
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WEZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WEZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WIŚLĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY PD. JEZDNIĄ ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCĄ			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	44.2 cm x 59.0 cm	06.11.2008
Numer rysunku:		2.2.4.12	

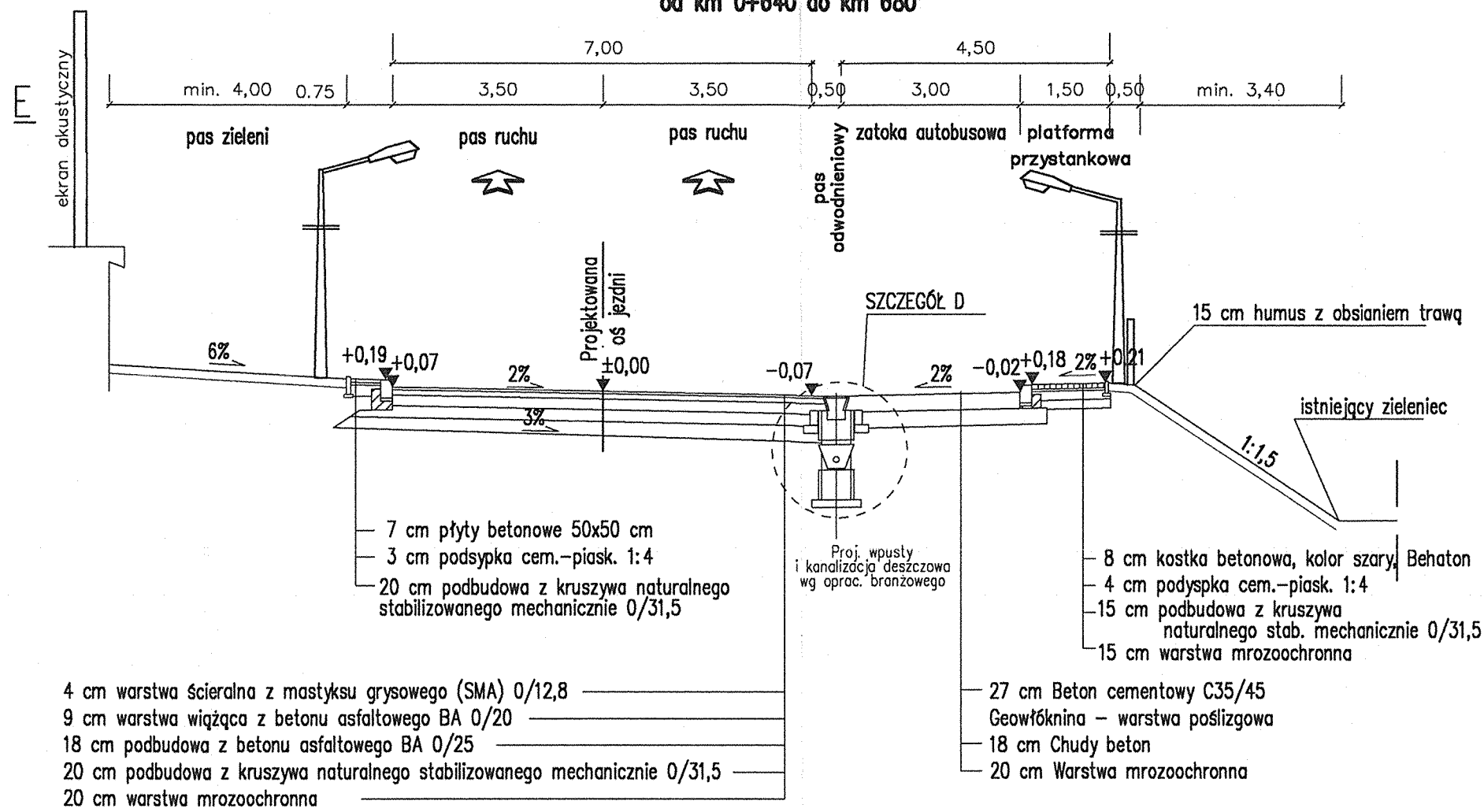
JEZDNIĄ ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCĄ - PÓŁNOCNA

od km 0+460 do km 0+560



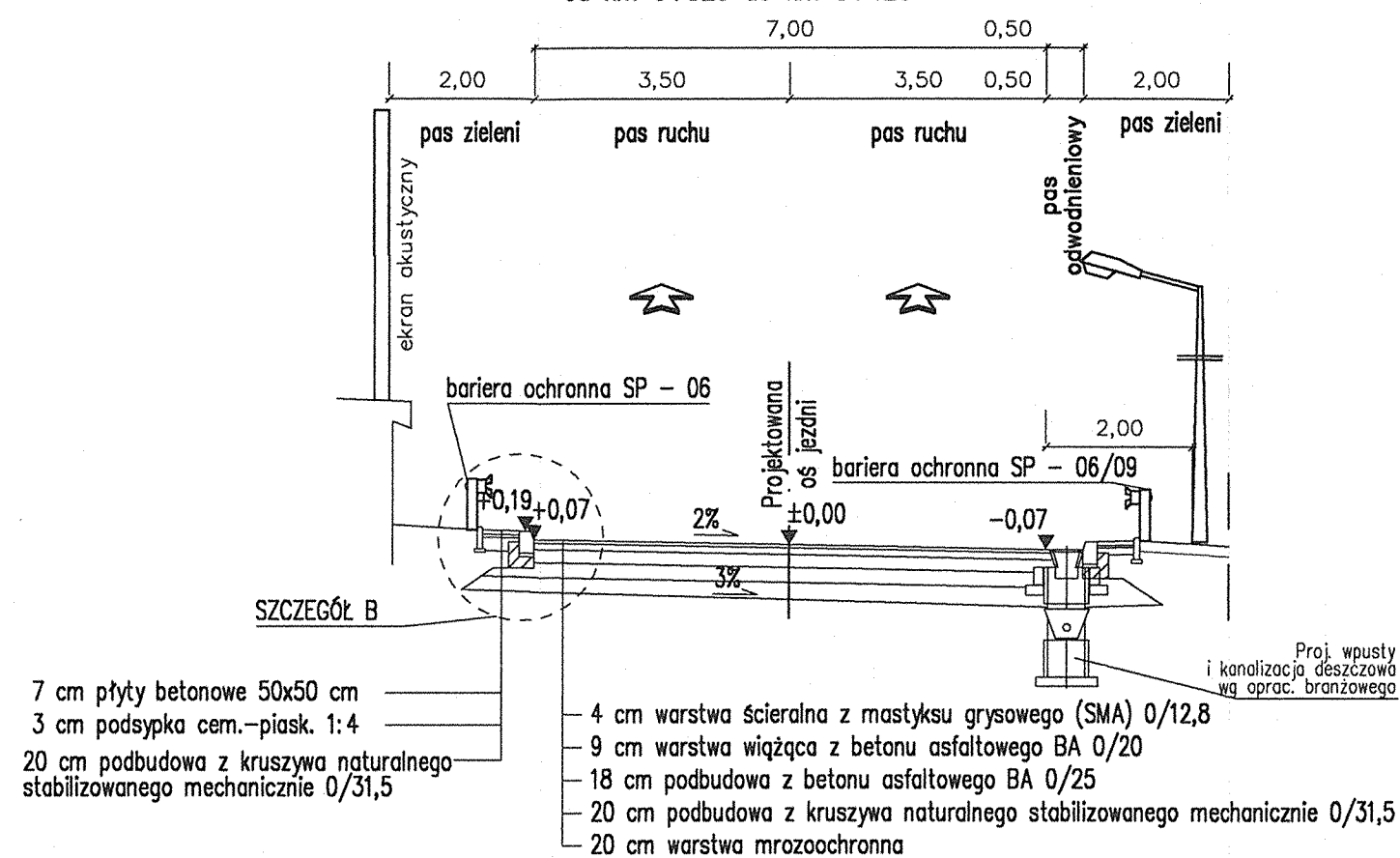
JEZDNIĄ ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCĄ - PÓŁNOCNA

od km 0+640 do km 680



JEZDNIĄ ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCĄ - PÓŁNOCNA

od km 0+320 do km 0+420



DANE TECHNICZNE

JEZDNIĘ ZBIORCZO-ROZPROWADZAJĄCĄ

klasa techniczna	P2
szerokość jezdni	7,00 + 0,50 m
prędkość projektowa	60 km/h
przekrój poprzeczny	2 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasów wł. i wyt.	3,50 m
obciążenie ruchem	KR 6
obciążenie na os	115 kN
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
Podłoże	- G1, i ₂ =1,03, E ₂ =120MN/m ²

Wzmocnienie podłoża w obrębie nasypów niekontrolowanych od km 0+000 do km 0+180 północnej jezdni zbierająco-rozprowadzającej kolumnami żwirowymi w układzie trójkąta równobocznego na głębokości 6,0 do 14,50 m (patrz część 2.3 niniejszego tomu 2)

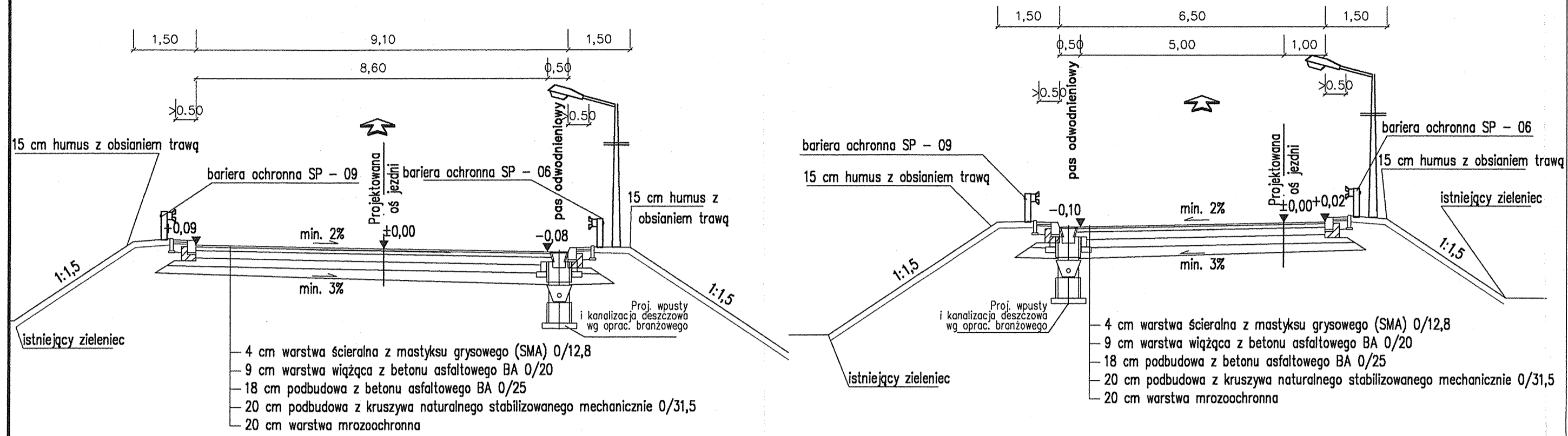
Wzmocnienie skarp wysokich nasypów: patrz część 2.3 niniejszego tomu 2

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający:		MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
Jednostka projektowa:		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duessel@schuessler-plan.de Tel.: +49 211. 61 02-01 Fax.: +49 211. 61 02-199	
Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61
Opracował:	dypł. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce
Inwestycja:			
PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WEZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WEZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium:			
PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku:			
PRZEKRÓJ NORMALNY PD. JEZDNIĄ ZBIERAJĄCO-ROZPROWADZAJĄCĄ			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	44.2 cm x 59.0 cm	06.11.2008
Numer rysunku:			
VS_TMPW_3_QP_004_P_B			2.2.4.13

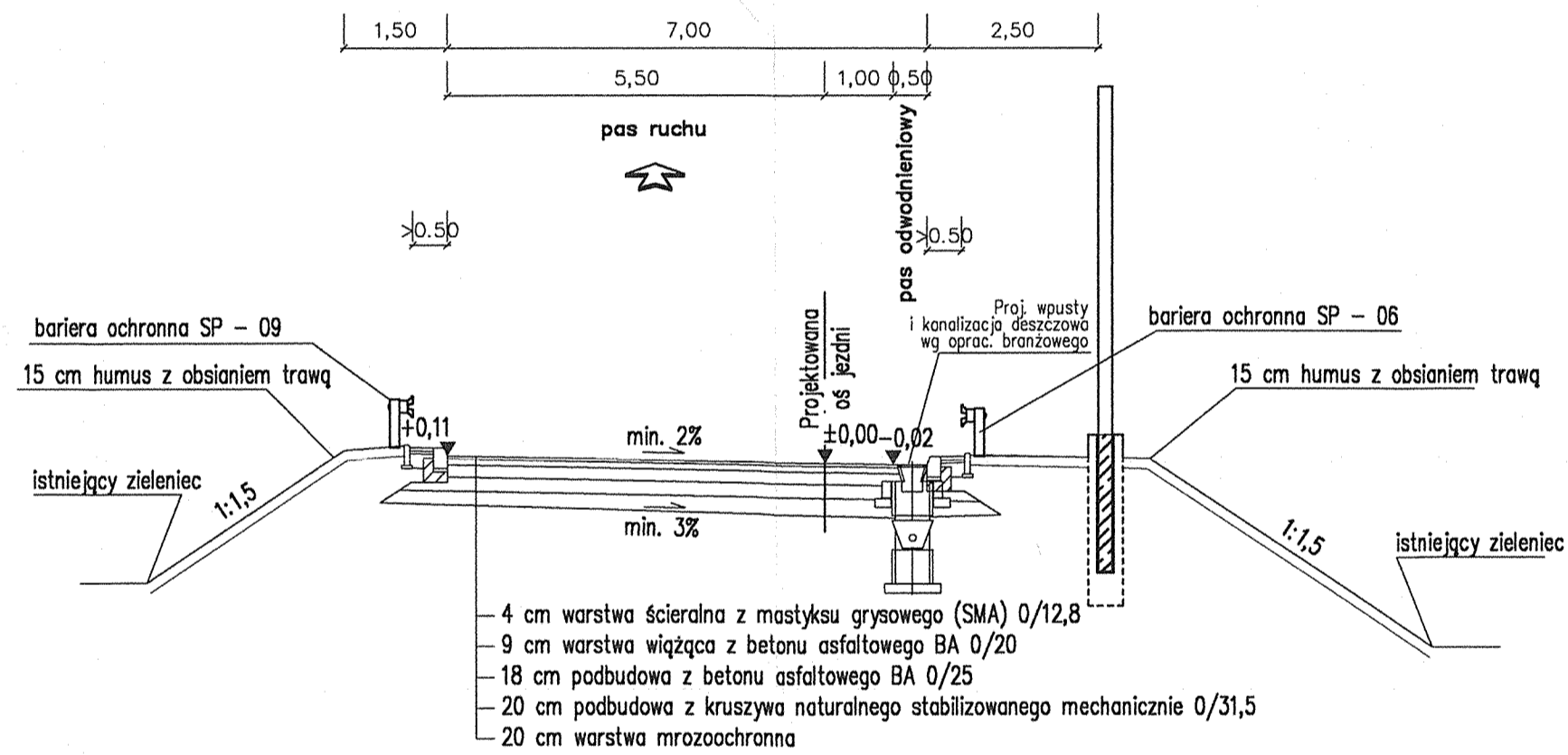
Łącznice P1

Łącznice Ł 5 PD.-WSCH.

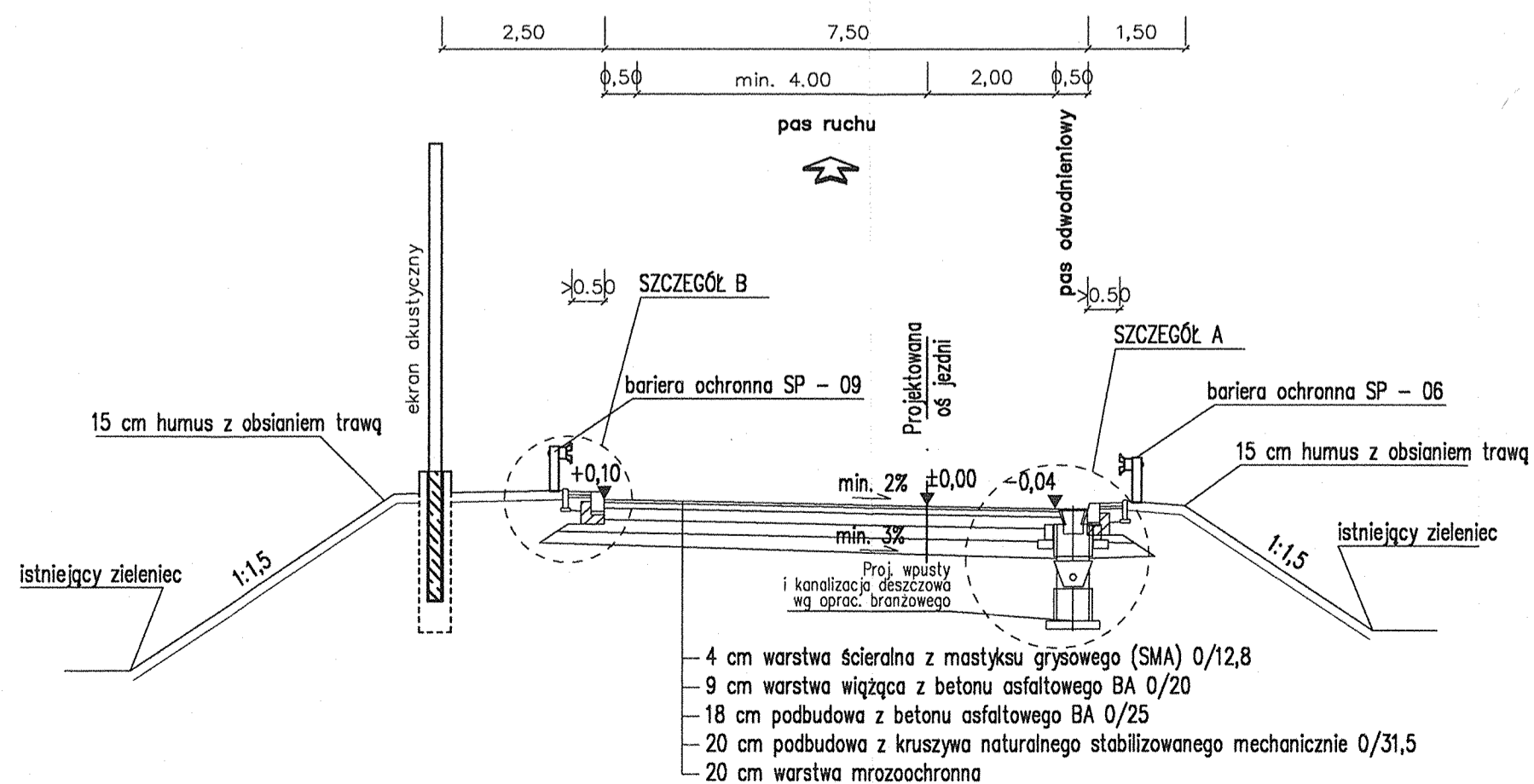
Łącznice Ł 2 WSCH.-PD.



Łącznice Ł 1 WSCH.-PN.



Łącznice Ł 3 PD.-ZACH.



DANE TECHNICZNE

Łącznice P 1

klasa techniczna	GP
szerokość jezdni	min. 6,00 + 0,50 m
prędkość projektowa	40 km/h
przekrój poprzeczny	1 pas
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasa dzielącego	3,50 m
obciążenie ruchem	KR 6
obciążenie na oś	115 kN
szerokość pobocza	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
Podłoże	- G1, i ₁ =1,03, E ₂ =120MN/m ²

Wzmocnienie podłoża w obrębie nasypów niekontrolowanych od km 0+000 do km 0+080 łącznie Ł 1 WSCH.-PN. kolumnami żwirowymi w układzie trójkąta równobocznego na głębokości 6,0 do 14,50 m (patrz część 2.3 niniejszego tomu 2)

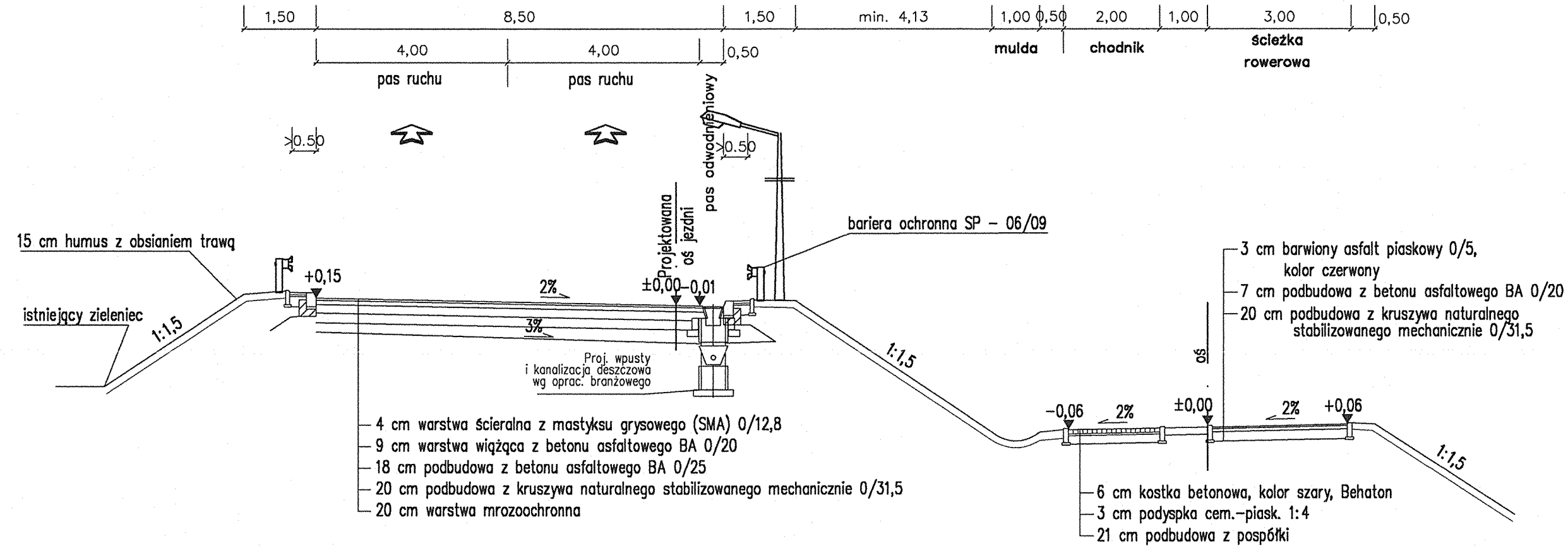
Wzmocnienie podłoża w obrębie nasypów niekontrolowanych od km 0+110 do km 0+267 (koniec osi) łącznie Ł 5 PD.-WSCH. kolumnami żwirowymi w układzie trójkąta równobocznego na głębokości 6,0 do 14,50 m (patrz część 2.3 niniejszego tomu 2)

Wzmocnienie skarp wysokich nasypów: patrz część 2.3 niniejszego tomu 2

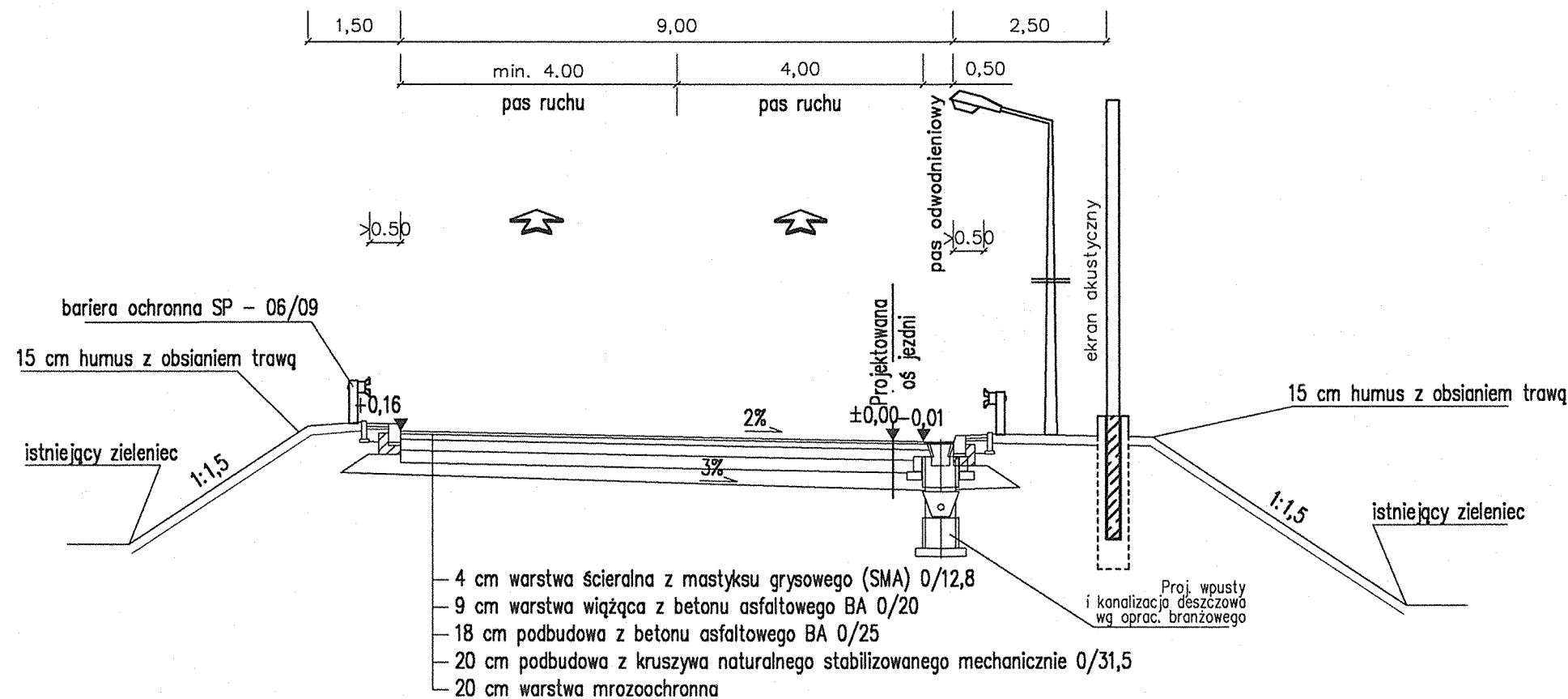
Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.
Zamawiający:		MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
Jednostka projektowa:		Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Ingenieuresellschaft mbH Düsseldorf Tel.: +49 211. 61 02-01 Fax: +49 211. 61 02-199	
Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61
Opracował:	dypł. inż. Daniel Fenger	drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce
Inwestycja: PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY ŁĄCZNICE P 1			
Branża:	Skala:	Format:	Data:
drogowa	1 : 100	44,2 cm x 59,0 cm	06.11.2008
Numer rysunku:			
VS_TMPW_3_QP_005_P_B			2.2.4.14

Łącznice P2

Łącznice Ł 4 ZACH.-PD.



Łącznice Ł 1/ Ł 2 WSCH.-PN./ WSCH.-PD.



DANE TECHNICZNE

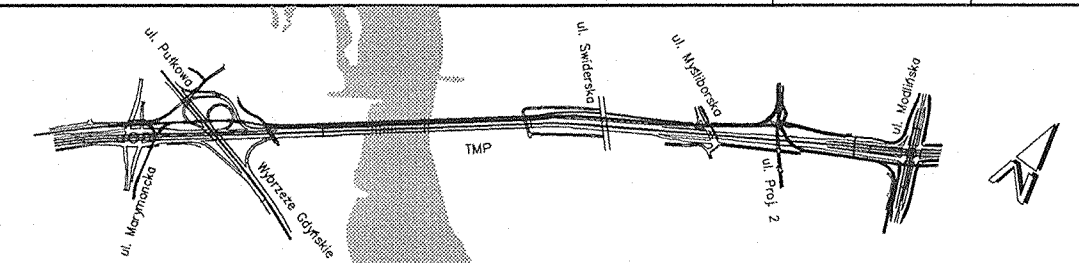
Łącznice P 2

klasa techniczna	GP
szerokość jezdni	min. 6,00 + 0,50 m
prędkość projektowa	40 km/h
przekrój poprzeczny	1 pas
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasa dzielącego	3,50 m
obciążenie ruchem	KR 6
obciążenie na oś	115 kN
szerokość pobocza	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,70 m
Podłoże - G1, i _z =1,03, E _z =120MN/m ²	

Wzmocnienie podłoża w obrębie nasypów niekontrolowanych od km 0+000 do km 0+080 łącznicy Ł 1 WSCH.-PN. kolumnami żwirowymi w układzie trójkąta równobocznego na głębokości 6,0 do 14,50 m (patrz część 2.3 niniejszego tomu 2)

Wzmocnienie skarp wysokich nasypów: patrz część 2.3 niniejszego tomu 2

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.



Zamawiający: **MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA**
Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych
 ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa

Jednostka projektowa: **Schüßler-Plan**
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Düsseldorf

Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH
 St.-Franziskus-Str. 148
 40470 Düsseldorf
 duesseldorf@schuessler-plan.de
 Tel.: +49 211. 61 02-01
 Fax.: +49 211. 61 02-199

Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61	
Opracował:	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa		
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ca	

Investycja: **PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ**

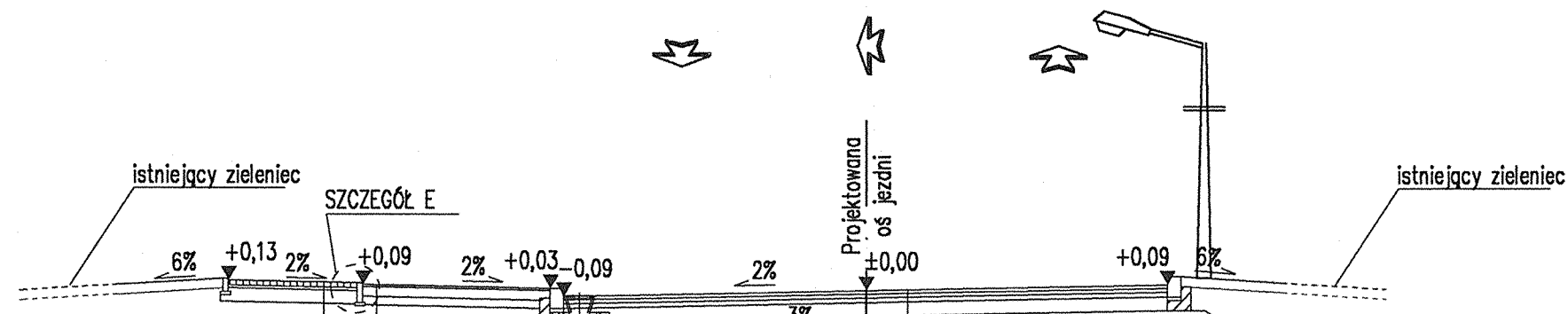
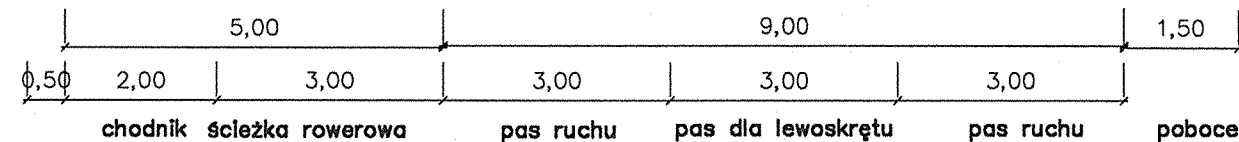
Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Nazwa rysunku: **PRZEKRÓJ NORMALNY ŁĄCZNICIE P2**

Branża:	Skala:	Format:	Data:	Numer rysunku:	
drogowa	1 : 100	29,7 cm x 59,0 cm	06.11.2008	VS_TMPW_3_QP_006_P_B	2.2.4.15

UL. ZGRUPOWANIA AK "KAMPINOS"

od km 0+100 do km 0+170



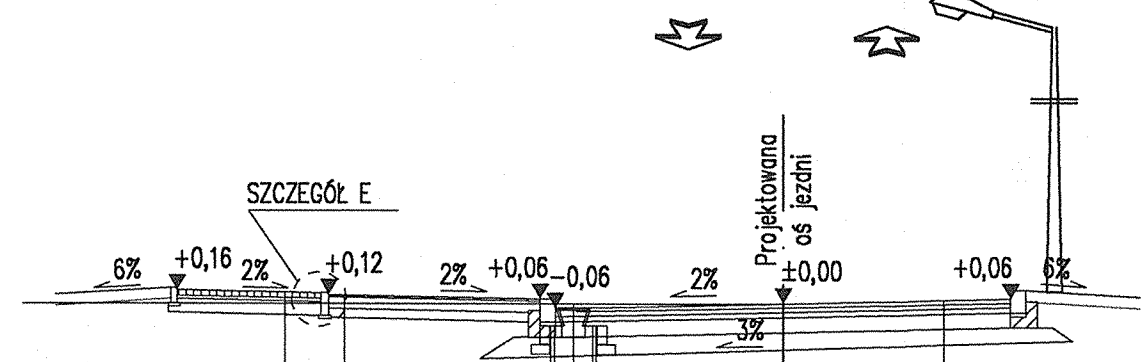
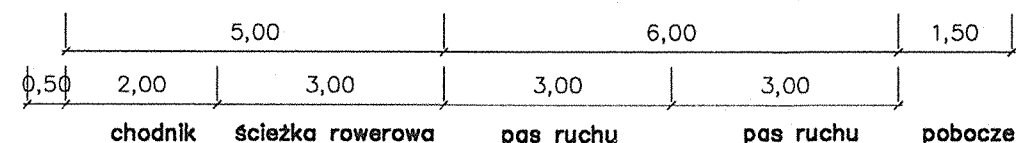
6 cm kostka betonowa, kolor szary, Behaton
3 cm podsypka cem.-piask. 1:4
21 cm podbudowa z pospółki

3 cm barwiony asfalt piaskowy 0/5,
kolor czerwony
7 cm podbudowa z betonu asfaltowego BA 0/20
20 cm podbudowa z kruszywa naturalnego
stabilizowanego mechanicznie 0/31,5

3 cm warstwa ścierna z mastyksu grysowego (SMA) 0/8
6 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego BA 0/20
9 cm podbudowa z betonu asfaltowego BA 0/25
20 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
20 cm warstwa mrozochronna

UL. ZGRUPOWANIA AK KAMPINOS

od km 0+000 do km 0+090, od km 0+180 do km 0+350



6 cm kostka betonowa, kolor szary, Behaton
3 cm podsypka cem.-piask. 1:4
21 cm podbudowa z pospółki

3 cm barwiony asfalt piaskowy 0/5,
kolor czerwony
7 cm podbudowa betonu asfaltowego BA 0/20
20 cm podbudowa z kruszywa naturalnego
stabilizowanego mechanicznie 0/31,5

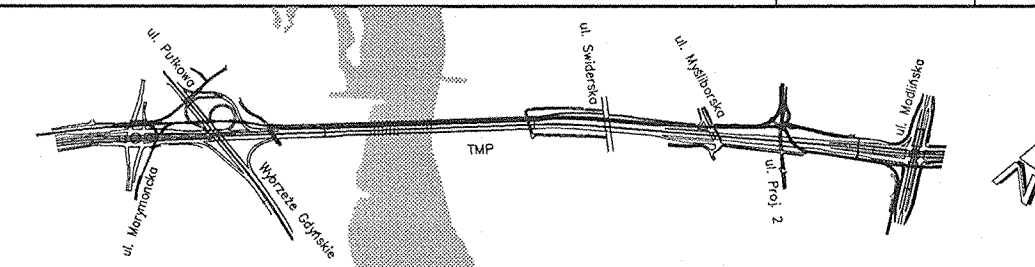
3 cm warstwa ścierna z mastyksu grysowego (SMA) 0/8
6 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego BA 0/20
9 cm podbudowa z betonu asfaltowego BA 0/25
20 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
20 cm warstwa mrozochronna

DANE TECHNICZNE

UL. ZGRUPOWANIA AK KAMPINOS

klasa techniczna	L
szerokość jezdni	6,00 m
prędkość projektowa	40 km/h
przekrój poprzeczny	2 x 1 pas
szerokość pasów ruchu	3,00 m
obciążenie ruchem	KR 3
obciążenie na oś	115 kN
szerokość pobocza	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
Podłoże	G1, i ₂ =1,03, E ₂ =120MN/m ²

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.



Zamawiający:	MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
--------------	---	--

Jednostka projektowa:	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211. 61 02-01 Fax.: +49 211. 61 02-199
-----------------------	---	---

Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61	
Opracował:	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa		
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce	

INWESTYCJA: **PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ**

STADIUM: **PROJEKT WYKONAWCZY**

NAZWA RYSUNKU: **PRZEKRÓJ NORMALNY UL. ZGRUPOWANIA AK "KAMPINOS"**

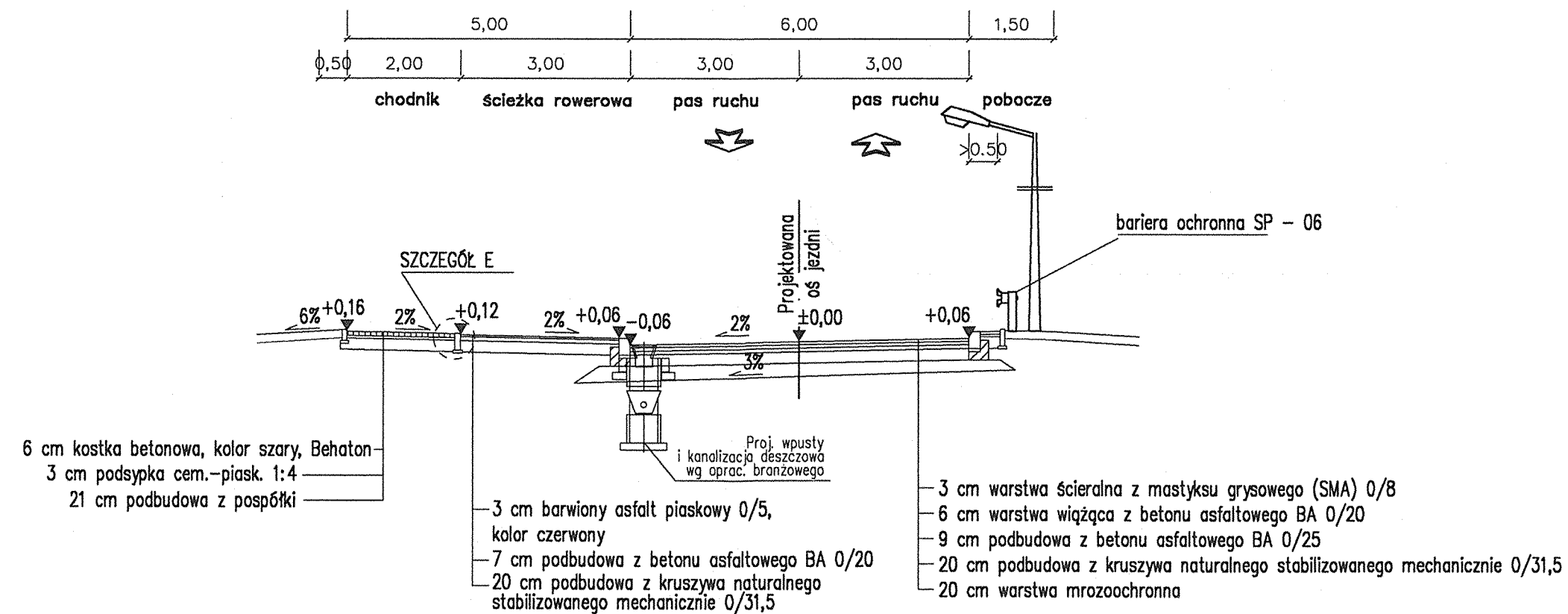
Branża:	drogowa	Skala:	1 : 100	Format:	29.7 cm x 59.0 cm	Data:	06.11.2008	Numer rysunku:	VS_TMPW_3_QP_007_P_B	2.2.4.16
---------	---------	--------	---------	---------	-------------------	-------	------------	----------------	----------------------	----------

DANE TECHNICZNE

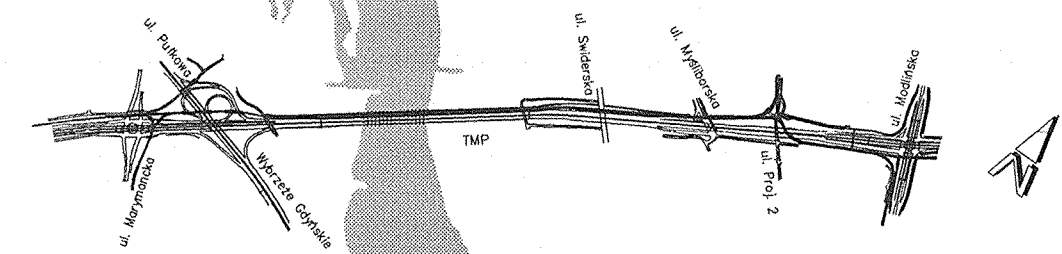
UL. PROZY

klasa techniczna	L
szerokość jezdni	6,00 m
prędkość projektowa	40 km/h
przekrój poprzeczny	2 x 1 pas
szerokość pasów ruchu	3,00 m
obciążenie ruchem	KR 3
obciążenie na oś	115 kN
szerokość pobocza	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
Podłoże - G1, $i_2=1,03$, $E_2=120MN/m^2$	

UL. PROZY



Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.



Zamawiający:	MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa	
--------------	---	--

Jednostka projektowa:	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Düsseldorf	Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH St.-Franziskus-Str. 148 40470 Düsseldorf duesseldorf@schuessler-plan.de Tel.: +49 211. 61 02-01 Fax.: +49 211. 61 02-199
-----------------------	---	---

Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61	
Opracował:	dypł. inż. Daniel Fenger	drogowa		
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce	

Inwestycja: **PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ**

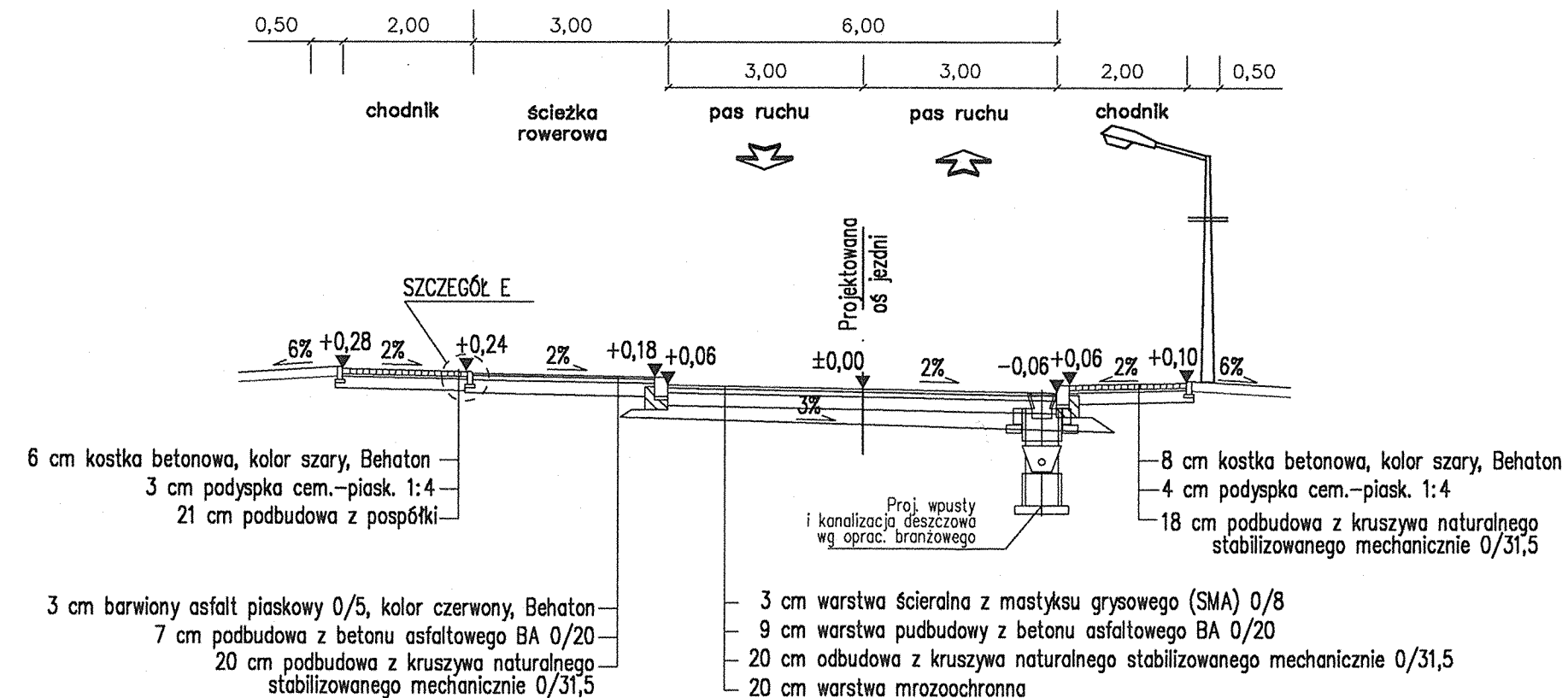
Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Nazwa rysunku: **PRZEKRÓJ NORMALNY UL. PROZY**

Branża:	Skala:	Format:	Data:	Numer rysunku:
drogowa	1 : 100	29.7 cm x 55.0, cm	06.11.2008	VS_TMPW_3_QP_008_P_B 2.2.4.17

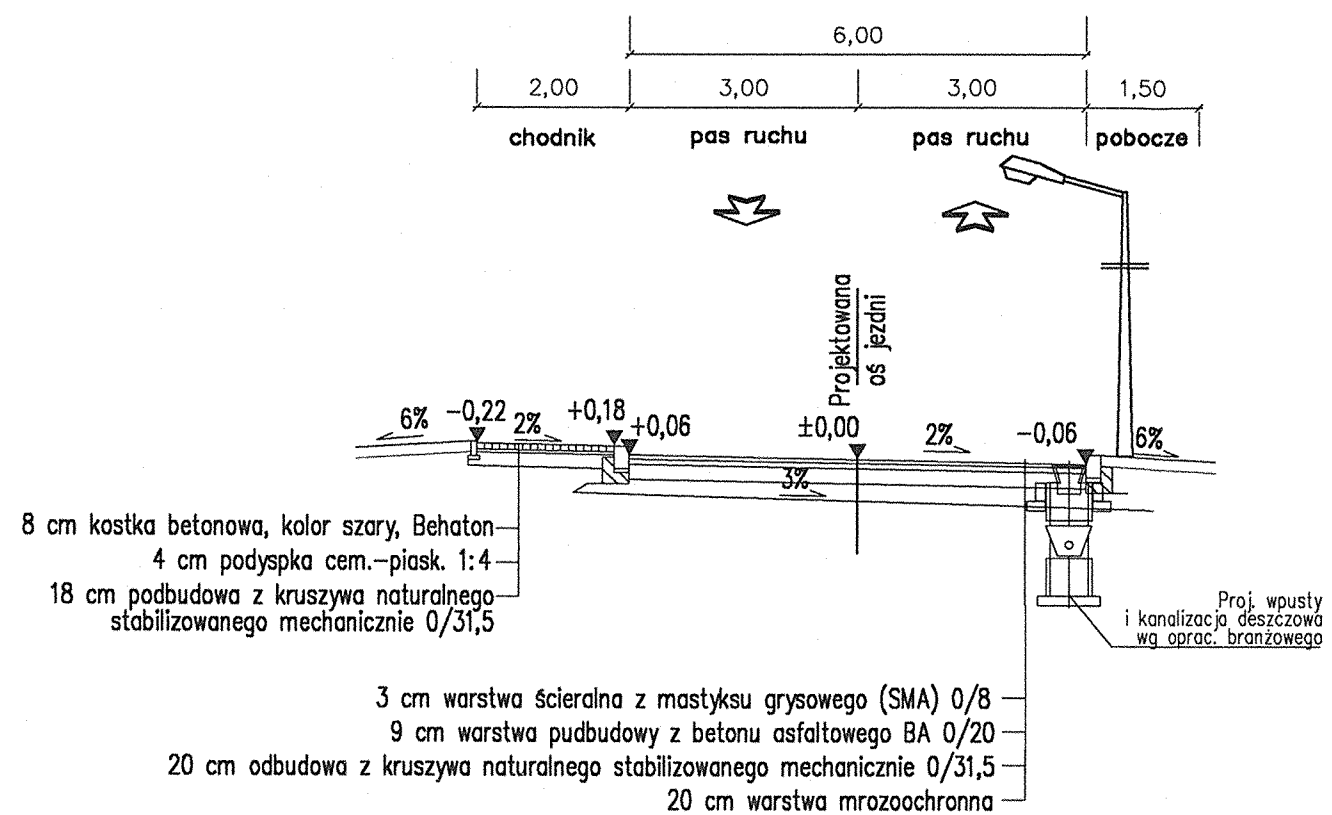
UL. FARYSA

od km 0+140 do km 0+270



UL. FARYSA

od km 0+010 do km 0+130



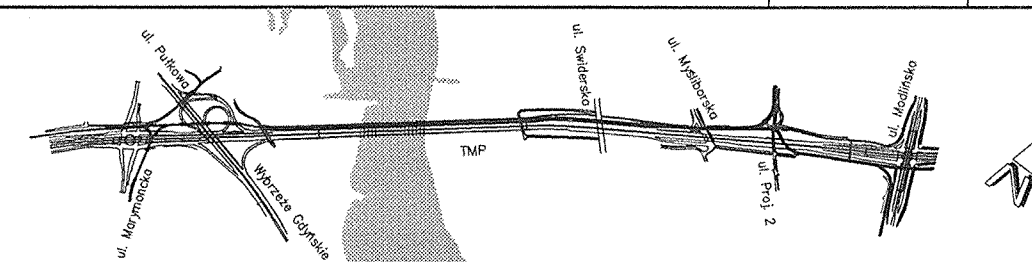
DANE TECHNICZNE

UL. FARYSA

klasa techniczna	D
szerokość jezdni	6,00 m
prędkość projektowa	30 km/h
przekrój poprzeczny	2 x 1 pas
szerokość pasów ruchu	3,00 m
obciążenie ruchem	KR 2
obciążenie na oś	100 kN
szerokość pobocza	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,50 m
Podłoże - G1, I ₂ =1,00, E ₂ =100MN/m ²	

Wzmocnienie podłoża w obrębie nasypów niekontrolowanych od km 0+220 do km 0+373 (koniec osi) ul. Farysa kolumnami żwirowymi w układzie trójkąta równobocznego na głębokości 6,0 do 14,50 m (patrz część 2.3 niniejszego tomu 2)

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.



Zamawiający: **MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA**
Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych
ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa

Jednostka projektowa: **Schübler-Plan**
Ingenieurgesellschaft mbH
Düsseldorf

Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH
St.-Franziskus-Str. 148
40470 Düsseldorf
duesseldorf@schuessler-plan.de
Tel.: +49 211. 61 02-01
Fax.: +49 211. 61 02-199

Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61	
Opracował:	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa		
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce	

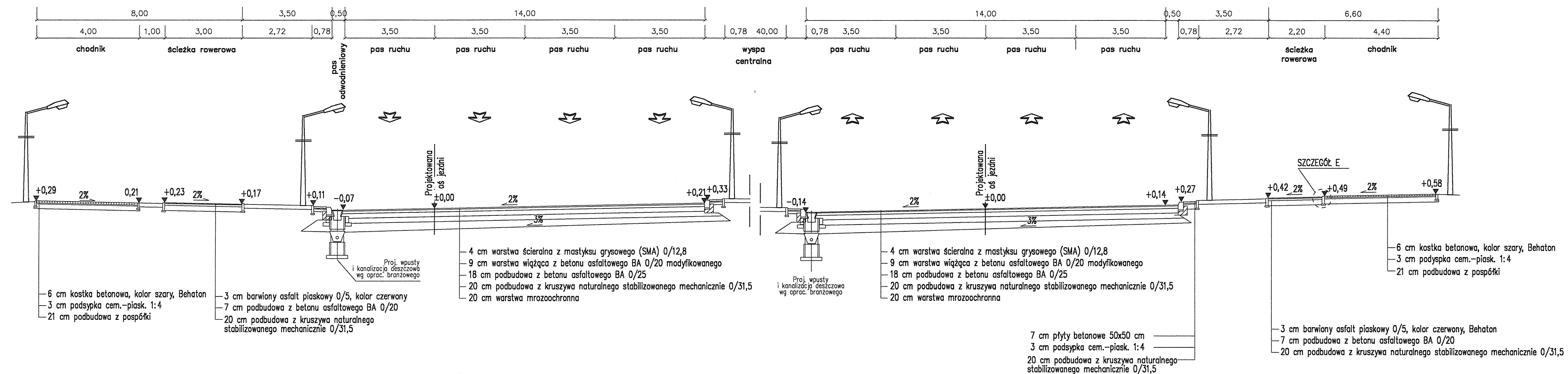
Inwestycja: **PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ**

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Nazwa rysunku: **PRZEKRÓJ NORMALNY UL. FARYSA**

Branża: drogowa	Skala: 1 : 100	Format: 29,7 cm x 59,0 cm	Data: 06.11.2008	Numer rysunku: VS_TMPW_3_QP_009_P_B	2.2.4.18
-----------------	----------------	---------------------------	------------------	-------------------------------------	-----------------

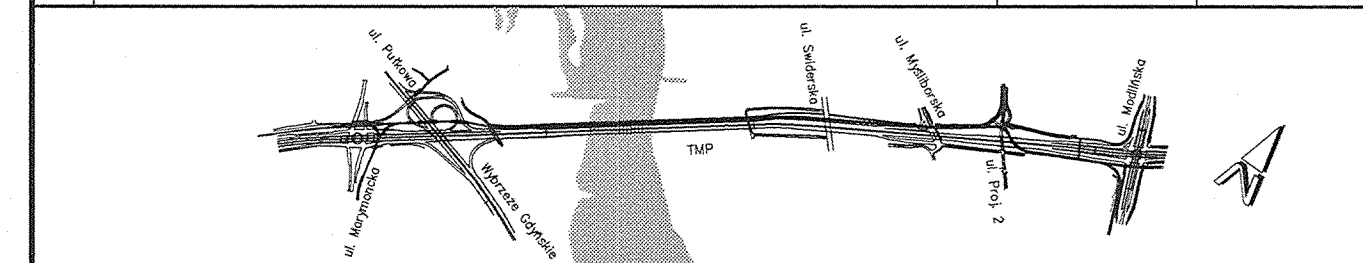
Skrzyżowanie z wyspą centralną w ciągu ul. Marymonckiej



DANE TECHNICZNE

klasa techniczna	G
szerokość jezdni	14,00 m
prędkość projektowa	60 km/h
prędkość miarodajna	70 km/h
przekrój poprzeczny	4 pasy
szerokość pasów ruchu	3,50 m
szerokość pasów wł. i wył.	3,50 m
obciążenie ruchem	KR 6
obciążenie na oś	115 kN
szerokość pobocza	1,50 m
wysokość skrajni jezdni	4,60 m
Podłoże	- G1, $i_1=1,03$, $E_2=120MN/m^2$

Nr	Zmiana / Uzupełnienie	Data	Nazw. / Stanow.



Zamawiający: **MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA**
Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych
 ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa

Jednostka projektowa: **Schübler-Plan**
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Düsseldorf

Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH
 St.-Franziskus-Str. 148
 40470 Düsseldorf
 duesseldorf@schuessler-plan.de
 Tel.: +49 211. 61 02-01
 Fax.: +49 211. 61 02-199

Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiktor Szymorek	drogowa	FT 2438/61	
Opracował:	dypl. inż. Daniel Fenger	drogowa		
Sprawdzający:	mgr inż. Jadwiga Kwiatkowska	drogowa	14/98 Sk-ce	

Inwestycja: **PROJEKT BUDOWY TRASY MOSTU PÓŁNOCNEGO OD WĘZŁA Z UL. PUŁKOWĄ DO WĘZŁA Z UL. MODLIŃSKĄ WRAZ Z PRZEPRAWĄ MOSTOWĄ PRZEZ WISŁĘ ORAZ TRASĄ TRAMWAJOWĄ**

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Nazwa rysunku: **PRZEKRÓJ NORMALNY**
Skrzyżowanie z wyspą centralną w ciągu ul. Marymonckiej

Branża:	Skala:	Format:	Data:	Numer rysunku:
drogowa	1 : 100	29.7 cm x 85.1 cm	06.11.2008	VS_TMPW_3_QP_010_P_B

2.2.4.19