

Przedmiar - etap I

Przebudowa ul. Okólnej w zakresie budowy chodnika po stronie południowo-wschodniej (od ul. Poprecznej do ul. Przeskok) w Poznaniu - roboty drogowe, oznakowanie

Nr poz.	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5	6
			1 ROBOTY DROGOWE		
			1.1 Roboty przygotowawcze		
			1.1.1 Roboty pomiarowe		
1	KNR 2-01 0119/03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,11
			1.1.2 Roboty rozbiórkowe		
2	KNR SEK-06-01 0101/05	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokości 5cm na zimno przy użyciu frezarki bez odwożenia kory	m2	540
3	KNR 2-31 0807/03	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - nawierzchnia progu zwalniającego z kostki typu prostokąt	m2	15,69
4	KNR 2-31 0807/03	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - nawierzchnia chodnika z kostki typu dwuteownik	m2	5,61
5	KNR 2-25 0407/05	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt wielootworowych ażurowych o powierzchni do 1,0m2 - nawierzchnia z płyt typu jomb	m2	21,37
6	KNR 2-31 0815/07	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.3cm - ANALOGIA: Rozbiórka istniejących płyt chodnikowych 40x40cm	m2	11,03
7	KNR 2-31 0814/05	D-01.02.04	Rozebranie opornika drogowego o wymiarach 12x25cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	100,39
8	KNR 2-31 0812/03	D-01.02.04	Rozebranie ław z betonu pod opornikiem		
			100,39*0,045	m3	4,518
				m3	4,518
9	KNR 2-31 0814/02	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej	m	4,1
10	KNR 2-31 0812/03	D-01.02.04	Rozebranie ław z betonu pod obrzeża		
			4,10*0,020	m3	0,082
				m3	0,082
11	KNR 2-31 0803/03 04	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o średniej grubości 22cm - poszerzenie jezdni	m2	94,03
12	KNR 2-31 0803/03 04	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o średniej grubości 16cm - remont jezdni	m2	50,55
13	KNR 2-31 0802/07	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm		
			pod nawierzchnią progu zwalniającego 15,69	m2	15,69
			pod nawierzchnią chodnika z kostki 5,61	m2	5,61
			pod nawierzchnią z płyt yomb 21,37	m2	21,37
			pod nawierzchnią chodnika z płyt 11,03	m2	11,03
				m2	53,7
14	KNR 2-31 0802/07 08	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20cm	m2	144,58

Przedmiar - etap I

Przebudowa ul. Okólnej w zakresie budowy chodnika po stronie południowo-wschodniej (od ul. Poprecznej do ul. Przeskok) w Poznaniu - roboty drogowe, oznakowanie

Nr poz.	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5	6
15	KNR 4-01 0108/09	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km		
			kostka betonowa (15,69+5,61)*0,08	m3	1,704
			płyty YOMB 21,37*0,10	m3	2,137
			płytki betonowe chodnikowe 11,03*0,07	m3	0,772
			opornik 100,39*0,12*0,25	m3	3,012
			obrzeża 4,10*0,30*0,08	m3	0,098
			ławy pod opornikiem i obrzeżem 4,518+0,082	m3	4,6
			podbudowa z kruszywa 53,7*0,15+144,58*0,20	m3	36,971
			nawierzchnia asfaltowa 94,03*0,22+50,55*0,16	m3	28,775
				m3	78,069
16	KNR 4-01 0108/10	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km - ODWÓZ GRUZU NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	m3	78,069
17	Wycena indywid		Koszt utylizacji gruzu		
			kostka betonowa (15,69+5,61)*0,08	m3	1,704
			płyty YOMB 21,37*0,10	m3	2,137
			płytki betonowe chodnikowe 11,03*0,07	m3	0,772
			opornik 100,39*0,12*0,25	m3	3,012
			obrzeża 4,10*0,30*0,08	m3	0,098
			ławy pod opornikiem i obrzeżem 4,518+0,082	m3	4,6
			podbudowa z kruszywa 53,7*0,15+144,58*0,20	m3	36,971
				m3	49,294
18	Wycena indywid		Koszt składowania materiałów bitumicznych		
			nawierzchnia asfaltowa 94,03*0,22+50,55*0,16	m3	28,775
				m3	28,775
19	KNR 4-01 0108/09	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km - ANALOGIA: wywóz materiałów bitumicznych do ZDM		
			destrukcja pojezdźni asfaltowej 540,0*0,05	m3	27
				m3	27
20	KNR 4-01 0108/10	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km - ANALOGIA: ODWÓZ MATERIAŁÓW BITUMICZNYCH DO ZDM	m3	27
			1.1.3 Roboty ziemne		
21	KNR 2-01 0125/01	D-02.01.01	Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej bez darni grubości do 15cm - GRUB. WARSTWY 10cm (R=0,70) - 20% ręcznie		
			876,91*0,20	m2	175,382
				m2	175,382
22	KNNR-W 10 2106/03	D-02.01.01	Usunięcie ziemi urodzajnej (zdjęcie humusu) przy użyciu koparki gąsienicowej 0,25m3 - GRUB. WARSTWY 10cm (R,S=0,70) - 80% mechanicznie		
			876,91*0,80	m2	701,528
				m2	701,528
23	KNR 2-01 0212/03	D-02.01.01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - ZAŁADUNEK HUMUSU (humus nie nadający się do budowy zieleni)		
			876,91*0,10	m3	87,691
				m3	87,691

Przedmiar - etap I

Przebudowa ul. Okólnej w zakresie budowy chodnika po stronie południowo-wschodniej (od ul. Poprecznej do ul. Przeskok) w Poznaniu - roboty drogowe, oznakowanie

Nr poz.	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5	6
24	KNR 2-01 0214/04	D-02.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - ODWÓZ HUMUSU NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	m3	87,691
25	Wycena indywid		Koszt utylizacji gruntu	m3	87,691
26	KNR 2-01 0301/02	D-02.01.01	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - korytowanie pod poszerzenie jezdni (20% ręcznie)		
			(2,04*0,43*94,03)*0,20	m3	16,497
				m3	16,497
27	KNR 2-01 0201/05	D-02.01.01	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - korytowanie pod poszerzenie jezdni (80% mechanicznie)		
			(2,04*0,43*94,03)*0,80	m3	65,986
				m3	65,986
28	KNR 2-01 0214/04	D-02.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - ODWÓZ GRUNTU NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	m3	82,483
29	Wycena indywid	D-02.01.01	Koszt utylizacji gruntu	m3	82,483
30	KNR 2-01 0235/01	D.04.04.02	Formowanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii I-II o wysokości do 3m	m3	13,07
31	KNR 2-01 0236/03	D.04.04.02	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	13,07
			1.2 Roboty drogowe		
			1.2.1 Podbudowy		
			1.2.1.1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża		
32	KNR 2-31 0103/04	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV (100% mechanicznie)		
			pod chodnik z kostki betonowej 298,0	m2	298
			pod faktury uwagi (4,20+0,90+0,36+1,80)	m2	7,26
			pod zjazdu 8,53	m2	8,53
			pod nawierzchnię z płyt ażurowych 2,95	m2	2,95
			pod próg zwalniający 18,32	m2	18,32
			pod poszerzenie jezdni (1,88*94,03)	m2	176,776
			pod pobocze gruntowe 94,03	m2	94,03
			pod naprawę jezdni 12,664	m2	12,664
				m2	618,53
			1.2.1.2 Podbudowa z betonu cementowego		
33	KNR 2-31 0109/03 04	D-04.06.01	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 10cm z betonu C8/10 - pod chodnik	m2	298,9

Przedmiar - etap I

Przebudowa ul. Okólnej w zakresie budowy chodnika po stronie południowo-wschodniej (od ul. Poprecznej do ul. Przeskok) w Poznaniu - roboty drogowe, oznakowanie

Nr poz.	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5	6
34	KNR 2-31 0109/03 04	D-04.06.01	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 20cm z betonu C8/10 - pod zjazd	m2	8,53
35	KNR 2-31 0109/03 04	D-04.06.01	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 10-20cm z betonu C12/15 - pod próg zwalniający	m2	18,32
36	KNR 2-31 0118/01	D-04.06.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z betonu cementowego		
			298,9+8,53+18,32	m2	325,75
				m2	325,75
			1.2.1.3 Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie		
37	KNR 2-31 0114/07 08	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31,5) gr.20cm - pod nawierzchnię z płyt ażurowych	m2	2,95
38	KNR 2-31 0114/07 08	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31,5) gr.20cm - pod poszerzenie jezdni	m2	148,33
39	KNR 2-31 0114/07 08	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31,5) gr.20cm - pod naprawę jezdni	m2	63,32
40	KNR 2-31 0114/07 08	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/63) gr.20cm - pod poszerzenie jezdni	m2	177,295
41	KNR 2-31 0114/07 08	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/63) gr.20cm - pod naprawę jezdni	m2	63,32
			1.2.2 Nawierzchnie		
			1.2.2.1 Nawierzchnia z kostki betonowej		
42	KNR 0-11 0317/04 08	D.05.03.23	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej typu cegielka gr.8cm kolor jasnoszary - chodnik	m2	298,9
43	KNR 0-11 0317/04 08	D.05.03.23	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej typu cegielka gr.8cm kolor jasnoszary - zjazd	m2	8,53
44	KNR 0-11 0317/04 08	D.05.03.23	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej typu behaton gr.8cm kolor czerwony - próg zwalniający	m2	18,32
			1.2.2.2 Wykonanie faktur uwagi (dla niewidowych)		
45	KNR 2-31 0502/04	D.08.02.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA: pas bezpieczeństwa szer.60cm z płyt polimerobetonowych 60x60cm gr.8cm koloru białego na podsypce cem-piask gr.3cm L=7,0m		
			0,60*7,0	m2	4,2
				m2	4,2
46	KNR 2-31 0502/04	D.08.02.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA: pas kierunkowy szer.30cm z płyt polimerobetonowych 30x60cm gr.8cm koloru białego na podsypce cem-piask gr.3cm L=1,65m		
			0,30*1,65	m2	0,495

Przedmiar - etap I

Przebudowa ul. Okólnej w zakresie budowy chodnika po stronie południowo-wschodniej (od ul. Poprecznej do ul. Przeskok) w Poznaniu - roboty drogowe, oznakowanie

Nr poz.	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5	6
				m2	0,495
47	KNR 2-31 0502/04	D.08.02.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA: pas informacyjny szer.60cm z płyt polimerobetonowych 60x60cm gr.8cm koloru białego na podsypce cem-piask gr.3cm L=2,10m		
			0,60*2,10	m2	1,26
				m2	1,26
			1.2.2.3 Nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych		
48	KNR 0-11 0317/07 09	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej typu ażur 40x60x8cm na podsypce piaskowej grubości 3cm z wypełnieniem grysem kamiennym	m2	2,95
			1.2.2.4 Warstwy wiążące z betonu asfaltowego		
49	KNR 2-31 1004/04 07 KNR K-42 0104/01 02	D-04.03.01 D-05.03.05a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W gr.8cm z oczyszczeniem i skropieniem warstw konstrukcyjnych - poszerzenie jezdni	m2	10,24
50	KNR 2-31 1004/04 07 KNR K-42 0104/01 02	D-04.03.01 D-05.03.05a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W gr.8cm z oczyszczeniem i skropieniem warstw konstrukcyjnych - naprawa jezdni	m2	63,32
51	KNR 2-31 1004/04 07 KNR K-42 0104/01 02	D-04.03.01 D-05.03.05a	Warstwa wyrównująca z betonu asfaltowego AC 11W gr.8-18cm z oczyszczeniem i skropieniem warstw konstrukcyjnych - jezdnia	m2	503,86
			1.2.2.5 Warstwy ścieralne z betonu asfaltowego		
52	KNR 2-31 1004/04 07 KNR K-42 0104/19 20	D-04.03.01 D-05.03.05b	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S gr.5cm z oczyszczeniem i skropieniem warstw konstrukcyjnych - jezdnia	m2	503,86
53	KNR 2-31 1004/04 07 KNR K-42 0104/19 20	D-04.03.01 D-05.03.05b	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 8S gr.5cm z oczyszczeniem i skropieniem warstw konstrukcyjnych - odtworzenie nawierzchni jezdni na szerokości 1 m	m2	25,64
			1.2.2.6 Zabezpieczenie nawierzchni przed spękaniami		
54	KNR AT-03 0203/01	D.05.03.26	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - kompozyt zbrojeniowy z włókna polipropylenowego szer 1,50m - łączenie nawierzchni		
			1,50*101,10	m2	151,65
				m2	151,65
			1.2.2.7 Pobocze gruntowe		
55	KNR 2-31 0114/07 08	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31,5) gr.20cm - ANALOGIA : pobocze gruntowe szer. 1,0m	m2	94,03
			1.2.3 Elementy ulic		
			1.2.3.1 Krawężniki i oporniki		
56	KNR 2-31 0402/04	D.08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki - ława z betonu C12/15 pod krawężnik 15x30cm		
			0,06*(80,0)	m3	4,8
				m3	4,8

Przedmiar - etap I

Przebudowa ul. Okólnej w zakresie budowy chodnika po stronie południowo-wschodniej (od ul. Poprecznej do ul. Przeskok) w Poznaniu - roboty drogowe, oznakowanie

Nr poz.	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5	6
57	KNR 2-31 0403/03	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 4:1 gr.3cm (wystawione na 12cm)	m	80
58	KNR 2-31 0402/04	D.08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki - ława z betonu C12/15 pod krawężnik 15x30cm		
			0,06*(39,0)	m3	2,34
				m3	2,34
59	KNR 2-31 0403/03	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 4:1 gr.3cm (wystawione na 2cm)	m	39
60	KNR 2-31 0402/04	D.08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki - ława z betonu C12/15 - pod opornik		
			0,055*(26)	m3	1,43
				m3	1,43
61	KNR 2-31 0403/05	D.08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA: opornik 12x25cm na podsypce piaskowej gr.3cm	m	26
			1.2.3.2 Obrzeża		
62	KNR 2-31 0402/04	D.08.03.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki - ława z betonu C12/15 pod obrzeża		
			0,06*53,0	m3	3,18
				m3	3,18
63	KNR 2-31 0407/05	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.3cm	m	53
64	KNR 2-31 0402/04	D.08.03.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki - ława z betonu C12/15 pod obrzeża		
			0,06*93	m3	5,58
				m3	5,58
65	KNR 2-31 0407/05	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.3cm	m	93
			1.3 Inne roboty		
			1.3.1 Przebudowa urządzeń telekom		
66	KNR 2-31 1406/05	D-01.03.05	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt	3
67	KNR 2-33 0703/05	D-01.03.05	Demontaż studzienek telekomunikacyjnych o powierzchni 0,3-0,5m2 - ANALOGIA : demontaż istn. pokrywy żelbetowej	szt	1
68	KNR 4-01 0108/09	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km		
			pokrywa studni 0,50*0,15	m3	0,075
				m3	0,075
69	KNR 4-01 0108/10	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km - ODWÓZ GRUZU NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	m3	0,075
70	Wycena indywid		Koszt utylizacji gruzu	m3	0,075
71	KNR 2-33 0703/02	D-01.03.05	Montaż studzienek telekomunikacyjnych o powierzchni 0,3-0,5m2 - ANALOGIA : montaż nowej pokrywy żelbetowej dostosowanej do montażu faktury uwagi	szt	1
			2 ORGANIZACJA RUCHU		

Przedmiar - etap I

Przebudowa ul. Okólnej w zakresie budowy chodnika po stronie południowo-wschodniej (od ul. Poprecznej do ul. Przeskok) w Poznaniu - roboty drogowe, oznakowanie

Nr poz.	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5	6
			2.1 Roboty przygotowawcze		
			2.1.1 Rozbiórki		
72	KNR 2-31 0703/03	D-07.02.01	Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych - znaki usuwane D-18małe 1 T-1małe 2 A-5małe 1 A-30małe 1	szt szt szt szt	1 2 1 1
				szt	5
73	KNR 2-31 0818/08	D-07.02.01	Rozebranie słupków do znaków		
			słupki usuwane 2	szt	2
				szt	2
74	KNR-K 2-31 0105/04	D-07.02.01	Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: demontaż słupków (R,S=0,60)	szt	3
75	KNR 4-04 1107/01	D-01.02.04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym		
			znaki drogowe 0,30*0,003*8,000*5	t	0,036
			słupki do znaków 0,018*2	t	0,036
			słupki blokujące U-12c 0,010*(3)	t	0,03
				t	0,102
76	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 - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	t	0,102
77	KNR-K 2-31 0303/02	D-07.01.01	Usuwanie oznakowania strumieniem wody pod ciśnieniem, bezinwazyjne	m2	3,2
			2.2 Oznakowanie		
			2.2.1 Oznakowanie pionowe		
78	KNR 2-31 0702/02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm	szt	2
79	KNR 2-31 0702/02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm - słupki nowe z wysięgnikiem	szt	1
80	KNR 2-31 0703/01	D-07.02.01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki nowe typu A małe A-5 2	szt szt	2 2
81	KNR 2-31 0703/01	D-07.02.01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki nowe typu D małe D-18 1	szt szt	1 1
82	KNR 2-31 0703/01	D-07.02.01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki nowe typu T małe T-1 2	szt szt	2 2
			2.2.2 Oznakowanie poziome		

Przedmiar - etap I

Przebudowa ul. Okólnej w zakresie budowy chodnika po stronie południowo-wschodniej (od ul.Poprecznej do ul.Przeskok) w Poznaniu - roboty drogowe, oznakowanie

Nr poz.	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5	6
83	KNR-K 2-31 0302/01	D-07.01.01	Oznakowanie cienkowarstwowe natryskowe o grubości 0,50mm		
			P-4 1,60	m2	1,6
			P-14 3,20+7,50	m2	10,7
			P-25 2,20	m2	2,2
				m2	14,5
84	KNR AT-04 0210/02	D-07.01.01	Punktowe elementy odbłaskowe (PEO) najezdniowe osadzone w gniazdach z trzpieniem, klejone	szt	8
			2.2.3 Urządzenia bezpieczeństwa		
85	KNR-K 2-31 0105/04	D-07.02.01	Słupki blokujące (grafitowe RAL 7043) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm	szt	59