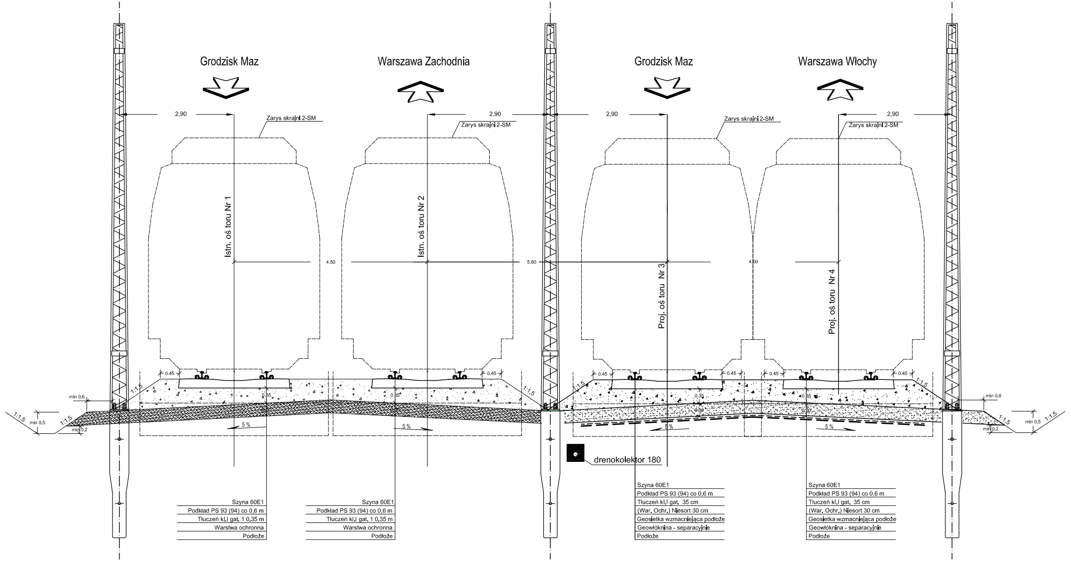
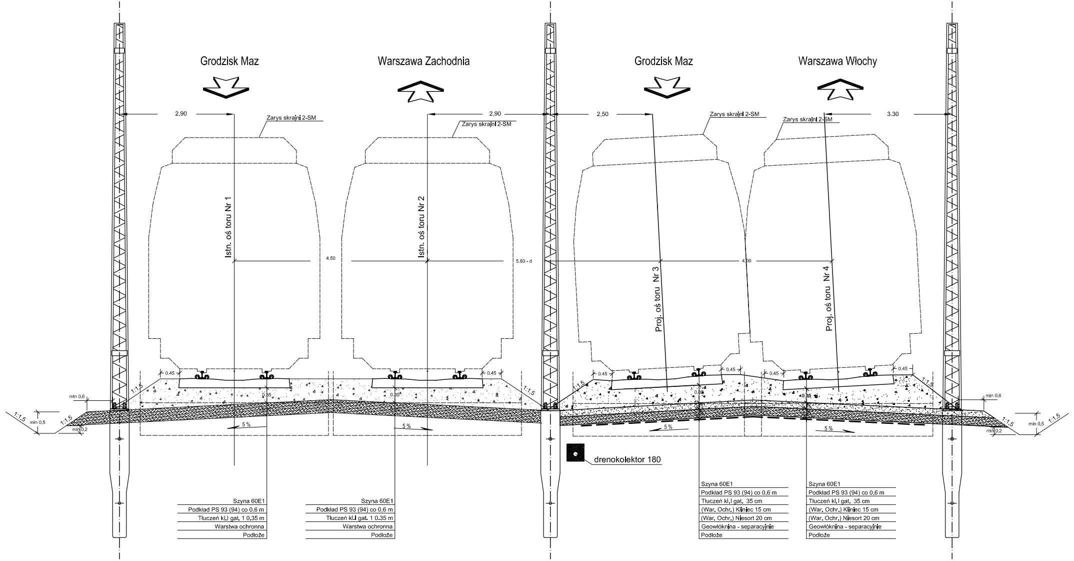
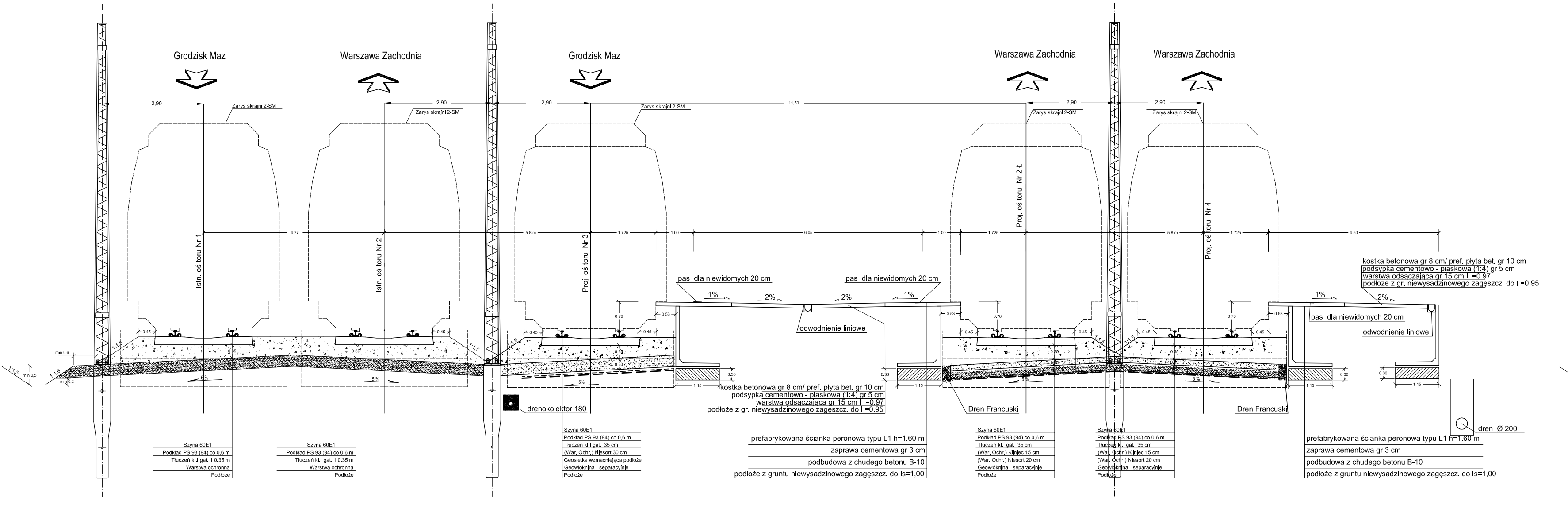
typowy przekrój poprzeczny na prostej


Grodzisk Maz
Warszawa Zachodnia
Grodzisk Maz
Warszawa Włochy
2,90
2,90
2,90
2,90
Zarys skrajni 2-SM
Istn. oś toru Nr 1
Istn. oś toru Nr 2
Proj. oś toru Nr 3
Proj. oś toru Nr 4
4,50
5,80
4,00
0,45
5 %
1:1,5
min 0,6
min 0,5
min 0,2
drenokolektor 180
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Niesort 30 cm
Geosietka wzmacniejąca podłoże
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Niesort 30 cm
Geosietka wzmacniejąca podłoże
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże

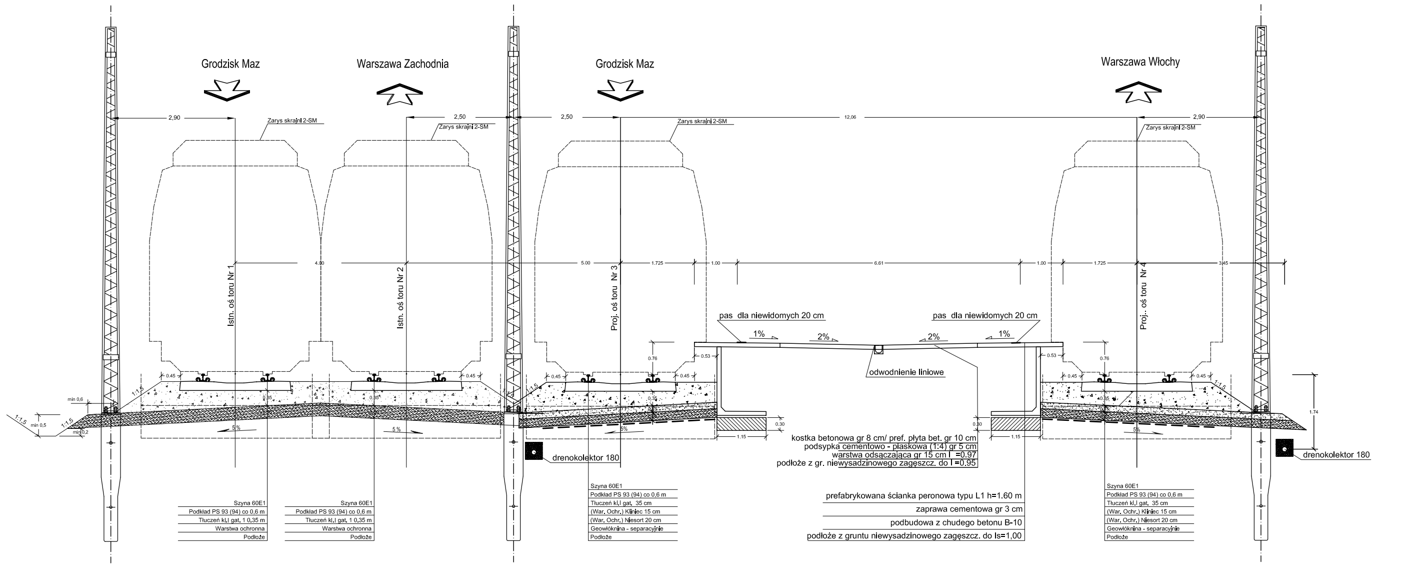
typowy przekrój poprzeczny na łuku


Grodzisk Maz
Warszawa Zachodnia
Grodzisk Maz
Warszawa Włochy
2,90
2,90
2,50
3,30
Zarys skrajni 2-SM
Istn. oś toru Nr 1
Istn. oś toru Nr 2
Proj. oś toru Nr 3
Proj. oś toru Nr 4
4,50
0,45
5 %
1:1,5
min 0,6
min 0,5
min 0,2
drenokolektor 180
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Klinięc 15 cm
(War. Ochr.) Niesort 20 cm
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Klinięc 15 cm
(War. Ochr.) Niesort 20 cm
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże

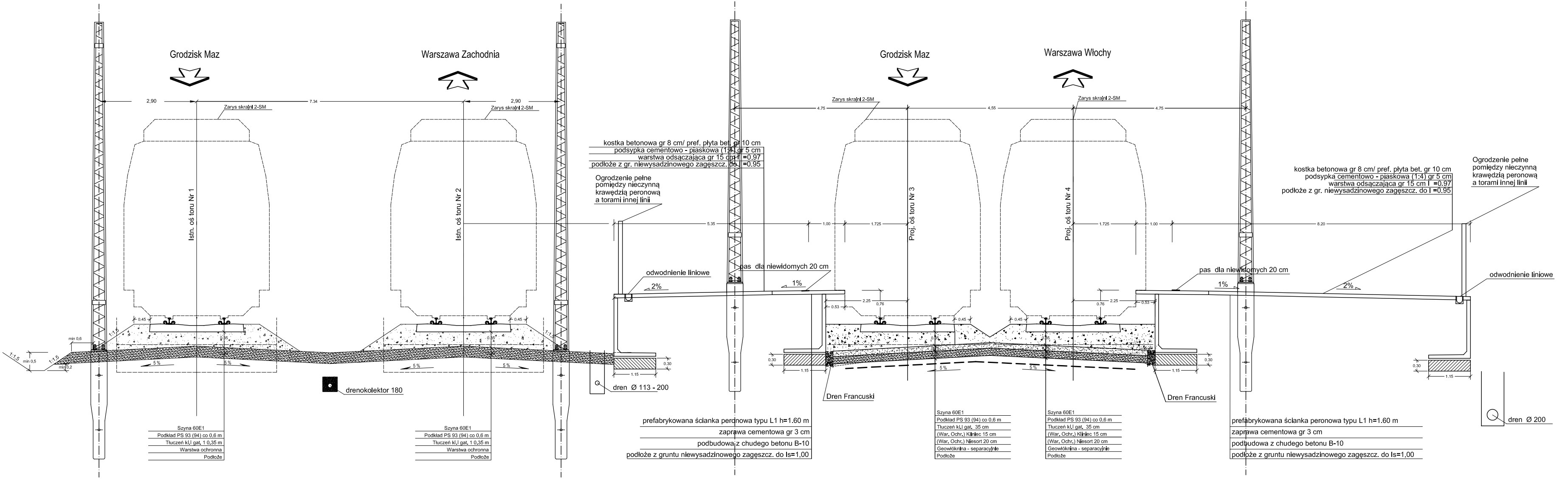
St. Warszawa Włochy km. 7,000


Grodzisk Maz
Warszawa Zachodnia
Grodzisk Maz
Warszawa Zachodnia
Warszawa Zachodnia
2,90
2,90
2,90
11,50
2,90
2,90
Zarys skrajni 2-SM
Istn. oś toru Nr 1
Istn. oś toru Nr 2
Proj. oś toru Nr 3
Proj. oś toru Nr 2 L
Proj. oś toru Nr 4
4.77
5.8 m
1.725
1.00
6.05
1.00
1.725
5.8 m
1.725
4.50
0.45
0.76
0.53
0.35
0.30
0.30
1.15
1:1,5
min 0,6
min 0,5
min 0,2
5%
1%
2%
2%
1%
pas dla niewidomych 20 cm
pas dla niewidomych 20 cm
pas dla niewidomych 20 cm
odwodnienie liniowe
odwodnienie liniowe
drenokolektor 180
Dren Francuski
Dren Francuski
dren Ø 200
kostka betonowa gr 8 cm/ pref. płyta bet. gr 10 cm
podsypka cementowo - piaskowa (1:4) gr 5 cm
warstwa odsączająca gr 15 cm I =0.97
podłoże z gr. niewysadzinowego zagęszcz. do I =0.95
prefabrykowana ścianka peronowa typu L1 h=1.60 m
zaprawa cementowa gr 3 cm
podbudowa z chudego betonu B-10
podłoże z gruntu niewysadzinowego zagęszcz. do Is=1,00
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Niesort 30 cm
Geosietka wzmacniejąca podłoże
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Kliniec 15 cm
(War. Ochr.) Niesort 20 cm
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże

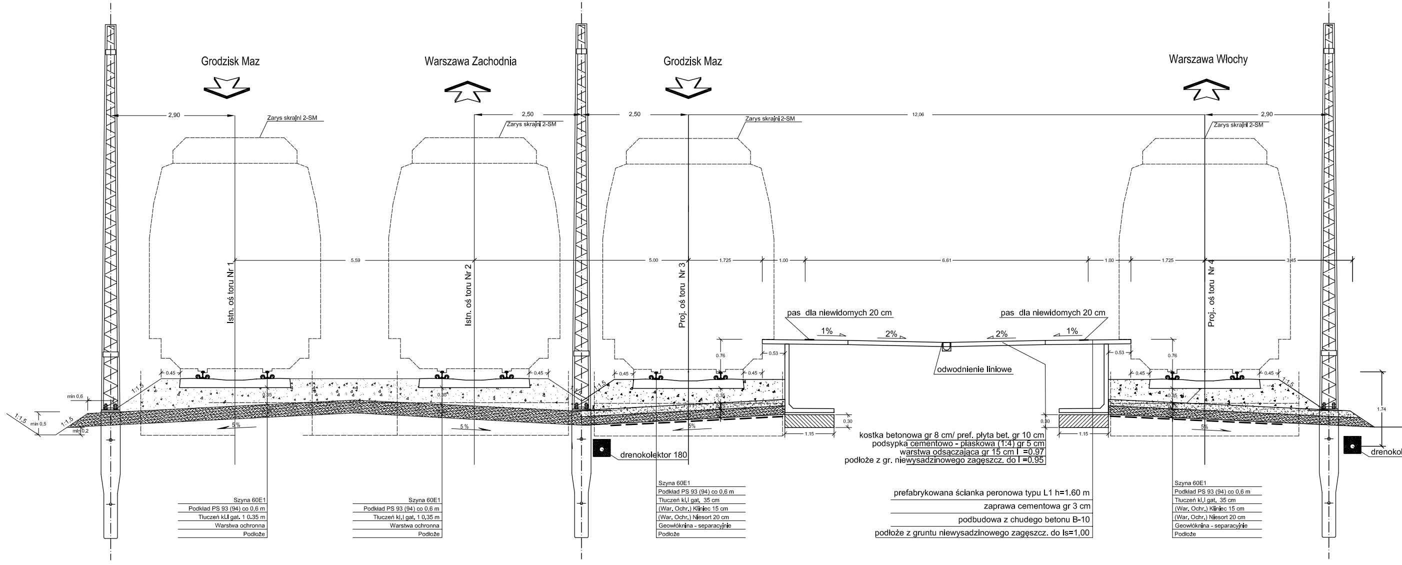
P.o. Warszawa Ursus km. 9,300


Grodzisk Maz
Warszawa Zachodnia
Grodzisk Maz
Warszawa Włochy
2,90
2,50
2,50
12,06
2,90
Zarys skrajni 2-SM
Istn. oś toru Nr 1
Istn. oś toru Nr 2
Proj. oś toru Nr 3
Proj.. oś toru Nr 4
5.00
1.725
1.00
6.61
1.00
1.725
3.45
0.45
0.76
0.53
0.35
0.30
1.15
1.74
1:1,5
5%
1%
2%
2%
1%
pas dla niewidomych 20 cm
pas dla niewidomych 20 cm
odwodnienie liniowe
drenokolektor 180
drenokolektor 180
kostka betonowa gr 8 cm/ pref. płyta bet. gr 10 cm
podsypka cementowo - piaskowa (1:4) gr 5 cm
warstwa odsączająca gr 15 cm I =0.97
podłoże z gr. niewysadzinowego zagęszcz. do I =0.95
prefabrykowana ścianka peronowa typu L1 h=1.60 m
zaprawa cementowa gr 3 cm
podbudowa z chudego betonu B-10
podłoże z gruntu niewysadzinowego zagęszcz. do Is=1,00
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Kliniec 15 cm
(War. Ochr.) Niesort 20 cm
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże

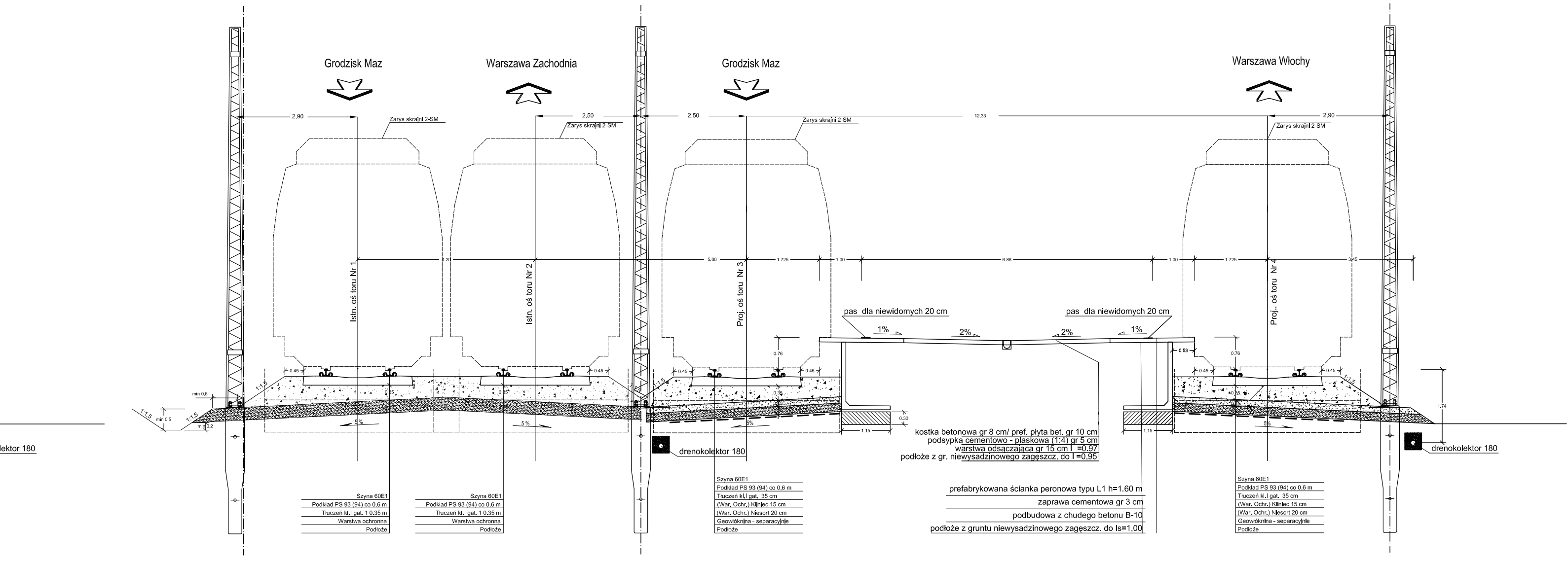
P.o. Piastów km. 12,467


Grodzisk Maz
Warszawa Zachodnia
Grodzisk Maz
Warszawa Włochy
Istn. oś toru Nr 1
Istn. oś toru Nr 2
Proj. oś toru Nr 3
Proj. oś toru Nr 4
kostka betonowa gr 8 cm/ pref. płyta bet. gr 10 cm
podsypka cementowo - piaskowa (1:4) gr 5 cm
warstwa odsączająca gr 15 cm I =0.97
podłoże z gr. niewysadzinowego zagęszcz. do I =0.95
Ogrodzenie pełne pomiędzy nieczynną krawędzią peronową a torami innej linii
pas dla niewidomych 20 cm
odwodnienie liniowe
2%
1%
5.35
4.75
1.00
5 %
min 0,2
drenokolektor 180
dren Ø 113 - 200
dren Ø 200
Dren Francuski
prefabrykowana ścianka peronowa typu L1 h=1,60 m
zaprawa cementowa gr 3 cm
podbudowa z chudego betonu B-10
podłoże z gruntu niewysadzinowego zagęszcz. do Is=1,00
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Kliniec 15 cm
(War. Ochr.) Niesort 20 cm
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże

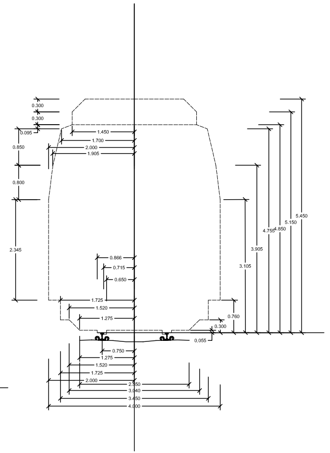
P.o. Brwinów km. 22,070


Grodzisk Maz
Warszawa Zachodnia
Grodzisk Maz
Warszawa Włochy
Istn. oś toru Nr 1
Istn. oś toru Nr 2
Proj. oś toru Nr 3
Proj. oś toru Nr 4
pas dla niewidomych 20 cm
odwodnienie liniowe
1%
2%
drenokolektor 180
kostka betonowa gr 8 cm/ pref. płyta bet. gr 10 cm
podsypka cementowo - piaskowa (1:4) gr 5 cm
warstwa odsączająca gr 15 cm I =0.97
podłoże z gr. niewysadzinowego zagęszcz. do I =0.95
prefabrykowana ścianka peronowa typu L1 h=1,60 m
zaprawa cementowa gr 3 cm
podbudowa z chudego betonu B-10
podłoże z gruntu niewysadzinowego zagęszcz. do Is=1,00
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Kliniec 15 cm
(War. Ochr.) Niesort 20 cm
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże

P.o. Milanówek km. 26,050


Grodzisk Maz
Warszawa Zachodnia
Grodzisk Maz
Warszawa Włochy
Zarys skrajni 2-SM
Istn. oś toru Nr 1
Istn. oś toru Nr 2
Proj. oś toru Nr 3
Proj. oś toru Nr 4
2,90
2,50
2,50
12,33
2,90
5.00
1.725
1.00
6.88
1.00
1.725
0.76
0.45
0.35
0.53
0.30
1.15
1.74
min 0,6
min 0,5
pas dla niewidomych 20 cm
1%
2%
2%
1%
kostka betonowa gr 8 cm/ pref. płyta bet. gr 10 cm
podsypka cementowo - piaskowa (1:4) gr 5 cm
warstwa odsączająca gr 15 cm I =0.97
podłoże z gr. niewysadzinowego zagęszcz. do I =0.95
prefabrykowana ścianka peronowa typu L1 h=1.60 m
zaprawa cementowa gr 3 cm
podbudowa z chudego betonu B-10
podłoże z gruntu niewysadzinowego zagęszcz. do Is=1,00
drenokolektor 180
drenokolektor 180
ektor 180
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 1 0,35 m
Warstwa ochronna
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Kliniec 15 cm
(War. Ochr.) Niesort 20 cm
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże
Szyna 60E1
Podkład PS 93 (94) co 0,6 m
Tłuczeń kl.I gat. 35 cm
(War. Ochr.) Kliniec 15 cm
(War. Ochr.) Niesort 20 cm
Geowłóknina - separacyjnie
Podłoże

Skrajnia 2SM



Rewizja Nr	Typ modyfikacji	Data	Imię i nazwisko

Zamawiający:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A
ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Wykonawca:
Konsorcjum firm

Lider:
Scott Wilson Sp. z o.o.
ul. Rejtana 17
02-516 Warszawa

Partnerzy:
Scott Wilson Ltd
Scott House, Alencon Link,
Basingstoke, Hampshire RG21 7PP
Great Britain

Scott Wilson Railways Ltd
15th Floor, McLaren Building, 35 Dale End,
Birmingham, B4 7 LN
Great Britain

Scott Wilson

Nr tomu:	Temat opracowania:
1/7	**Studium Wykonalności modernizacji i rozbudowy Warszawskiego Węzła Kolejowego realizowanego w ramach projektu TEN-T nr 2006-PL-92608-S**
Etap: 3d Wielobranżowy projekt wstępny	Numer Projektu / Tytuł Projektu: Projekt Nr 2 Modernizacja linii Warszawa Włochy - Grodzisk Mazowiecki
Tom I Układ geometryczny, układy torowe, nawierzchnia kolejowa oraz podtorze wraz z odwodnieniem	Tytuł rysunku: Linia kolejowa nr 447 Modernizacja linii Warszawa Włochy - Grodzisk Mazowiecki

Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Edmund Pastuszek	ONB1-907/13/73	
Opracował	mgr inż. Bartosz Kulikowski		Kulikowski

Nr projektu	Skala	Data	Rewizja	Nr rys.
PL1500	1:10000 / 1:100	10.11.2010	0	17