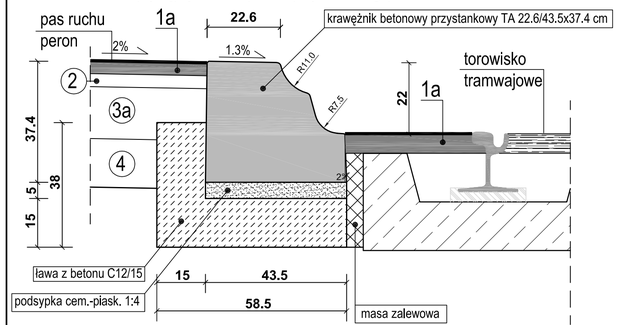
Szczegół "A"

Skala 1:10

Krawężnik betonowy przystankowy tramwajowo-autobusowy (TA)
systemowy na ławie betonowej z oporem - wystawiony na 22 cm
(występuje wzdłuż peronu przystankowego)

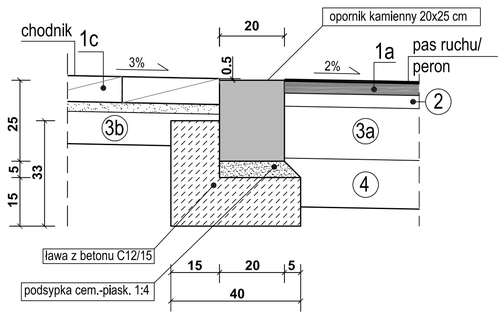


MATERIAŁY: na 1 mb
1. krawężnik betonowy TA 30/77x40x100 cm - szt. 1
2. podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - m² 0.024
3. ława z betonu C12/15 - m³ 0.131

Szczegół "B"

Skala 1:10

Opornik kamienny 20x25 cm
na ławie betonowej z oporem - wtopiony
(występuje na długości peronu przystankowego na styku chodnika z peronem)

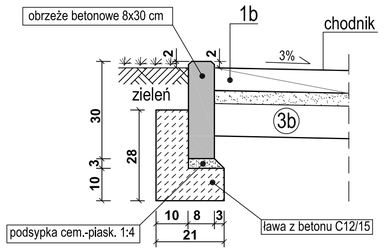


MATERIAŁY: na 1 mb
1. opornik kamienny 20x25x100 cm - szt. 1
2. podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - m² 0.013
3. ława z betonu C12/15 - m³ 0.087

Szczegół

Skala 1:10

Obrzeże betonowe 8x30 cm
na ławie betonowej z oporem
(występuje jako obramowanie chodnika)

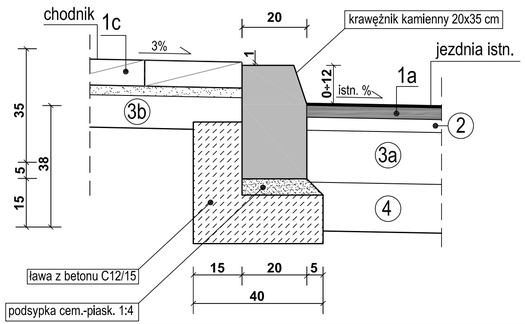


MATERIAŁY: na 1 mb
1. obrzeże betonowe 8x30x100 (75) cm - szt. 1
2. podsypka cem.-piaskowa 1:4 - m³ 0.003
3. ława z betonu C12/15 - m³ 0.039

Szczegół

Skala 1:10

Krawężnik kamienny 20x35 cm
na ławie betonowej z oporem - wystawiony 0÷12 cm
(występuje na długości ramp i dojazdów do nich)

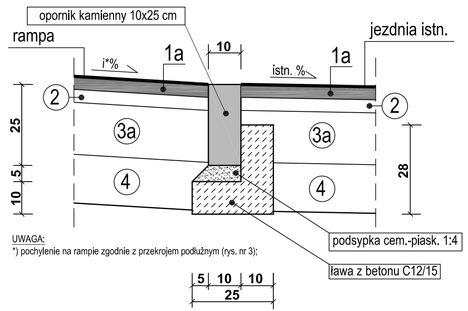


MATERIAŁY: na 1 mb
1. krawężnik kamienny 20x35x100 cm - szt. 1
2. podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - m² 0.010
3. ława z betonu C12/15 - m³ 0.095

Szczegół

Skala 1:10

Opornik kamienny 10x25x100 (75) cm
na ławie betonowej z oporem - wtopiony
(występuje jako obramowanie rampy na styku z istniejącą nawierzchnią)



UWAGA:
*) pochylenie na rampie zgodnie z przekrojem podłużnym (rys. nr 3);

MATERIAŁY: na 1 mb
1. opornik kamienny 10x25x100 (75) cm - szt. 1
2. podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - m³ 0.008
3. ława z betonu C12/15 - m³ 0.043

OZNACZENIA:

1a.	w-wa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 mm grubości 4 cm z asfaltem 50/70 (KR1) wg WT-2 2010 Nawierzchnie asfaltowe (AC 8 S)
1b.	w-wa ścieralna z betonowych płyt chodnikowych gładkich 50x50 cm grubości 7 cm koloru szarego na podsypce piaskowo-cementowej grubości 4 cm
1c.	w-wa ścieralna z betonowych płyt chodnikowych 30x30 cm grubości 8 cm koloru grafitowego na podsypce piaskowo-cementowej grubości 3 cm
2.	w-wa wiążąca z betonu asfaltowego 0/11 mm grubości 4 cm z asfaltem 50/70 (KR1) wg WT-2 2010 Nawierzchnie asfaltowe (AC 11 W)
3a.	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 mm (mieszanka niezwiązana) stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm wg PN-S-06102
3b.	podbudowa zasadnicza z chudego betonu o Rm=6+9 MPa (mieszanka z betoniarni) grubości 15 cm wg PN-S-96013 (C5/6 wg PN-EN 14227-1)
4.	w-wa wzmacniająca z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2.5 MPa grubości 15 cm wg PN-S-96012 (kruszywo związane cementem C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1)

UWAGA:

a) na podsypkę cementowo-piaskową pod nawierzchnię należy stosować:
- mieszankę cementu i piasku w stosunku 1:4 z kruszywa naturalnego odpowiadającego wymaganiom PN-EN 13242 dla kategorii G $_{F80}$, f_{f16} i C_{NR}, żwiru odpowiadającego wymaganiom PN-EN 12620, cementu portlandzkiego klasy 32.5 wg PN-EN 197-1:2002 i wody odpowiadającej wymaganiom PN-EN-1008.

b) ustawienie krawężników oraz wykonanie ław powinno być zgodne z BN-64/8845-02.

c) Wykonawca powinien skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów rodzimych, zalegających bądź to w strefie podłoża nasypu bądź to w wykopie i miejscu zerowych robót ziemnych, do głębokości 0.5 m od powierzchni terenu.
Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia jest mniejsza niż 0.97/1.00, Wykonawca powinien dogęścić podłoże tak, aby powyższe wymaganie zostało spełnione.
Jeżeli wymagane wartości wskaźnika zagęszczenia nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie podłoża, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia (np. w przypadku nadmiernego zawilgocenia gruntów spoistych należy osuszyć je chemicznie z wykorzystaniem wapna).
Dodatkowo można sprawdzić nośność warstwy gruntu podłoża nasypu na podstawie pomiaru wtórnego modułu odkształcenia E2 zgodnie z PN-02205:1998 .

d) źródła wody, odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i /lub dreny. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

DROG-GEO-PROJEKT
Ryszard Bartosz Świdurski
ul. Warzywna 1
62-025 Kostrzyn

Tytuł opracowania:	Projekt przebudowy drogi obejmujący budowę przystanku tramwajowego typu wiedeńskiego w ulicy Górna Wilda w Poznaniu, przystanek Różana w kierunku Rynku Wildeckiego (przystanek tramwajowy nr 2)				
Stadium opracowania:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY				
Inwestor:	POZNAŃSKIE INWESTYCJE MIEJSKIE sp. z o.o.		al. Niepodległości 27 61-714 POZNAŃ		
Tytuł rysunku:	Przekrój normalny - szczegóły		Skala: 1:10	Nr rysunku: 5	Nr arkusza: -
Branża:	Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień/Specjalność:	Podpis:	Data:
DROGOWA	Projektant:	mgr inż. Ryszard Świdurski	WKP/0098/POOD/04 Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej		08.2016
	Asystent Projektanta:	----	----	----	----
	Sprawdzający:	mgr inż. Rafał Wysocki	WKP/0063/POOD/05 Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej		08.2016