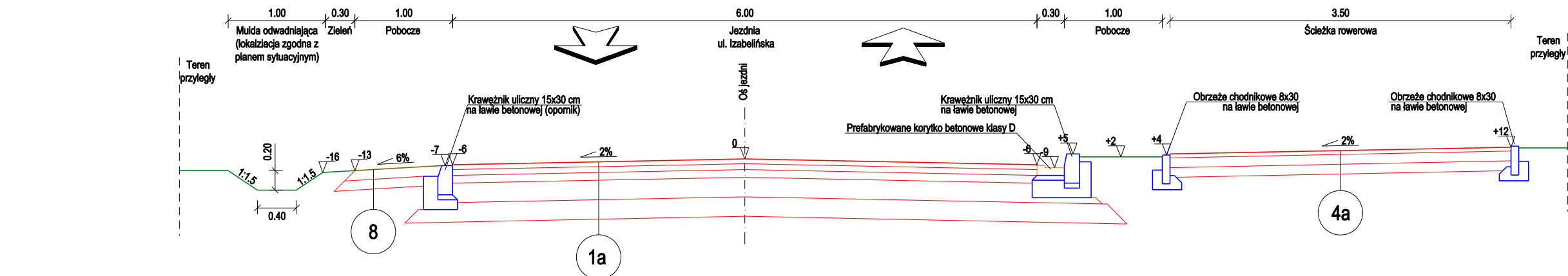
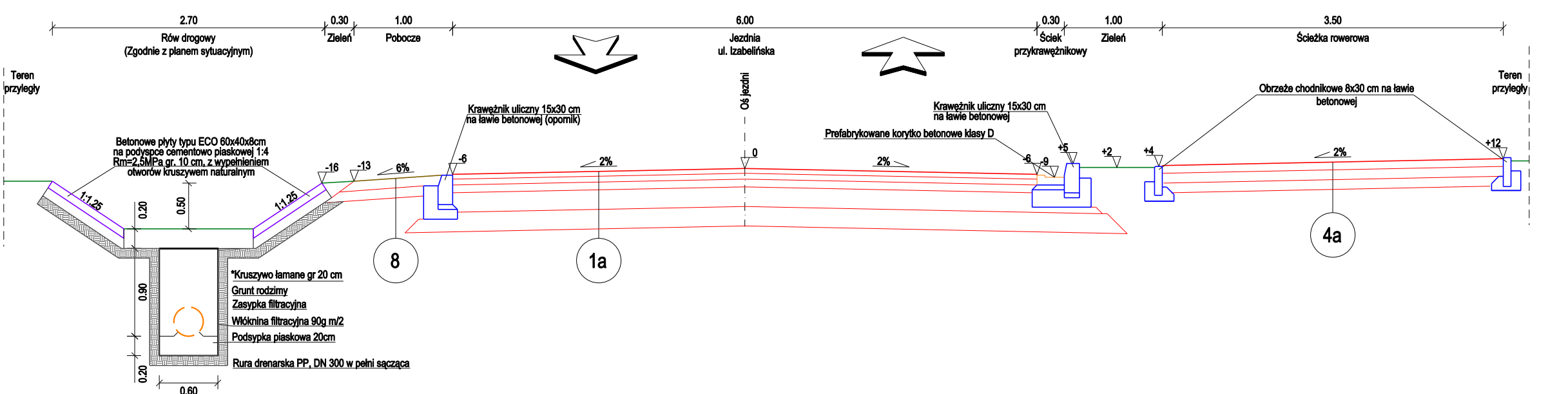


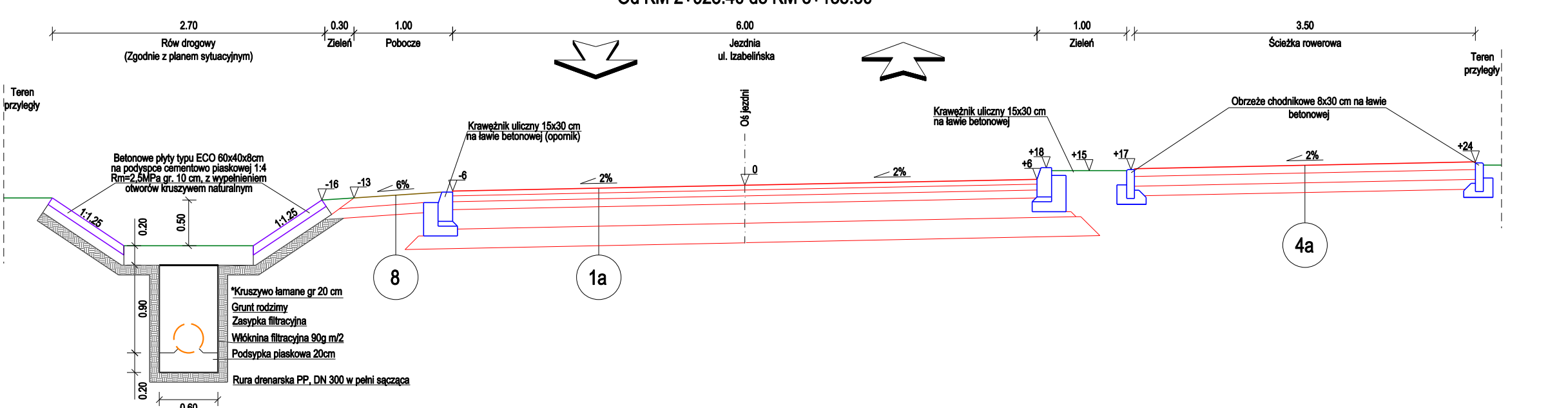
PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 10  
Od KM 2+580.00 do KM 2+782.30



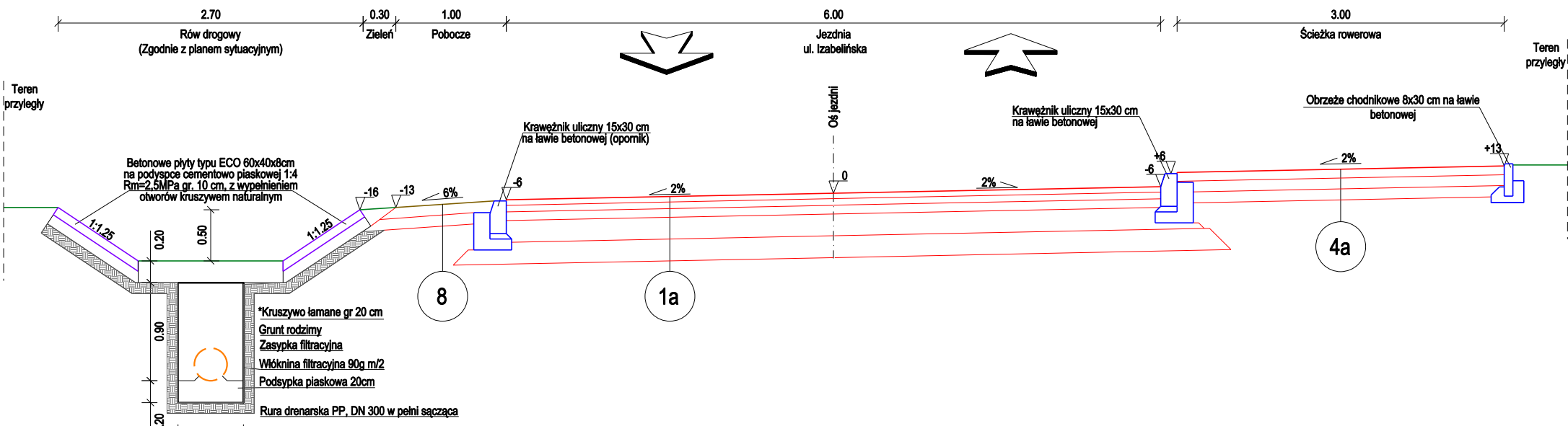
PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 11  
Od KM 2+782.30 do KM 2+928.40



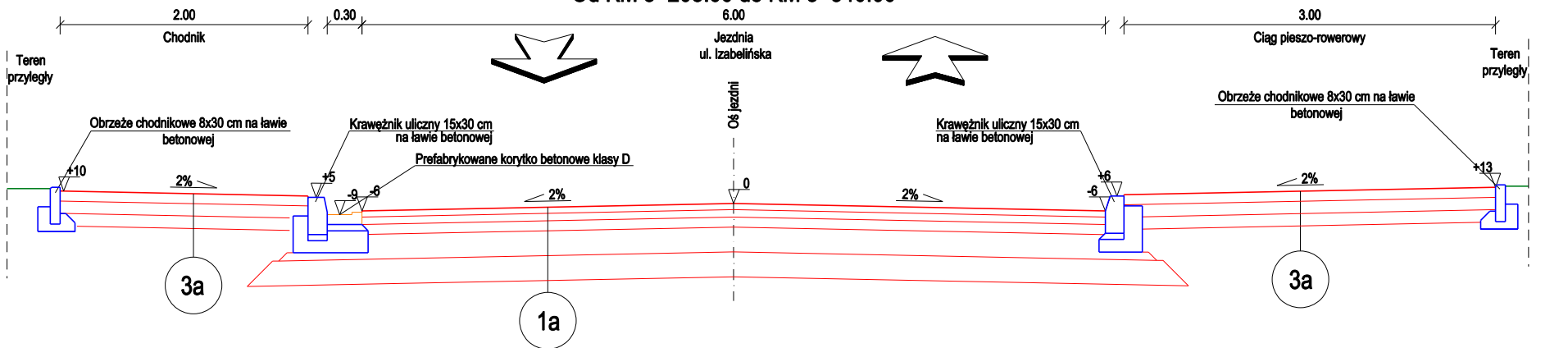
PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 12  
Od KM 2+928.40 do KM 3+135.30



PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 13  
Od KM 3+135.30 do KM 3+208.00



PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 14  
Od KM 3+208.00 do KM 3+340.00



TYPY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

TYP 1a - Konstrukcja nawierzchni jezdni (KR3)

Warstwa ścieralna SMA 11S PMB 45/80-55 - gr. 4 cm,  
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - AC 16 W PMB 25/55-60 - gr. 6 cm,  
Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego - AC 22 P 50/70 - gr. 8 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - gr. 20 cm,  
Stabilizacja gruntu cementem Rm=2,5 MPa - gr. 20 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E2=80 MPa Is=1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni doprowadzone do parametrów E2 ≥ 60 MPa Is=1,0,

\* Podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm należy wykonywać w dwóch warstwach:  
- 0/63mm - 12 cm,  
- 0/31,5mm - 8 cm (układana układarką).

TYP 2a - Konstrukcja wzmocnienia jezdni (KR3)

Warstwa ścieralna SMA 11S PMB 45/80-55 - gr. 4 cm,  
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - AC 16 W PMB 25/55-60 - gr. 3-5 cm,  
Śliska z włókna szklanego do zbrojenia nawierzchni drogowych o wytrzymałości 120/120 kN/m,  
Istniejąca nawierzchnia bitumiczna po frezowaniu korekcyjnym głębokości 0-4 cm,

TYP 3a - Konstrukcja chodników, jednokierunkowych ścieżek rowerowych z dopuszczeniem ruchu pieszego

Warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej - gr. 6 cm,  
Podsyпка cementowo - płaskowa Rm => 14 MPa - gr. 10 cm,  
Ulepszone podłoże - warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 10 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E2=80 MPa Is=1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E2=80 MPa Is=1,0,

TYP 3b - Konstrukcja chodnika z żółtych płytek z wypustkami

Warstwa ścieralna z żółtych płytek z wypustkami gr. 7 cm,  
Podsyпка cementowo - płaskowa Rm => 14 MPa - gr. 10 cm,  
Ulepszone podłoże - warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 10 cm,  
Podłoże rodzime doprowadzone do E2=80 MPa, Is=1,0,  
TYP 4a - Konstrukcja jednokierunkowej ścieżki rowerowej

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 - gr. 4 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm,  
Warstwa z kruszywa stabilizowanego cementem Rm= 2,5 MPa gr. 10 cm,  
Podłoże rodzime doprowadzone do E2=80 MPa, Is=1,0, (na odcinku DP 4130W od km 0+150,00 do 0+490,00 km podłoże wzmocnione geonasztem wysokości 10 cm z zasypką piaskiem, 5 cm poza lewy obrzeży)

TYP 4b - Konstrukcja ścieżki rowerowej (na zjazdach)

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 - gr. 4 cm,  
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 - gr. 4 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm,  
Warstwa z kruszywa stabilizowanego cementem Rm= 2,5 MPa gr. 15 cm,  
Podłoże rodzime doprowadzone do E2=80 MPa, Is=1,0,

TYP 5a- Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych

Warstwa ścieralna z kostki betonowej fazowej czerwonej - gr. 8 cm,  
Podsyпка cementowo - płaskowa Rm => 14 MPa - gr. 5 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - gr. 15 cm,  
Ulepszone podłoże - warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 15 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E2=80 MPa Is=1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E2=80 MPa Is=1,0,

\*W przypadku nieuzyskania określonych parametrów gruntu należy zamiast warstwy odsączającej wykonać warstwę stabilizacji cementem Rm=2,5 MPa - gr. 15 cm,

TYP 5b- Konstrukcja nawierzchni zjazdów publicznych

Warstwa ścieralna z kostki betonowej fazowej czerwonej - gr. 8 cm,  
Podsyпка cementowo - płaskowa Rm => 14 MPa - gr. 5 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - gr. 20 cm,  
Ulepszone podłoże - warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 15 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E2=80 MPa Is=1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E2=80 MPa Is=1,0,

\*W przypadku nieuzyskania określonych parametrów gruntu należy zamiast warstwy odsączającej wykonać warstwę stabilizacji cementem Rm=2,5 MPa - gr. 15 cm,

TYP 5c - Konstrukcja nawierzchni zatoki postojowej

Warstwa ścieralna z kostki betonowej fazowej czerwonej - gr. 8 cm,  
Podsyпка cementowo - płaskowa Rm => 14 MPa - gr. 5 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - gr. 20 cm,  
Ulepszone podłoże - warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 15 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E2=80 MPa Is=1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E2=80 MPa Is=1,0,

\*W przypadku nieuzyskania określonych parametrów gruntu należy zamiast warstwy odsączającej wykonać warstwę stabilizacji cementem Rm=2,5 MPa - gr. 15 cm,

TYP 6 - Konstrukcja nawierzchni zatoki autobusowej

Warstwa ścieralna z kostki kamiennej granitowej nieregularnej - gr. 15/17 cm,  
Podsyпка cementowo - płaskowa Rm => 14 MPa - gr. 5 cm,  
Podbudowa z betonu C 20/25 - gr. 20 cm,  
Stabilizacja gruntu cementem Rm=2,5 MPa - gr. 15 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E2=80 MPa Is=1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E2=80 MPa Is=1,0,

TYP 7 - Konstrukcja wybrukowania, pierścienia ronda.

Warstwa ścieralna z kostki kamiennej granitowej nieregularnej - gr. 15/17 cm,  
Podsyпка cementowo - płaskowa Rm => 14 MPa - gr. 5 cm,  
Podbudowa z betonu C 20/25 - gr. 20 cm,  
Stabilizacja gruntu cementem Rm=2,5 MPa - gr. 15 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E2=80 MPa Is=1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E2=80 MPa Is=1,0,

TYP 8 - Konstrukcja pobocza

Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - gr. 10 cm,  
Warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 10 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E2=80 MPa Is=1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E2=80 MPa Is=1,0,

\*Dopuszcza się zastosowanie zamiast pospółki żwirowej kruszywa łamanego 0/63mm

TYP 9 - Konstrukcja nawierzchni z kruszywa łamanego

Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - gr. 10 cm,  
Warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 10 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E2=80 MPa Is=1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E2=80 MPa Is=1,0,

\* Obramowania konstrukcji oraz inne elementy pokazano poglądowo. Szczegóły konstrukcyjne należy wykonywać na podstawie rysunków "Szczegóły konstrukcyjne"

Inwestor:

**ZARZĄD POWIATU  
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO**  
z siedzibą  
ul. Poznańska 129/133  
05-850 Ożarów Mazowiecki

Wykonawca:

**BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH**  
Bartłomiej Małotka  
ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów  
Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23  
e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl

Inwestycja:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice

Tytuł rysunku:

PRZEKRÓJ NORMALNY

Skala:

1:100

Faza:

PROJEKT WYKONAWCZY

Branta:

DROGOWA

Projektował:

mgr inż. Bartłomiej Małotka  
upr. nr MAZ/0405/POD/10

Podpis:

Sprawdził:

mgr inż. Krzysztof Suliga  
upr. nr 83/DOS/12

Podpis:

Opracował:

tech. bud. Przemysław Perzanowski

Podpis:

Data:

styczeń 2017

Nr rys.:

PN-04

Tom:

-