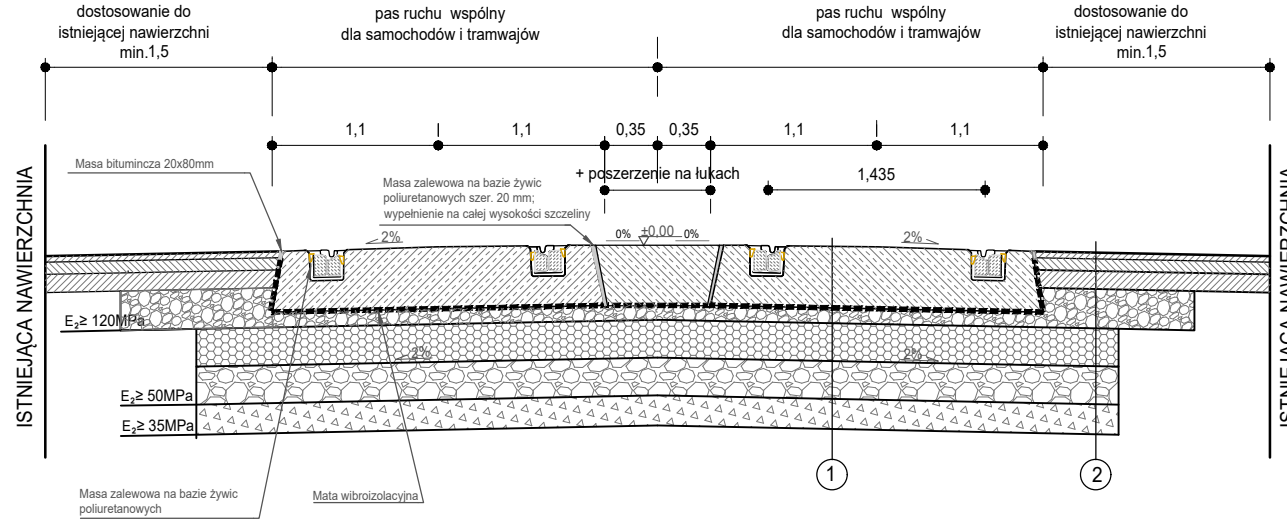
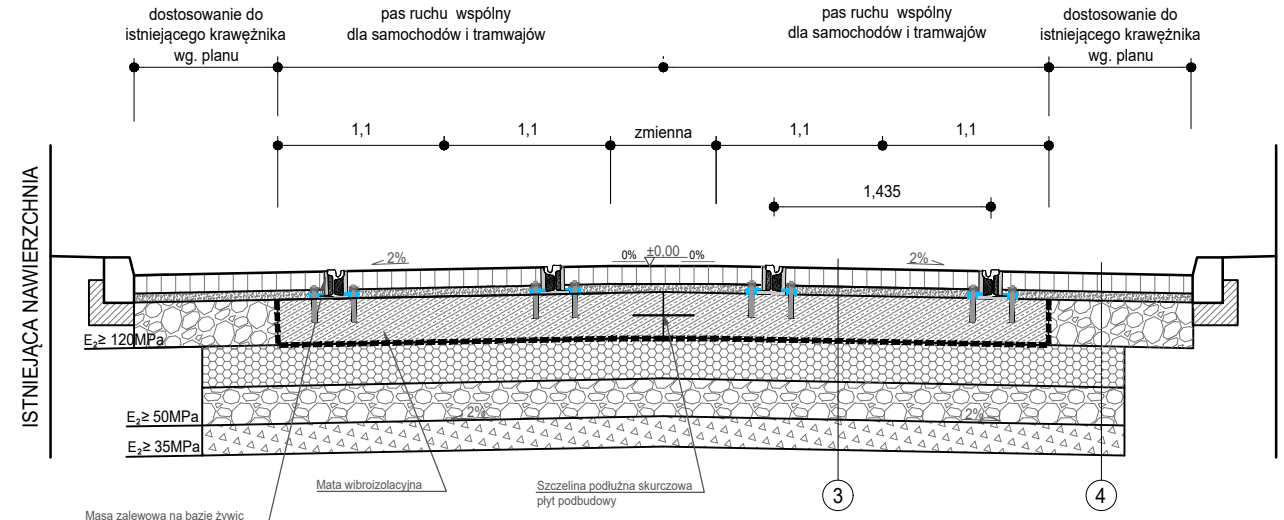


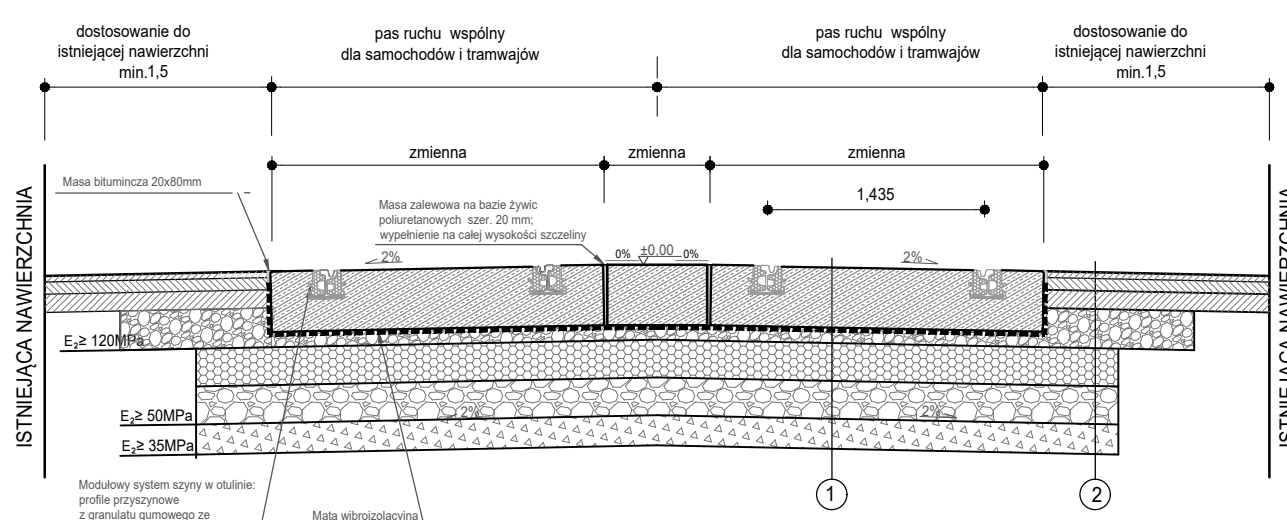
FRAGMENT PRZKROJU TYPOWEGO W ULICY POWSTAŃCÓW ŚL.
ORAZ NA PRZEJAZDACH W ULICY RELIGI POZA OBSZAREM ROZJAZDÓW



FRAGMENT PRZKROJU TYPOWEGO W REJONIE ULICY WOLNOŚCI

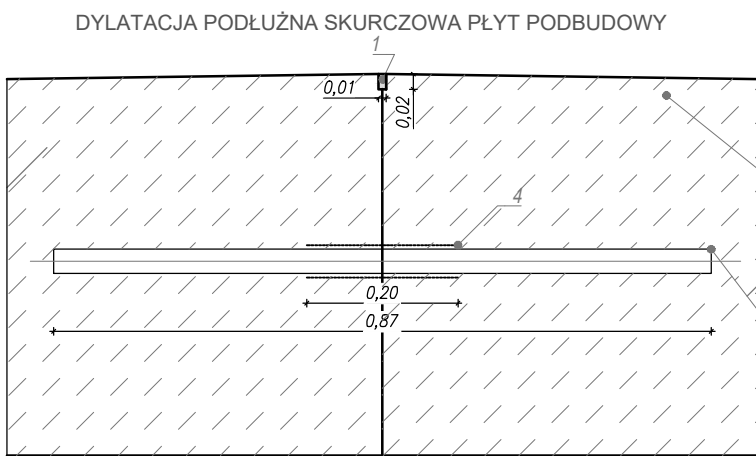


FRAGMENT PRZKROJU TYPOWEGO
W ULICY RELIGI W OBRĘBIE ROZJAZDÓW



SKALA 1:5

SZCZEGÓŁ WYKONANIA SZCZELIN DYLATACYJNYCH W BETONOWEJ PŁYTCIE PODBUDOWY TOROWISKA

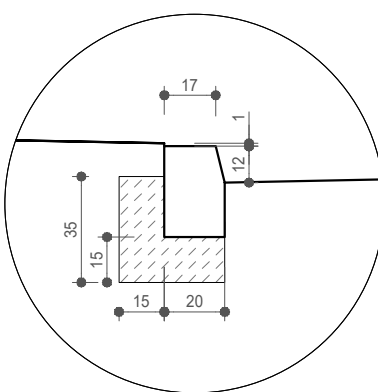


- Zalówka poliuretanowa, wypełnienie 10 mm x 20 mm
- Płyta podbudowy z betonu C30/37 zbrojona włóknami polimerowymi
- Kotwa Ø32mm (stal AIII, BS500S, zbrojona, rozstaw poprzeczny kotew - maksymalnie 0,30 m)
- Powłoka antykorozyjna

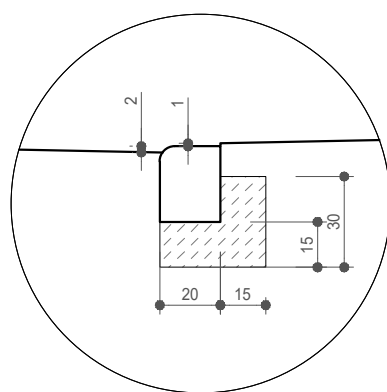
SKALA 1:25

SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA KRAWĘŻNIKA BETONOWEGO NA ŁAWIE BETONOWEJ

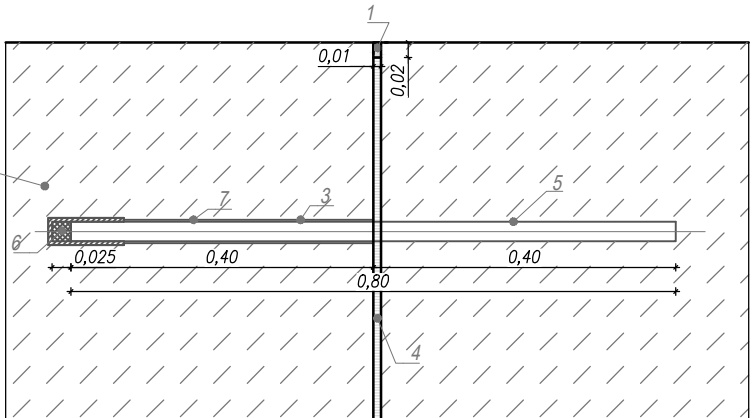
WYNIESIONY +12cm
20x30cm



OBNIŻONY +2cm
(Przejście dla pieszych)
20x22cm

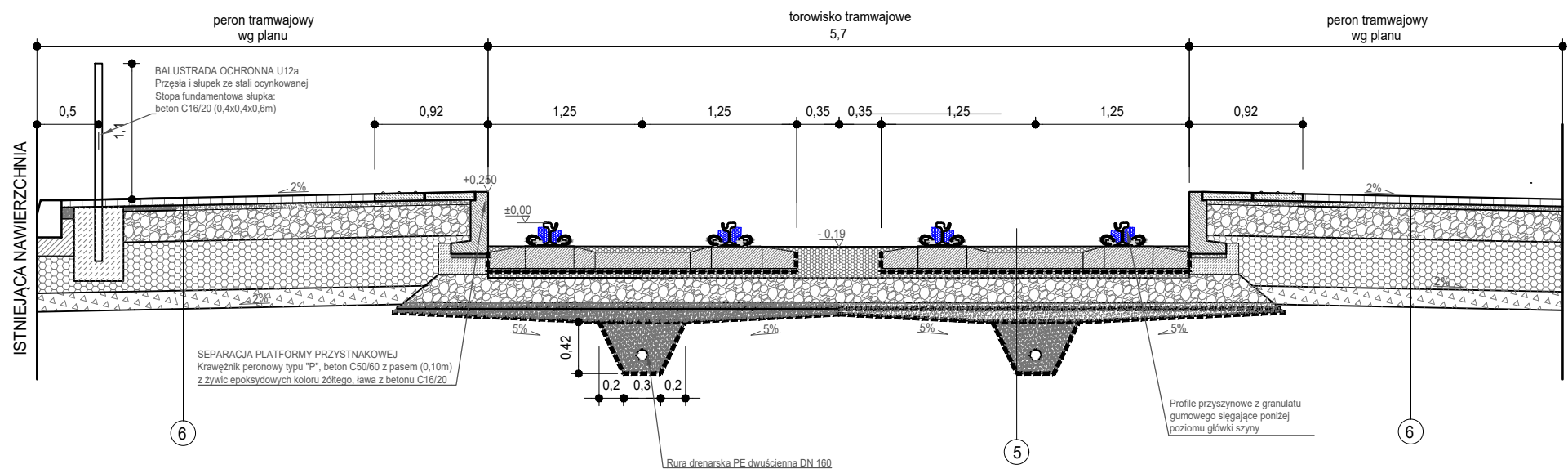


DYLATACJA POPRZECZNA ROZSZERZENIA PŁYTY PODBUDOWY

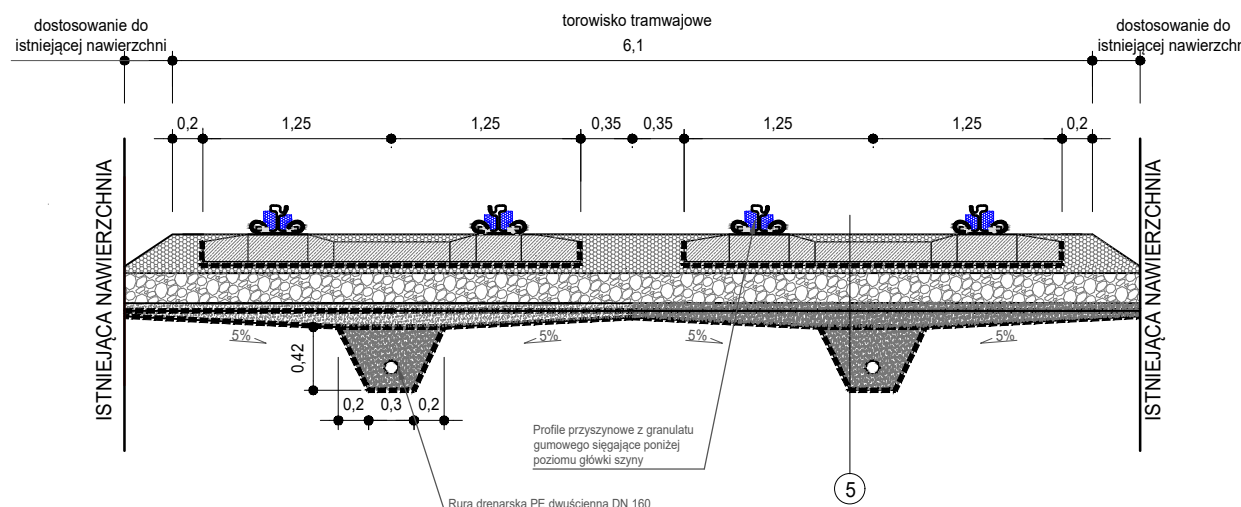


- Zalówka poliuretanowa w szczelinie zagłębionej, wypełnienie 10 x 20 mm,
- Płyta podbudowy z betonu C30/37 o grubości 300 mm zbrojona włóknami polimerowymi
- Powłoka asfaltowa
- Wkładka ściśnięta ze spienionego poliuretanu (2 x 5 mm)
- Dybel ze stali S135(S235JR) Ø32 mm gładkiej zabezpieczonej przed korozją za pomocą powłoki o gr. 0,3 mm (rozstaw Poprzeczny dybli - od 0,30 do 0,40 m). Uwaga! Zachować równoległość dybli do podłużnej osi płyty żelbetonowej
- Wkładka ściśnięta 33 x 30 mm
- Tuleja Ø33 mm

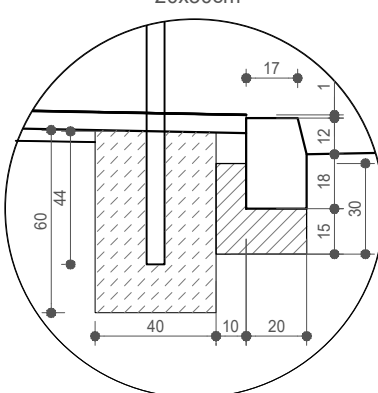
FRAGMENT PRZKROJU TYPOWEGO W REJONIE PERONU PRZY ULICY RELIGI



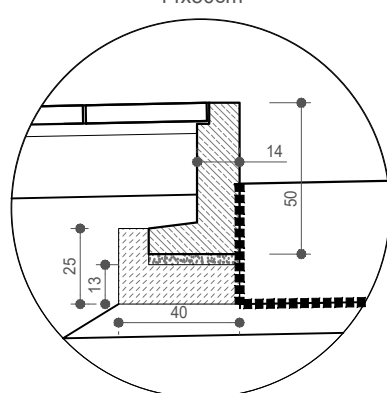
FRAGMENT PRZKROJU TYPOWEGO W ULICY RELIGI
- TOROWISKO WYDZIELONE



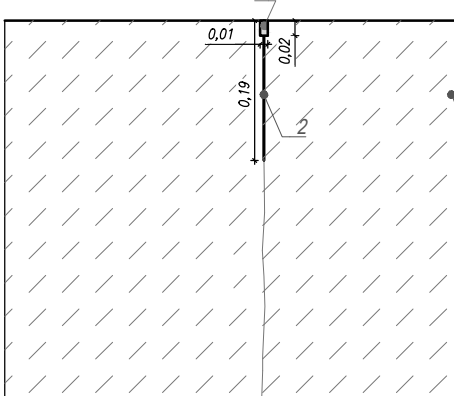
WYNIESIONY +12cm
Z POSADOWIENIEM
BALUSTRADY OCHRONNEJ
20x30cm



KRAWĘŻNIK PERONOWY
TYPU P
14x50cm



DYLATACJA POPRZECZNA SKURCZOWA PŁYTY PODBUDOWY



- Zalówka poliuretanowa w szczelinie zagłębionej, wypełnienie 10 x 20 mm
- Nacięcie piłą na głębokość <0,19 m
- Płyta podbudowy z betonu C30/37 o grubości 300 mm zbrojona włóknami polimerowymi

ZESTAWIENIE KONSTRUKCJI		
1	TOROWISKO TRAMWAJOWE	
-	płyta prefabrykowana żelbetowa z betonu C45/55 z ciągłym elastycznym mocowaniem szyn za pomocą masy poliuretanowej - szyna rowkowa 60R2	40 cm
-	mata wibroizolacyjna z kompozytu poliuretanowego	2 cm
-	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 60%	10 cm
-	podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 60%	23 cm
-	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 35%	25 cm
-	warstwa ulepszonego podłoża z gruntu słab. cementem Rm=2,5 MPa	20 cm
Razem:		120cm
2	DROGA	
-	warstwa ścierna z AC 11S	4 cm
-	warstwa wiążąca z AC 16 W	8 cm
-	podbudowa z AC 22 P	12 cm
-	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 60%	26 cm
-	warstwa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 60%	25cm
-	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 35%	25 cm
-	warstwa ulepszonego podłoża z gruntu słab. cementem Rm=2,5 MPa	20 cm
Razem:		120 cm
3	TOROWISKO - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI	
-	kostka granitowa	12 cm
-	podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	6 cm
-	płyta betonowa z betonu C30/37 z włóknami polimerowymi z ciągłym elastycznym mocowaniem szyn na podwieje z masy poliuretanowej - szyna rowkowa 60R2	30 cm
-	mata wibroizolacyjna z kompozytu poliuretanowego	2 cm
-	podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 60%	25 cm
-	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 35%	25 cm
-	warstwa ulepszonego podłoża z gruntu słab. cementem Rm=2,5 MPa	20 cm
Razem:		120 cm

4	DROGA - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI	
-	kostka granitowa	12 cm
-	podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	6 cm
-	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 60%	30 cm
-	warstwa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 60%	27cm
-	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 35%	25 cm
-	warstwa ulepszonego podłoża z gruntu słab. cementem Rm=2,5 MPa	20 cm
Razem:		120 cm
5	TOROWISKO WYDZIELONE	
-	tluczeń kamienny 31,5/50 + podkład strunobetonowy + szyna 60R2	25 cm
-	mata wibroizolacyjna z kompozytu poliuretanowego	2 cm
-	podbudowa z tlucznia kamiennego 31,5/63	20 cm
-	warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego	5 cm
-	geowłóknina separacyjno-wzmacniająca 46/46	
-	warstwa odsączająca zmiennej grubości	max. 11cm
-	geowłóknina separacyjno-filtracyjna 35/35	
-	obsyпка ze żwiru 0/32	42 cm
-	geowłóknina separacyjno-filtracyjna 35/35	
Razem:		103 cm
6	PERON WYNIESIONY	
-	kostka betonowa szara	6 cm
-	podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	4 cm
-	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	25 cm
-	podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	40 cm
-	podłoże gruntowe dogęszczone	
Razem:		75 cm



PROGREG Sp. z o.o.
30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C
tel. (12) 269-82-50
fax. (12) 268-13-91
Biuro w Łodzi:
90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77
tel. (42) 307-00-84
Biuro w Olsztynie:
10-416 Olsztyn, ul. Towarowa 9/10
tel. (89) 307-00-55
www.progreg.pl
e-mail: biuro@progreg.pl

ZESPÓŁ AUTORSKI:	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof FABIAN	SLK/4139/POOD/12	
SPRAWDZAJĄCY:	inż. Andrzej FABIAN	651/01	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. Ewa LESZCZYŃSKA	---	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		Dokonywanie zmian, poprawek, skreśleń itp. oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone	