

# Przedmiar robót

Obiekt	Budowa przejścia dla pieszych przez jezdnię północną ul. Matyi w Poznaniu - drogi i inne nawierzchnie
Kod CPV	45111200 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45233120 - Roboty w zakresie budowy dróg
Inwestor	Poznańskie Inwestycje Miejskie al.. Niepodległości 27 61-714 Poznań

---

Sporządził   mgr inż. Piotr Kołakowski

---

Poznań Maj 2017

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Grupa I : 45100000 - Przygotowanie terenu pod budowę

45110000 - Roboty w zakresie burzenia, rozbiórki, obiektów budowlanych i roboty ziemne

Klasa : 45111000 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

Kateg : 45111200 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę, roboty ziemne

1.1 Roboty przygotowawcze

1.1.1 Roboty pomiarowe

1.1.2 Usunięcie humusu

1.1.3 Roboty rozbiórkowe

1.1.4 Roboty ziemne

Grupa II : 45230000 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

klasa : 45233000 - Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.

kateg: : 45233120 - Roboty w zakresie budowy dróg

1.2 Roboty drogowe

1.2.1 Warstwy gruntu zasypowego

1.2.2 Podbudowy

1.2.2.1 Profilowanie i zagęszczenie podłoża

1.2.2.3 Warstwa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie

1.2.2.4 Warstwa z gruntu stabilizowanego cementem

1.2.2.5 Podbudowa z betonu asfaltowego

1.2.3 Nawierzchnie

1.2.3.1 Warstwa wyrównawcza i wiążąca z betonu asfaltowego

1.2.3.2 Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno

1.2.3.3 Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej - warstwa ścieralna

1.2.3.4 Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna

1.2.3.5 Nawierzchnia z kostki betonowej

1.2.4 Elementy ulic

1.2.4.1 Krawężniki

1.2.4.2 Opaska

1.2.4.2 Obrzeża

1.3 Oznakowanie

1.3.1 Oznakowanie pionowe

1.3.2 Oznakowanie poziome

1.4 Urządzenia zabezpieczające

1.4.1 Bariery ochronne

1.4 Inne roboty

1.4.1 Przebudowa urządzeń wod-kan

1.4.2 Odtworzenie zieleni

1.4.3 Mur oporowy

Budowa przejścia dla pieszych przez jezdnię północną ul. Matyi w Poznaniu - drogi i inne nawierzchnie

Nr	Opis robót
<b>1</b>	<b>DROGI I INNE NAWIERZCHNIE</b>
1.1	Roboty przygotowawcze
1.1.1	Roboty pomiarowe
1.1.2	Usunięcie humusu
1.1.3	Roboty rozbiórkowe
1.1.4	Roboty ziemne
1.2	Roboty drogowe
1.2.1	Warstwy gruntu zasypowego
1.2.2	Podbudowy
1.2.2.1	Profilowanie i zagęszczenie podłoża
1.2.2.3	Warstwa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie
1.2.2.4	Warstwa z gruntu stabilizowanego cementem
1.2.2.5	Podbudowa z betonu asfaltowego
1.2.3	Nawierzchnie
1.2.3.1	Warstwa wyrównawcza i wiążąca z betonu asfaltowego
1.2.3.2	Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno
1.2.3.3	Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej - warstwa ścieralna
1.2.3.4	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna
1.2.3.5	Nawierzchnia z kostki betonowej
1.2.4	Elementy ulic
1.2.4.1	Krawężniki
1.2.4.2	Opaska
1.2.4.2	Obrzeża
1.3	Oznakowanie
1.3.1	Oznakowanie pionowe
1.3.2	Oznakowanie poziome
1.4	Urządzenia zabezpieczające
1.4.1	Bariery ochronne
1.4	Inne roboty
1.4.1	Przebudowa urządzeń wod-kan
1.4.2	Odtworzenie zieleni
1.4.3	Mur oporowy

Budowa przejścia dla pieszych przez jezdnię północną ul. Matyi w Poznaniu - drogi i inne nawierzchnie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1 DROGI I INNE NAWIERZCHNIE</b>		
			<b>1.1 Roboty przygotowawcze</b>		
			<b>1.1.1 Roboty pomiarowe</b>		
1	KNR 2-01 0119/03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,200
			<b>1.1.2 Usunięcie humusu</b>		
2	KNR 2-21 0217/01	D-01.02.02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej gr.5cm z gruntu niezadarnionego z transportem taczkami	m3	1,800
			- na dobudowywanym przesunięciu chodnika dla pieszych S=35m2 1,8	m3	1,200
			-na dobudowywanym przesunięciu drogi dla rowerów S=24m2 1,2	m3	1,600
			- przebudowywana opaska) S=32m2 1,6	m3	4,600
			razem		
			<b>1.1.3 Roboty rozbiórkowe</b>		
3	KNR 2-31 0802/01	D-01.02.04	Rozebranie ręczne podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10cm - ANALOGIA: Rozebranie warstwy podsypki cementowo-piaskowej gr.5cm (R,S=0,50)	m2	526,400
4	KNR 2-31 0803/03	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - GRUB. WARSTWY 4cm (WARSTWA ŚCIERALNA)	m2	82,900
5	KNR 2-31 0803/04	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm - DALSZY 1cm GRUB	m2	82,900
6	KNR 2-31 0803/03	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - GRUB. WARSTWY 8cm (WARSTWA WIĄŻĄCA)	m2	2,000
7	KNR 2-31 0803/04	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm - DALSZE 5cm GRUB (Krotność= 5)	m2	2,000
8	KNR 2-31 0802/01	D-01.02.04	Rozebranie ręczne podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10cm (grunt klasy C1,5/2,0)	m2	63,900
9	KNR 2-31 0810/01	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin - ANALOGIA: rozbiórka nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr.8cm (kolor szary)	m2	392,700
10	KNR 2-31 0810/01	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin - ANALOGIA: rozbiórka nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr.8cm (kolor czerwony)	m2	50,500
11	KNR 2-31 0815/06	D-01.02.04	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	55,000
12	KNR 2-31 0813/04	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	227,000
13	KNR 2-31 0812/03	D-01.02.04	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki		
			227*0,045	m3	10,215
			razem	m3	10,215
14	KNR 2-31 0814/02	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej	m	195,500
15	KNNR 5 0721/01	D-01.02.04	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm - GŁĘB. CIĘCIA 27cm	m	4,000
16	KNNR 5 0721/02	D-01.02.04	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za następny 1cm głębokości cięcia - DALSZE 22cm GŁĘB. (Krotność= 22)	m	4,000

Budowa przejścia dla pieszych przez jezdnię północną ul. Matyi w Poznaniu - drogi i inne nawierzchnie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
17	KNR 4-01 0108/09	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km podsypka cem-piask 526,4*0,05 nawierzchnia asfaltowa 82,90*0,04+2,0*0,08 podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem 63,90*0,10 kostka betonowa gr.8cm (392,7+50,5)*0,08 płytki betonowe chodnikowe 55,0*0,05 krawężniki 0,20*0,30*227,0 ława pod krawężnikami 10,25 obrzeża 0,08*0,30*195,5	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	26,320 3,476 6,390 35,456 2,750 13,620 10,250 4,692
			razem	m3	102,954
18	KNR 4-01 0108/10	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	m3	61,734
19	Wycena indywid	D-01.02.04	Koszt składowania gruzu betonowego	m3	61,734
20	KNR 2-31 0818/06	D-01.02.04	Rozebranie barier stalowych pojedynczych (bariery typu SP-06)	m	81,000
21	KNR 2-31 0818/01	D-01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych (balustrada na przystanku tramwajowym)	m	11,000
22	KNR 2-31 0818/01	D-01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych - ANALOGIA: balustrada na murze oporowym	m	25,000
23	KNR 2-31 0703/03	D-01.02.04	Zdjęcie znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych	szt	2,000
24	KNR 2-31 0818/08	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt	1,000
25	KNR 4-04 1107/01	D-01.02.04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym bariery SP-06 81,0*0,039 (balustrada na przystanku tramwajowym 11,0*0,020 balustrada na murze oporowym 25,0*0,015 słupki 0,015*(1) tablice znaków 0,30*0,003*8,0*(2)	t t t t t	3,159 0,220 0,375 0,015 0,014
			razem	t	3,783
26	KNR 4-04 1107/04	D-01.02.04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km	t	3,783
			<b>1.1.4 Roboty ziemne</b>		
27	KNR 2-01 0205/02	D-02.01.01	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1,0km (80% mechan.) 17,90*0,80	m3 m3	14,320 14,320
28	KNR 2-01 0301/02	D-02.01.01	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km (20% ręcznie) 17,90*0,20	m3 m3	3,580 3,580
29	KNNR 1 0206/04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 1km - ładunek i wywóz gruntu	m3	17,900
30	KNNR 1 0208/02	D-02.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - odwóz na dalszą odległość		

Budowa przejścia dla pieszych przez jezdnię północną ul. Matyi w Poznaniu - drogi i inne nawierzchnie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m3	17,900
31	Wycena indywid	D-02.01.01	Koszt składowania gruntu	m3	17,900
			<b>1.2 Roboty drogowe</b>		
			<b>1.2.1 Warstwy gruntu zasypowego</b>		
32	KNR 2-31 0114/03	D.04.04.01	Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm - GRUB. WARSTWY 15cm 74,0+104,0	m2	178,000
			razem	m2	178,000
33	KNR 2-31 0114/04	D.04.04.01	Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - DALSZE 7cm GRUB. (Krotność= 7)	m2	178,000
			<b>1.2.2 Podbudowy</b>		
			<b>1.2.2.1 Profilowanie i zagęszczenie podłoża</b>		
34	KNR 2-31 0103/02	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV	m2	118,000
			<b>1.2.2.3 Warstwa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie</b>		
35	KNR 2-31 0114/07	D.04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 8cm - GRUB. WARSTWY 10cm - pod drogę rowerową	m2	118,000
36	KNR 2-31 0114/08	D.04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - DALSZE 2cm GRUB. (Krotność= 2)	m2	118,000
			<b>1.2.2.4 Warstwa z gruntu stabilizowanego cementem</b>		
37	KNR 2-31 0109/03	D-04.05.01	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm - ANALOGIA: podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 grub.10cm	m2	7,000
38	KNR 2-31 0109/04	D-04.05.01	Podbudowy betonowe bez dylatacji - za każdy dalszy 1cm - POMNIEJSZENIE GRUB O 2cm (Krotność= -2)	m2	7,000
39	KNR 2-31 0109/03	D-04.05.01	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm - ANALOGIA: podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 grub.15cm	m2	2,700
40	KNR 2-31 0109/04	D-04.05.01	Podbudowy betonowe bez dylatacji - za każdy dalszy 1cm - DALSZE 3cm GRUB. (Krotność= 3)	m2	2,700
			<b>1.2.2.5 Podbudowa z betonu asfaltowego</b>		
41	KNR K-42 0101/09	D-04.07.01	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 16P o grubości warstwy 5cm wykonywane mechanicznie dla KR5-KR6 - WARSTWA GR.15cm	m2	974,100
42	KNR K-42 0101/10	D-04.07.01	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 16P wykonywane mechanicznie dla KR5-KR6 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 5cm - DALSZE 10cm GRUB. (Krotność= 10)	m2	974,100
			<b>1.2.3 Nawierzchnie</b>		
			<b>1.2.3.1 Warstwa wyrównawcza i wiążąca z betonu asfaltowego</b>		
43	KNR K-42 0101/21	D-05.03.05b	Warstwy wyrównawcze z betonu asfaltowego AC 16W o grubości warstwy 5cm wykonywane mechanicznie dla KR5-KR6 - WARSTWA GR.7cm	m2	33,500
44	KNR K-42 0101/22	D-05.03.05b	Warstwy wyrównawcze z betonu asfaltowego AC 16W wykonywane mechanicznie dla KR5-KR6 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 5cm - DALSZE 2cm GRUB. (Krotność= 2)	m2	33,500

Budowa przejścia dla pieszych przez jezdnię północną ul. Matyi w Poznaniu - drogi i inne nawierzchnie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR K-42 0104/09	D-05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W dla KR5-KR6 o grubości 5cm - GRUB. WARSTWY 8cm	m2	1.169,700
46	KNR K-42 0104/10	D-05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W dla KR5-KR6 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 5cm - DALSZE 3cm GRUB. (Krotność= 3)	m2	1.169,700
<b>1.2.3.2 Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno</b>					
47	KNR SEK-06-01 0101/04	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokości 4cm na zimno przy użyciu frezarki bez odwożenia kory (frezowanie warstwy ścieralnej)	m2	1.169,700
48	KNR 4-01 0108/09	D-05.03.11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km - ANALOGIA: wywóz destruktu poprzecznego 1169,7*0,04	m3	46,788
				razem	46,788
49	KNR 4-01 0108/10	D-05.03.11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	m3	46,788
<b>1.2.3.3 Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej - warstwa ścieralna</b>					
50	KNR K-42 0105/03	D-05.03.13a	Warstwa ścieralna z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA8 dla KR3-KR4 o grubości 2,5cm - GRUB. WARSTWY 4cm (nawierzchnia jezdni)	m2	1.169,700
51	KNR K-42 0105/04	D-05.03.13a	Warstwa ścieralna z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA8 dla KR3-KR4 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości ponad 2,5cm - DALSZE 1,5cm GRUB. (Krotność= 1,5)	m2	1.169,700
<b>1.2.3.4 Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna</b>					
52	KNR K-42 0104/13	D-05.03.13a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 5S dla KR1-KR2 o grubości 2cm - GRUB. WARSTWY 4cm (nawierzchnia drogi rowerowej)	m2	221,100
53	KNR K-42 0104/14	D-05.03.13a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 5S dla KR1-KR2 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 2cm - DALSZE 2cm GRUB. (Krotność= 2)	m2	221,100
<b>1.2.3.5 Nawierzchnia z kostki betonowej</b>					
54	KNR 0-11 0317/04	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej Typu 70/8 grubości 80mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - KOSTKA SZARA PROSTOKĄTNA na podsypce cem-piask.4:1 gr.5cm - chodniki	m2	332,600
55	KNR 0-11 0317/04	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej Typu 70/8 grubości 80mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - KOSTKA CZERWONA PŁUKANA na podsypce cem-piask.4:1 gr.5cm - pochylnia	m2	57,200
56	KNR 0-11 0317/04	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej Typu 70/8 grubości 80mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - chodnik KOSTKA ŻÓŁTA na podsypce cem-piask.4:1 gr.5cm (kostka z wypustkami rozpoznawalnymi przez osoby niewidome)	m2	11,500
<b>1.2.4 Elementy ulic</b>					
<b>1.2.4.1 Krawężniki</b>					
57	KNR 2-31 0402/04	D.08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki - ława z betonu C12/15 - pod krawężnik obniżony 0,06*18,0	m3	1,080
				razem	1,080
58	KNR 2-31 0403/04	D.08.01.01	Krawężniki betonowe obniżone o wymiarach 20x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 4:1 gr.3cm - krawężnik na ławie z oporem	m	18,000
59	KNR 2-31 0402/04	D.08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki - ława z betonu C12/15 - pod krawężnik wystający 0,06*208,4	m3	12,504

Budowa przejścia dla pieszych przez jezdnię północną ul. Matyi w Poznaniu - drogi i inne nawierzchnie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3	12,504
60	KNR 2-31 0403/04	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 4:1 gr.3cm - krawężnik na ławie z oporem	m	208,400
61	KNR 2-31 0315/05	D.08.01.01	Wypełnienie (jednostronne) masą zalewową szczelin o głębokości szerokości 2cm - zalanie szczeliny między krawężnikiem a jezdnią 18,0+208,4	m	226,400
			razem	m	226,400
			<b>1.2.4.2 Opaska</b>		
62	KNR 2-31 0502/03	D.08.02.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej 4:1 gr.3cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - nawierzchnia opaski	m2	45,800
			<b>1.2.4.2 Obrzeża</b>		
63	KNR 2-31 0402/04	D.08.03.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki - ława z betonu C12/15 - pod obrzeża 0,04*326,50	m3	13,060
			razem	m3	13,060
64	KNR 2-31 0407/04	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej 4:1 gr.3cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	326,500
			<b>1.3 Oznakowanie</b>		
			<b>1.3.1 Oznakowanie pionowe</b>		
65	KNR 2-31 0702/02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm	szt	5,000
66	KNR 5-10 1002/01	D-07.02.01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15kg na słupie sygnalizatora - wysięgnik do znaków drogowych	szt	3,000
67	KNR 2-31 0703/02	D-07.02.01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni ponad 0,3m2	szt	8,000
			<b>1.3.2 Oznakowanie poziome</b>		
68	KNR 2-31 0706/04	D-07.01.01	Linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane ręcznie P-1b 3,6 P-1c 7,7 P-14 3,8	m2 m2 m2	3,600 7,700 3,800
			razem	m2	15,100
69	KNR 2-31 0706/01	D-07.01.01	Linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane ręcznie P-2a 3,0 P-2b 11,3	m2 m2	3,000 11,300
			razem	m2	14,300
70	KNR 2-31 0706/05	D-07.01.01	Linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie P-10 40,0	m2	40,000
			razem	m2	40,000
71	KNR 2-31 0706/07	D-07.01.01	Strzałki i inne symbole malowane ręcznie P-23 4,6 P-26 2,8	m2 m2	4,600 2,800
			razem	m2	7,400
72	KNR AT-04 0209/04	D-07.01.01	Krawężniki z tworzywa sztucznego - ANALOGIA: separatory ruchu U-25a o l=100cm	szt	27,000
73	KNR-K 2-31 0107/02	D-07.01.01	Tablice kierujące U-6c i U-6d o wymiarach 600x150mm na krótkim słupku	szt	3,000
			<b>1.4 Urządzenia zabezpieczające</b>		
			<b>1.4.1 Bariery ochronne</b>		



Budowa przejścia dla pieszych przez jezdnię północną ul. Matyi w Poznaniu - drogi i inne nawierzchnie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
74	KNR 2-31 0701/03	D-07.05.01	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem na słupkach z rur o średnicy 60 i 38mm w rozstawie 1,5m - ANALOGIA: bariera rurowa segmentowa ze szczelbinami U-11a o rozstawie słupków 1,5m montowana w fundamentach	m	81,000
75	KNR-W 2-02 0203/01	D-07.05.01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0,5m3 z ręcznym układaniem betonu - ANALOGIA: fundamenty betonowe z C12/15 pod słupki bariery	m3	1,650
			0,25*0,25*0,40*66	m3	1,650
			razem	m3	1,650
76	KNR 2-31 0701/03	D-07.05.01	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem na słupkach z rur o średnicy 60 i 38mm w rozstawie 1,5m - ANALOGIA: bariera rurowa segmentowa ze szczelbinami U-11a o rozstawie słupków 1,5m montowana na murze oporowym za pomocą kołków kotwiących	m	25,000
77	KNNR-W 3 0408/02	D-07.05.01	Wiercenie otworów o średnicy 20mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych	cm	680,000
			17*4*10	cm	680,000
			razem	cm	680,000
			<b>1.4 Inne roboty</b>		
			<b>1.4.1 Przebudowa urządzeń wod-kan</b>		
78	KNR 2-31 1406/03	D-03.02.01	Regulacja pionowa włączów kanalizacji deszczowej	szt	9,000
79	KNR 2-31 1406/05	D-01.03.04	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt	5,000
80	KNR-W 2-18 0529/01	D-03.02.01	Osadzanie włączów żeliwnych o ciężarze do 60kg - ANALOGIA: demontaż istn. wpustu deszczowego (R,S=0,50)	szt	1,000
81	KNR-W 2-18 0529/01	D-03.02.01	Osadzanie włączów żeliwnych o ciężarze do 60kg - ANALOGIA: montaż wpustu deszczowego typu krawężnikowego 400x400mm C250	szt	1,000
			<b>1.4.2 Odtworzenie zieleni</b>		
82	KNP 1 1201/01	D.09.01.01	Powierzchniowe oczyszczenie terenu z gruzu i resztek budowlanych	m2	63,900
83	KNR 2-21 0218/02	D.09.01.01	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim (humus istniejący z odkładu)	m3	6,390
			63,9*0,10	m3	6,390
			razem	m3	6,390
84	KNR 2-21 0401/04	D.09.01.01	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii I-II	m2	63,900
85	KNR 2-21 0702/01	D.09.01.01	Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	63,900
			<b>1.4.3 Mur oporowy</b>		
86	KNR 2-02 1101/07	D.10.01.01	Podkłady na podłożu gruntowym z pospółki do betonów zwykłych gr.10cm	m3	1,250
			0,50*25,0*0,10	m3	1,250
			razem	m3	1,250
87	KNR 2-02 2201/01	D.10.01.01	Ścianki oporowe peronów o wysokości 30cm z prefabrykatów na podłożu z betonu zwykłego B 7,5 grubości 15cm - ANALOGIA: murek oporowy z elementów prefabrykowanych żelbetowych typu L-450	m	25,000