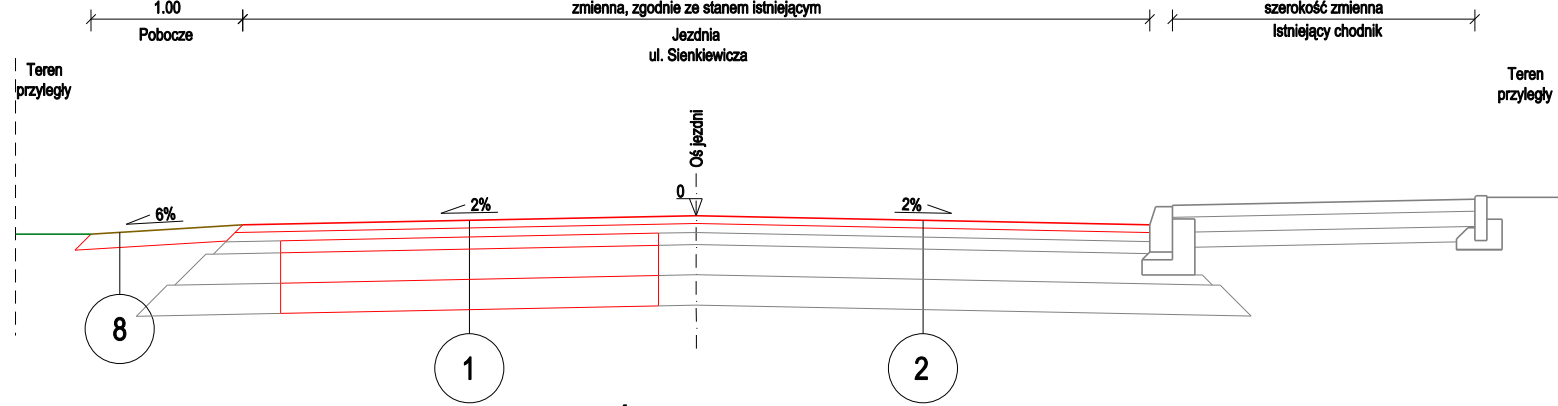
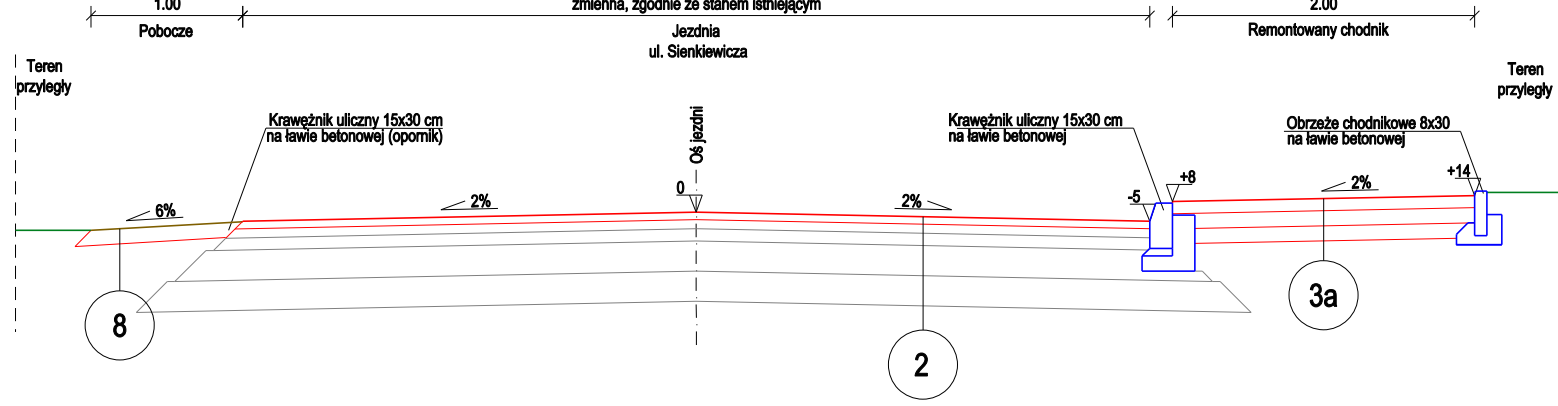


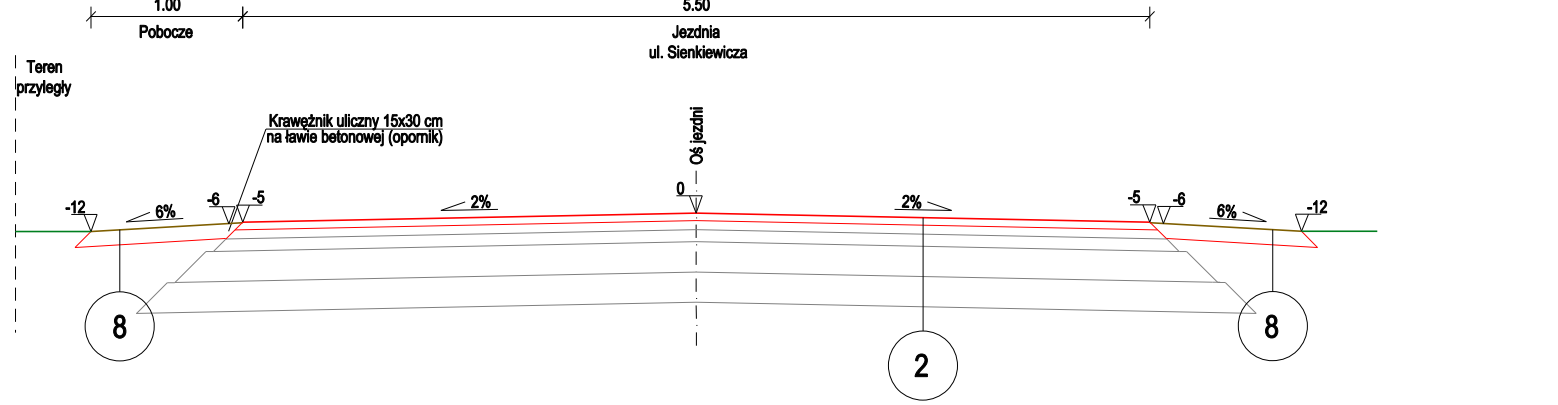
PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 1  
ul. Sienkiewicza  
od KM 0+012.00 do KM 0+560.00



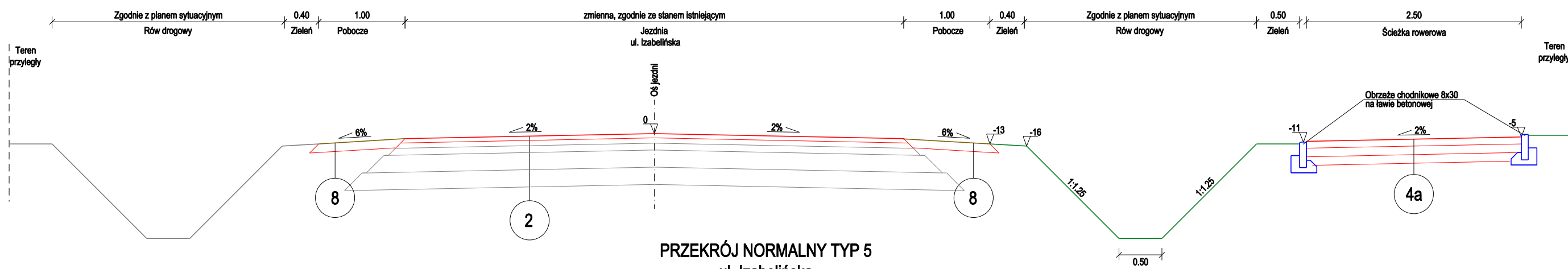
PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 2  
ul. Sienkiewicza  
od KM 0+560.00 do KM 0+946.00



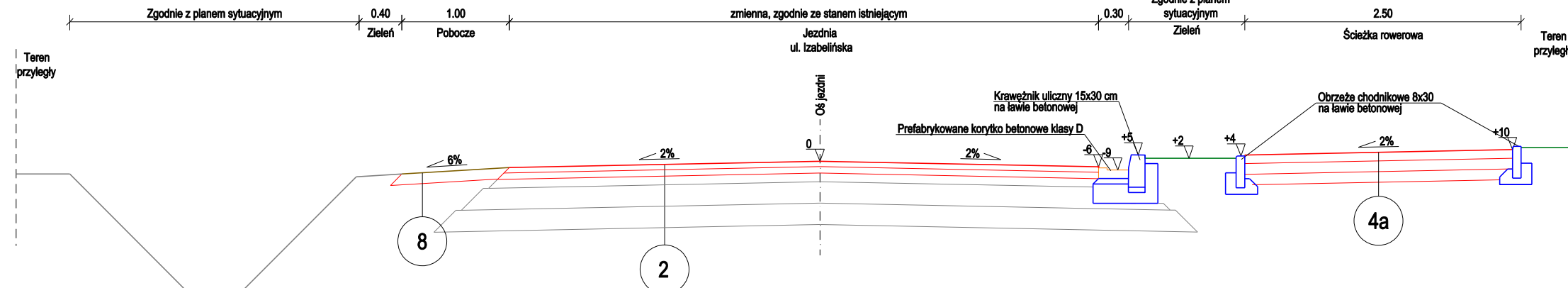
PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 3  
ul. Sienkiewicza  
od KM 0+560.00 do KM 0+946.00



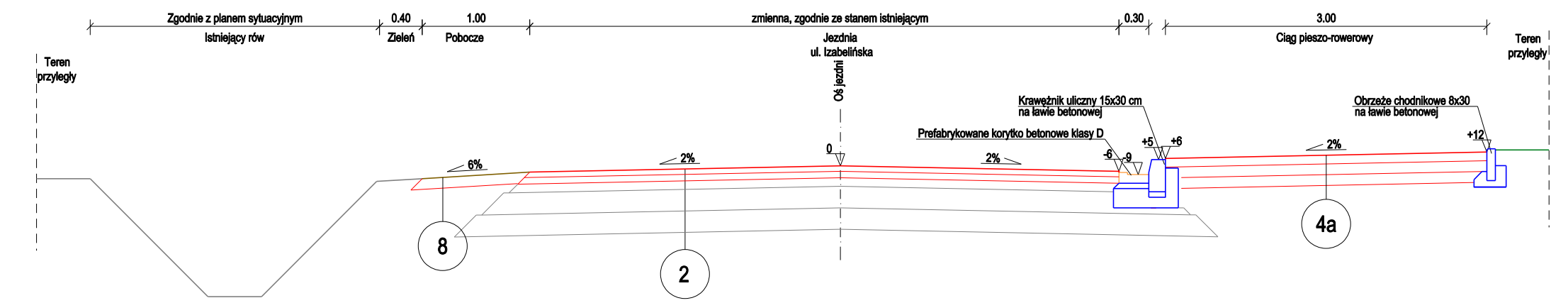
PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 4  
ul. Izabelińska  
od KM 1+2810.00 do KM 2+450.00



PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 5  
ul. Izabelińska  
od KM 2+450.00 do KM 3+150.00



PRZEKRÓJ NORMALNY TYP 6  
ul. Izabelińska  
od KM 3+150.00 do KM 3+330.00



TYPY KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

TYP 1 - Konstrukcja nawierzchni jezdni - otworzenie

Warstwa ścierna AC 11S 50/70 - gr. 5 cm,  
Siatka z włókna szklanego do zbrojenia nawierzchni drogowych o wytrzymałości 120/120 kN/m,  
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - AC 16 W 50/70 - 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 C 1,5/2 - gr. 20 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni doprowadzone do parametrów E2 ≥ 60 MPa I<sub>sz</sub>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.

TYP 2a - Konstrukcja wzmocnienia jezdni

Warstwa ścierna AC 11S 50/70 - gr. 5 cm,  
Siatka z włókna szklanego do zbrojenia nawierzchni drogowych o wytrzymałości 120/120 kN/m,  
Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego - AC 16 W 50/70 - gr. 3-5 cm,  
Istniejąca nawierzchnia bitumiczna po frezowaniu korekcyjnym głębokości 0-4 cm,

TYP 2b - Konstrukcja wzmocnienia jezdni dróg bocznych

Warstwa ścierna AC 11S 50/70 - gr. 5 cm,  
Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego - AC 16 W 50/70 - gr. 3-5 cm,  
Istniejąca nawierzchnia bitumiczna po frezowaniu korekcyjnym głębokości 0-4 cm,

TYP 3a - Konstrukcja chodnika

Warstwa ścierna z kostki betonowej bezfazowej - gr. 6 cm,  
Warstwa z kruszywa stabilizowanego cementem C 3/4 - gr. 10 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0,

TYP 3b - Konstrukcja chodnika z żółtych płytek z wypustkami

Warstwa ścierna z żółtych płytek z wypustkami gr. 7 cm,  
Podsyłka cementowo - piaskowa C 3/4 - gr. 10 cm,  
Ulepszone podłoże - warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 10 cm,  
Podłoże rodzime doprowadzone do E280 MPa, I<sub>sz</sub>1,0,

TYP 4a - Konstrukcja jednokierunkowej ścieżki rowerowej, ciągu pieszo-rowerowego

Warstwa ścierna z kostki betonowej bezfazowej - gr. 6 cm,  
Warstwa z kruszywa stabilizowanego cementem C 3/4 - gr. 10 cm,  
Ulepszone podłoże - warstwa odsączająca z pospółki żwirowej - gr. 10 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0, lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0,

TYP 4b - Konstrukcja jednokierunkowej ścieżki rowerowej na zjazdach indywidualnych

Warstwa ścierna z kostki betonowej bezfazowej - gr. 6 cm,  
Warstwa z kruszywa stabilizowanego cementem C 3/4 - gr. 5 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm,  
Warstwa z kruszywa stabilizowanego cementem C 1,5/2 gr. 15 cm,  
Podłoże rodzime doprowadzone do E280 MPa, I<sub>sz</sub>1,0,

TYP 5a- Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych i publicznych

Warstwa ścierna z kostki betonowej fazowej czerwonej - gr. 8 cm,  
Podsyłka cementowo - piaskowa C 3/4 - 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 E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni zagęszczone do E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0,

\*W przypadku nieuwzględnienia określonych parametrów gruntu należy zamiast warstwy odsączającej wykonać warstwę stabilizacji cementem C 1,5/2 - gr. 15 cm,

TYP 5b - Konstrukcja nawierzchni jezdni dróg bocznych

Warstwa ścierna AC 11S 50/70 - gr. 5 cm,  
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - AC 16 W 50/70 - gr. 6 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - gr. 20 cm,  
Stabilizacja gruntu cementem C 1,5/2 - gr. 20 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0 lub podłoże gruntowe po rozbiórce istniejącej nawierzchni doprowadzone do parametrów E2 ≥ 60 MPa I<sub>sz</sub>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.

\*W przypadku nieuwzględnienia określonych parametrów gruntu należy zamiast warstwy odsączającej wykonać warstwę stabilizacji cementem C 1,5/2 - gr. 15 cm,

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

TYP 8 - Konstrukcja pobocza, odwrotzenie zjazdów gruntowych

Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - gr. 10 cm,  
Nasyt budowlany zagęszczony do E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0 lub podłoże gruntowe po zcięciu istniejącego pobocza zagęszczone do E280 MPa I<sub>sz</sub>1,0,

Inwestor/Zamawiający: <b>ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO</b> <b>ul. Poznańska 129/133</b> <b>05-850 Ożarów Mazowiecki</b>	
Wykonawca: <b>BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH</b> Bartłomiej Małetka ul. Cadrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl	
Nazwa opracowania: Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska gm. Stare Babice i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin na odcinku od km 0+12,00 do 1+286,60 oraz 2+281,0 do 3+330,00	
Tytuł rysunku: <b>PRZEKRÓJ NORMALNY</b>	Brand: <b>DROGOWA</b>
Faza: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>	Skala:
Projektant: mgr inż. Bartłomiej Małetka upr. nr MAZ/0405P/POD/10	Podpis:
Opracował: mgr inż. Bartłomiej Małetka	Podpis:
Data: sierpień 2018	Nr rys.: PN-01
TOM I	