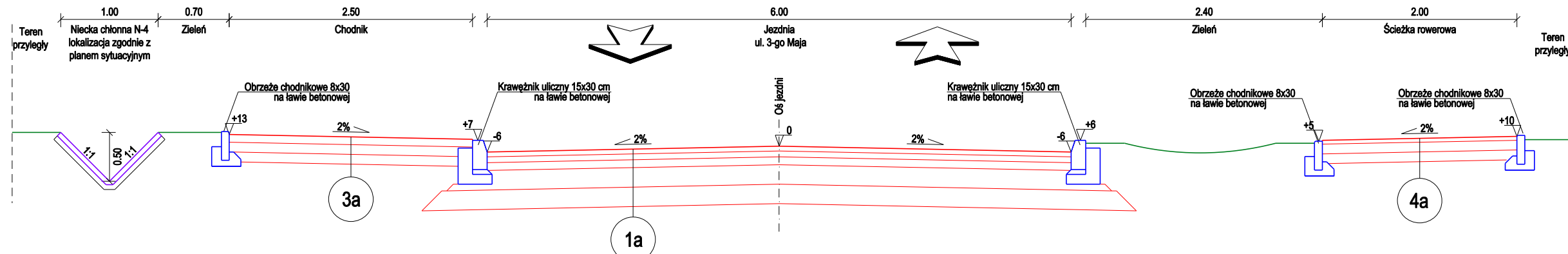
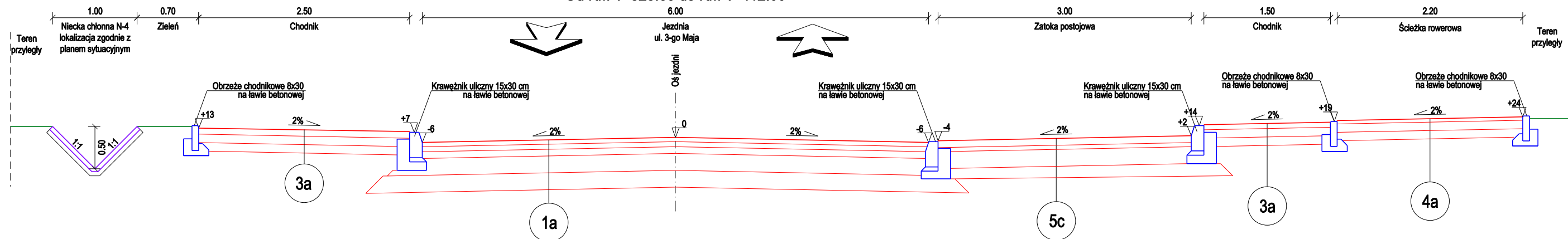


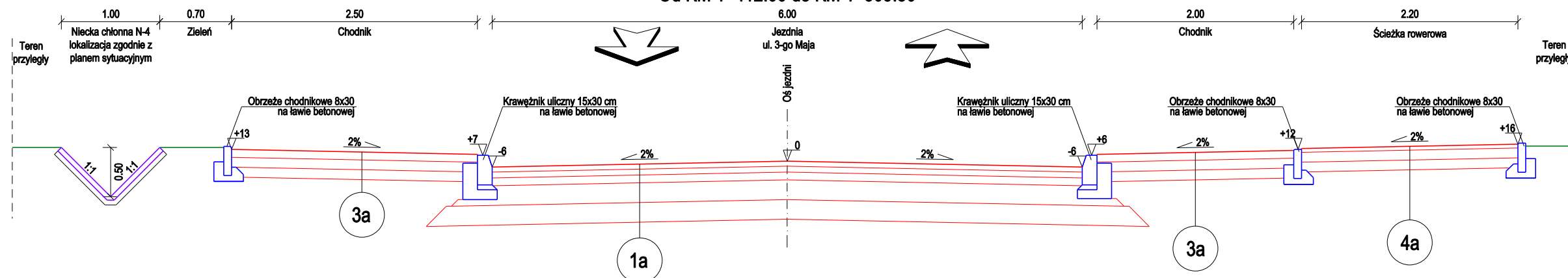
PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 8
Od KM 0+912.50 do KM 1+328.60



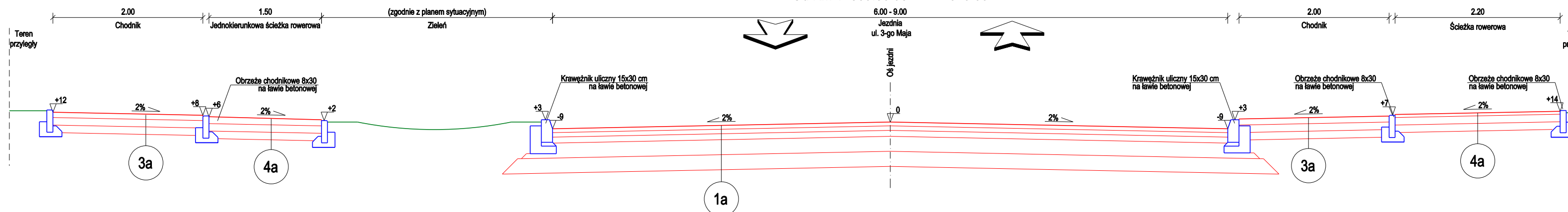
PRZEKRÓJ NORMALNY 9
Od KM 1+328.60 do KM 1+412.00



PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 10
Od KM 1+412.00 do KM 1+509.50



PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 11
Od KM 1+509.50 do KM 1+640.00



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 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni doprowadzone do parametrów E2 ≥ 60 MPa,

* 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,
Siatka 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 dopuszczaniem ruchu pieszego

Warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej - gr. 6 cm,
Podsyпка cementowo - piaskowa Rm => 14 MPa - gr. 10 cm,
Ulepszone podłoże - warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 10 cm,
Nasyt budowlany zagęszczony do E2≥80MPa, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczony do E2≥60 MPa,

TYP 3b - Konstrukcja chodnika z żółtych płytek z wypustkami

Warstwa ścieralna z żółtych płytek z wypustkami gr. 7 cm,
Podsyпка cementowo - piaskowa Rm => 14 MPa - gr. 10 cm,
Ulepszone podłoże - warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 10 cm,
Podłoże rodzime doprowadzone do E2≥60 MPa, Is≥0,98,

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≥60 MPa, Is≥0,98,

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. 15 cm,
Warstwa z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa gr. 15 cm,
Podłoże rodzime doprowadzone do E2≥60 MPa, Is≥0,98,

TYP 5a- Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych

Warstwa ścieralna z kostki betonowej fazowej czerwonej - gr. 8 cm,
Podsyпка cementowo - piaskowa 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, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczony do E2≥60 MPa,

*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 - piaskowa 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, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczony do E2≥60 MPa,

*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 - piaskowa 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, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczony do E2≥60 MPa,

*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 - piaskowa 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≥80MPa, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczony do E2≥60 MPa

TYP 7 - Konstrukcja wybrukowania, pierścienia ronda.

Warstwa ścieralna z kostki kamiennej granitowej nieregularnej - gr. 15/17 cm,
Podsyпка cementowo - piaskowa 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≥80MPa, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczony do E2≥60 MPa

Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - gr. 10 cm,
Warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 10 cm,
Nasyt budowlany zagęszczony do E2≥80MPa, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczony do E2≥60 MPa

*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≥80MPa, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczony do E2≥60 MPa

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

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

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

Investycja:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja dł. 2100 mb 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	Branża: DROGOWA	
Projektował: mgr inż. Bartłomiej Małetka upr. nr MAZ/0405/POD/10	Podpis:	
Sprawdził: mgr inż. Krzysztof Suliga upr. nr 83/DOS/12		
Opracował: tech. bud. Przemysław Perzanowski	Podpis:	
Data: styczeń 2016	Nr rys.: PN-02	Tom: -