

Przedmiar robót

Przebudowa ul. Stojałowskiego i ul. Cechowej w Krakowie w zakresie budowy drogi dla rowerów na odcinku ul. Stojałowskiego od skrzyżowania z ul. Porucznika Halszki do skrzyżowania z ul. Jakuba Bojki

Nazwa i kod CPV: **45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne**

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego

Inwestor: **Gmina Miejska Kraków - Zarząd Dróg Miasta Krakowa**

ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Wykonawca: **BPD Biuro Projektów Drogowych**

ul. Łagiewnicka 39, 30-417 Kraków

Kosztorys opracowany przez:

mgr inż. Mariusz Potocki,

.....

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego Przebudowa ul. Stojałowskiego i ul. Cechowej w Krakowie w zakresie budowy drogi dla rowerów na odcinku ul. Stojałowskiego od skrzyżowania z ul. Porucznika Halszki do skrzyżowania z ul. Jakuba Bojki		
1		Element	PRACE PRZYGOTOWAWCZE		
1.1		KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	1,5
1.2		KNNR 1/101/1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 10-15' cm	szt	2,0
1.3		KNNR 1/101/2	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25' cm	szt	11,0
1.4		KNNR 1/101/3	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 26-35' cm	szt	5,0
1.5		KNNR 1/101/4	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 36-45' cm	szt	1,0
1.6		KNNR 1/102/3	Mechaniczne karczowanie, zagajniki rzadkie (od 10-30 % powierzchni)		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,01	0,010	
			RAZEM:	0,010	0,01
1.7		KNNR 1/107/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport karpiny na odległość do 2' km	mp	15,0
1.8		KNNR 1/107/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek do kolumny 02 i 03, za każdy 1' km odległości transportu /x 8 km/ Krotność=8,00	mp	15,0
2		Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
2.1		SEK601/106/2	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, cięcie głębokości 4' cm	m	900,0
2.2		SEK601/102/5	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki "Wirtgen W500C" bez odwożenia kory, frezowanie na głębokości 5' cm		
Wyliczenie ilości robót:					
wzdłuż krawężników			640,0	640,000	
na wyspach azylu			235,0	235,000	
			RAZEM:	875,000	875,0
2.3		KNNR6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumicznej grubość 4' cm, mechanicznie /x 4,50 = 18 cm/ - ulice, drogi wewnętrzne Krotność=4,50	m2	1 440,0
2.4		KNNR6/803/4	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, kostka regularna na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie - chodniki	m2	911,0
2.5		KNNR6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15' cm, mechanicznie - chodniki	m2	911,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.6		KNNR6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mechanicznie /x1,25 = 5 cm/ - chodniki Krotność=1,25	m2	7 923,0
2.7		KNNR6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie - chodniki	m2	7 923,0
2.8		KNNR 6/802/2 analogia	Rozebranie nawierzchni zjazdu z geokraty	m2	15,0
2.9		KNNR6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie	m2	15,0
2.10		KNR231/813/4	Rozebranie krawężników, 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	942,0
2.11		KNR231/817/4	Rozebranie ścieku przykrawężnikowego, podsypka cementowo-piaskowa, grubości 10 cm	m	942,0
2.12		KNR231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	132,0
2.13		KNR231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	4 620,0
2.14		KNR231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	185,0
2.15		KNR231/815/7	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych - prefabrykowane wyspy azylu		
Wyliczenie ilości robót:					
			12*2,0*2,0	48,000	
			RAZEM:	48,000	m2
2.16		KNR209/422/3	Ustawienie i rozbiórka wiat przystankowych, wiat 6x2 m, rozbieranie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,0
2.17			Demontaż ławek parkowych	szt	17,0
2.18		KNR404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km		
Wyliczenie ilości robót:					
Jezdnia			875,0*0,05+1440,0+0,18	1 483,930	
chodnik			911,0*(0,11+0,15)+7923,0*(0,05+0,15)	1 821,460	
krawężnik, obrzeże, ściek			942,0*0,2*0,3+942,0*0,2*0,08+132,0+462 0,0*0,08*0,3+185,0	499,472	
prefabrykowane wyspy azylu			48,0*0,07	3,360	
			RAZEM:	3 808,222	m3
2.19		KNR404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu /x 10 km/ Krotność=9,00	m3	3 808,2
3		Element	ROBOTY ZIEMNE		
3.1		KNNR 1/202/8 (3)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV - 90% WYKOPY MECHANICZNE		
Wyliczenie ilości robót:					
			7350,0*0,9	6 615,000	
			RAZEM:	6 615,000	m3
3.2		KNNR 1/301/2 (2)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III - 10% WYKOPY RĘCZNE		
Wyliczenie ilości robót:					
			7350,0*0,1	735,000	
			RAZEM:	735,000	m3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3		KNNR 1/208/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 10-15 t / x 19km/ Krotność=9,00		
			Wyliczenie ilości robót:		
			6615,0+735,0-514,0	6 836,000	
			RAZEM:	6 836,000	m3
3.4		KNNR 1/311/4	Ręczne formowanie nasypów, ziemia z odkładu, kategoria gruntu III-IV	m3	514,0
4	D-04.01.01, D-04.04.02, D-02.03.01e	Element	WZMOCNIENIE PODŁOŻA POD CHODNIK I ŚCIEŻKĘ		
4.1		KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV		
			Wyliczenie ilości robót:		
			8090,0+240,0+5050,0+1890,0	15 270,000	
			RAZEM:	15 270,000	m2
4.2		KNNR 911/101/1 (1)	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem mechanicznym, geosiatka		
			Wyliczenie ilości robót:		
			15270+4*0,4*1100,0	17 030,000	
			RAZEM:	17 030,000	m2
4.3		KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm	m2	15 270,0
5		Element	NAWIERZCHNIA CHODNIKA - KOSTKA BETONOWA		
5.1		KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			8090,0+240,0	8 330,000	
			RAZEM:	8 330,000	m2
5.2		KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm	m2	8 330,0
5.3		KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2	8 090,0
5.4		KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa - kostka integracyjna	m2	240,0
6		Element	ŚCIEŻKA ROWEROWA - BETON ASFALTOWY		
6.1		KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			5050,0+1820,0	6 870,000	
			RAZEM:	6 870,000	m2
6.2		KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm / x 1,07 = średnio 16cm/ Krotność=1,07	m2	6 870,0
6.3		KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód 5-10 t / x 1,25 = 5 cm/ Krotność=1,25	m2	6 870,0
6.4		KNNR 6/705/7 analogia	Wykonanie kolorowej nawierzchni ścieżki rowerowej - malowanie na czerwono	m2	1 820,0
7		Element	OZNAKOWANIE PRZEJAZDÓW ROWEROWYCH - MALOWANIE NA KOLOR CZERWONY		
7.1		KNNR 6/705/7 analogia	Wykonanie kolorowej nawierzchni przejazdów rowerowych - malowanie na czerwono	m2	770,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8		Element	REMONT KRAWĘDZI JEZDNI		
8.1		KNNR6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	640,0
8.2		KNNR6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód 5-10't /x 1,25 = 5 cm/ Krotność=1,25	m2	640,0
9		Element	POSZERZENIE JEZDNI - ASFALT KR4		
9.1		KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	103,0
9.2		KNNR6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30' cm /x 1,33 = 40 cm/ Krotność=1,33	m2	103,0
9.3		KNNR6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm /x 1,47 = 22cm/ Krotność=1,47	m2	75,0
9.4		KNNR6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	75,0
9.5		KNNR6/110/3 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 8' cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10't /x 1,25 = 10 cm/ Krotność=1,25	m2	75,0
9.6		KNNR6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	75,0
9.7		KNNR6/308/3 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6' cm, masa grysowa, samochód 5-10't	m2	75,0
9.8		KNNR6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	75,0
9.9		KNNR6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód 5-10't	m2	75,0
10		Element	NAWIERZCHNIA PRZYSTANKÓW AUTOBUSOWYCH - ASFALT KR4		
10.1		KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	180,0
10.2		KNNR6/109/3	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20' cm	m2	180,0
10.3		KNNR231/308/1	Nawierzchnie betonowe, warstwa dolna, grubości 12' cm	m2	180,0
10.4		KNNR231/308/2	Nawierzchnie betonowe, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm /x 5,00 = 17 cm/ Krotność=5,00	m2	180,0
10.5		KNNR231/308/3	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, grubości 5' cm	m2	180,0
11		Element	POWIERZCHNIA WYNIESIONA - SKOSY NAJAZDOWE, CIĄPIESZY - KOSTKA BETONOWA		
11.1		KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	160,0
11.2		KNNR6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm	m2	160,0
11.3		KNNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm	m2	160,0
11.4		KNNR6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2	160,0
12		Element	POWIERZCHNIA WYNIESIONA - ŚCIEŻKA ROWEROWA - BETON ASFALTOWY		
12.1		KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	70,0
12.2		KNNR6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm /x 1,47 = 22cm/ Krotność=1,47	m2	70,0
12.3		KNNR6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	70,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12.4		KNNR6/110/2 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 6'cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10't /x 1,17 = 7 cm/ Krotność=1,17	m2	70,0
12.5		KNNR6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	70,0
12.6		KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5'cm, masa grysowa, samochód 5-10't	m2	70,0
12.7		KNNR6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	70,0
12.8		KNNR6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowa, samochód 5-10't	m2	70,0
13		Element	ZJAZD POŻAROWY - NAWIERZCHNIA ZIELONA		
13.1		KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	30,0
13.2		KNNR6/113/3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25'cm	m2	30,0
13.3		KNNR6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15'cm	m2	30,0
13.4		KNR 911/102/1 (2) analogia	Nawierzchnia zjazdu z geokraty gr. 5 cm wypełnionej humusem	m2	30,0
14		Element	KRAWĘŻNIKI KAMIENNE 20/30 ZE ŚCIEKIEM PRZYKRAWĘŻNIKOWYM		
14.1		KNR231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
Wyliczenie ilości robót:					
pod krawężnik			0,09*326,0	29,340	
pod ściek			0,05*127,0	6,350	
RAZEM:				35,690	m3
14.2		KNNR6/402/4	Krawężniki kamienne bez ław, wystające 20x30'cm, podsypka cementowo-piaskowa	m	326,0
14.3		KNNR 6/502/3 (1) analogia	Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara		
Wyliczenie ilości robót:					
			127,0*0,2	25,400	
RAZEM:				25,400	m2
15		Element	OPORNIKI KAMIENNE 20/20		
15.1		KNR231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	5,0
15.2		KNNR6/402/5	Oporniki kamienne bez ław, wtopione 20x20'cm, podsypka cementowo-piaskowa	m	92,0
16		Element	KRAWĘŻNIKI BETONOWE 20/30 ZE ŚCIEKIEM PRZYKRAWĘŻNIKOWYM		
16.1		KNR231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
Wyliczenie ilości robót:					
pod krawężnik			0,09*913,0	82,170	
pod ściek			0,05*685,0	34,250	
RAZEM:				116,420	m3
16.2		KNNR6/401/4	Krawężniki betonowe bez ław, wystające 20x30'cm, podsypka cementowo-piaskowa	m	913,0
16.3		KNNR 6/502/3 (1) analogia	Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara		
Wyliczenie ilości robót:					
			685,0*0,2	137,000	
RAZEM:				137,000	m2
17		Element	KRAWĘŻNIKI PERONOWE		
17.1		KNR231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	19,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17.2		KNNR 6/401/4 analogia	Krawężniki peronowe bez ław, wystające, podsypka cementowo-piaskowa	m	137,0
18		Element	OBRZEŻA BETONOWE		
18.1		KNNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem	m3	196,0
18.2		KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	4 895,0
19		Element	ROZDZIELENIE ŚCIEZKI ROWEROWEJ OD CHODNIKA - 2 RZĘDY KOSTKI BETONOWEJ		
19.1		KNNR 231/402/2	Ławy pod 2 rzędy kostki, z kruszywa łamanego	m3	78,0
19.2		KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa		
Wyliczenie ilości robót:					
			2606,0*0,2	521,200	
			RAZEM:	521,200	m2 521,2
20		Element	MAŁA ARCHITEKTURA		
20.1			Wiata rowerowa dla stanowisk rowerowych	kpl	1,0
20.2			Stojaki rowerowe, typ U, montowane w fundamentach betonowych	szt	10,0
20.3			Wiata przystankowa	kpl	2,0
20.4			Ławki parkowe	szt	17,0
21		Element	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
21.1		KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	m2	7 100,0
21.2		KNNR 11/708/2 (1)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych, formy naturalne, w terenie płaskim, dół Fi'0,5x0,5 m, drzewa, grunt kategorii I-II		
Wyliczenie ilości robót:					
Klon zwyczajny			19	19,000	
Kon jawor			22	22,000	
			RAZEM:	41,000	szt 41,0
21.3		KNNR 11/708/2 (4)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych, formy naturalne, w terenie płaskim, dół Fi'0,5x0,5 m, krzewy, grunt kategorii I-II		
Wyliczenie ilości robót:					
Lilak Meyera			60	60,000	
			RAZEM:	60,000	szt 60,0
22		Element	ORGANIZACJA RUCHU		
22.1		KNNR 6/808/8	Słupki do znaków - rozebranie	szt	40,0
22.2		KNNR 6/808/8 analogia	Demontaż słupków U-12, znaków U-5		
Wyliczenie ilości robót:					
U-5			13	13,000	
U-12			3	3,000	
			RAZEM:	16,000	szt 16,0
22.3		KNNR 6/702/8	Zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt	96,0
22.4		KNNR 6/702/1 (2)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi'70 mm	szt	78,0
22.5		KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 - tabliczki pod znakami		
Wyliczenie ilości robót:					
			21+5	26,000	
			RAZEM:	26,000	szt 26,0
22.6		KNNR 6/702/5	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 - znaki ostrzegawcze	szt	12,0
22.7		KNNR 6/702/5	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 - znaki zakazu	szt	10,0
22.8		KNNR 6/702/5	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 - znaki nakazu	szt	64,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22.9		KNNR6/702/5	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m ² - znaki informacyjne	szt	74,0
22.10		KNNR6/702/5	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m ² - znaki fluorescencyjne D-6/T-27	szt	12,0
22.11		KNNR6/702/7	Pionowe znaki drogowe, drogowaskazy jednoramienne o powierzchni ponad 0,3 m ² - znaki uzupełniające F		
Wyliczenie ilości robót:					
znaki uzupełniające F			6	6,000	
znak K&R			1	1,000	
RAZEM:				7,000	szt 7,0
22.12		KNNR 6/702/4 analogia	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m ² - urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
Wyliczenie ilości robót:					
U-5a			21	21,000	
U-6b			8	8,000	
U-12c			2	2,000	
RAZEM:				31,000	szt 31,0
22.13		KNNR6/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytym i przeciągiem z rur Fi 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur Fi 60 mm co 1,5 m - U-11 wzdłuż chodnika	m	30,0
22.14		KNNR6/705/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowanie mechaniczne		
Wyliczenie ilości robót:					
P-2a, P-2b			3,4+51,8	55,200	
P-4			143,0	143,000	
P-7b			442,6	442,600	
RAZEM:				640,800	m ² 640,8
22.15		KNNR6/705/4	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane, malowanie ręczne		
Wyliczenie ilości robót:					
P-1b, P-1c, P-1d, P-1e			2,5+39,8+1,3+9,9	53,500	
P-3b			23,6	23,600	
P-7a			52,4	52,400	
P-19			60,0	60,000	
RAZEM:				189,500	m ² 189,5
22.16		KNNR6/705/5	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowanie ręczne		
Wyliczenie ilości robót:					
P-10			284,4	284,400	
P-11			137,6	137,600	
P-13			14,6	14,600	
P-14			30,8	30,800	
P-25			10,0	10,000	
RAZEM:				477,400	m ² 477,4

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22.17		KNNR6/705/7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, strzałki i inne symbole, malowanie ręczne		
	Wyliczenie ilości robót:				
	P-8a, P-8b, P-8d, P-8e, P-8f		18,2+35,8+3,0+11,0+17,5	85,500	
	P-17		13,7	13,700	
	P-18, P-20		10,4	10,400	
	P-21a		399,0	399,000	
	P-23		55,0	55,000	
	P-23 z P-8a mini		2,5	2,500	
	P-26		46,5	46,500	
			RAZEM:	612,600	m2
					612,6
22.18		KNNR6/705/7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, strzałki i inne symbole, malowanie ręczne - malowanie piktogramów na jezdni		
	Wyliczenie ilości robót:				
	stanowiska postojowe dla pojazdów osób z niepełnosprawnościami		2,3	2,300	
	malowanie na niebiesko stanowiska dla pojazdów osób z niepełnosprawnościami		64,5	64,500	
	stanowisko KMK		11,9	11,900	
	stanowisko K&R		6,0	6,000	
	strefa ograniczonej prędkości		27,3	27,300	
			RAZEM:	112,000	m2
					112,0
22.19			Prefabrykowane wyspy azylu	szt	20,0
22.20			Prefabrykowane progi wyspowe 1,8 x 2,0 m	kpl	4,0
22.21			Bariery betonowe U-14b	m	90,0