

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU UL. POWSTAŃCÓW W KRAKOWIE - CZEŚĆ nr 05

Data: 2023-03-15

Budowa: BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU UL. POWSTAŃCÓW W KRAKOWIE -
CZEŚĆ nr 05. " w ramach "PROGRAMU BUDOWY CHODNIKÓW W
WYBRANYCH LOKALIZACJACH NA TERENIE MIASTA KRAKOWA

Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45233140-2 Roboty drogowe
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45314310-7 Układanie kabli
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

Lokalizacja: NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ
126103_9 Nowa Huta
NAZWA I NUMER OBRĘBU INWESTYCYJNEGO:
126103_9.0001
NUMRY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST
USYTUOWANY – ZAJĘCIE STAŁE
31/3(31/1), 31/5(31/2), 32/1(32), 33/1(33), 35/1 (35), 36/1(36), 37/5(37/3),
38/9(38/8), 41/3(41/1), 41/5(41/2), 42/1(42), 43/3(43/2), 44/1(44), 45/3(45/2),
155/8 (155/2), 155/6(155/1), 158/3(158/2), 308/1(308), 310, 326, 327, 328
NUMRY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST
USYTUOWANY – ZAJĘCIE CZASOWE
155/4, 156/1, 6/3, 16, 158/4(158/2), 157, 127/5, 127/6, 51/9, 334, 159, 31/6(31/2),
37/6(37/3), 42/2(42), 45/4(45/2)

Zamawiający: Prezydent Miasta Krakowa Pl. Wszystkich Świętych 3/4 31-004 Kraków

Autorzy: inż. Grzegorz Szafarski , kosztorysant

Specjalista d/s Kosztorysowania

inż. Grzegorz Szafarski

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych 45233140-2 Roboty drogowe 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej 45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu ROBOTY DROGOWE i ZIELEŃ
1.1	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty rozbiórkowe z wywozem i utylizacją
1.2	Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych Roboty ziemne i zieleń
1.3	Kody CPV: 45233140-2 Roboty drogowe Zjazdy, zatoka postojowa, poszerzenia
1.4	Kody CPV: 45233140-2 Roboty drogowe Chodniki
1.5	Kody CPV: 45233140-2 Roboty drogowe Zatoki autobusowe
1.6	Kody CPV: 45233140-2 Roboty drogowe Odtworzenie konstrukcji istniejącej ulicy
1.7	Kody CPV: 45233140-2 Roboty drogowe Ławy, krawężniki, ścieki, obrzeża, pasy medialne, mury oporowe
1.8	Kody CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej Odwodnienia - wpusty - przykanaliki - wiaty
1.9	Kody CPV: 45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu Organizacja ruchu
2	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków SIECI WODOCIĄGOWE
2.1	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków SIECI WODOCIĄGOWE
3	Kody CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej KANALIZACJA DESZCZOWA
3.1	Kody CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej KANALIZACJA DESZCZOWA
4	Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KANAL TECHNOLOGICZNY
4.1	Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KANAL TECHNOLOGICZNY
5	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych SIECI ELEKTROENERGETYCZNE i OŚWIETLENIE DROGOWE
5.1	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli SIEĆ ŚREDNIEGO NAPIĘCIA
5.2	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli SIEĆ NISKIEGO NAPIĘCIA
5.3	Kody CPV: 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45314310-7 Układanie kabli OŚWIETLENIE DROGOWE - PZ 2202
5.4	Kody CPV: 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45314310-7 Układanie kabli OŚWIETLENIE DROGOWE - PZ 2209

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
	Kosztorys	BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU UL. POWSTAŃCÓW W KRAKOWIE - CZĘŚĆ nr 05			
1	Grupa	ROBOTY DROGOWE i ZIELEŃ			
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe z wywozem i utylizacją			
1	KNR 2-31 803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3-cm - frezowanie	m2	3 630,00	
2	KNR 2-31 803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm - frezowanie	m2	3 630,00	7,00
3	KNR 6 804/2	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m2	25,00	
4	KNR 6 805/1	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych 7 cm	m2	280,00	
5	KNR 2-31 802/5	Rozebranie nawierzchni zjazdów z kruszywa 20 cm)	m2	210,00	
6	KNR 2-31 802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm	m2	2 025,00	
7	KNR 2-31 802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy - razem 50 cm	m2	1 500,00	35,00
8	KNR 2-31 802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy - razem 20 cm	m2	525,00	5,00
9	KNR 2-31 813/5	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	220,00	
10	KNR 2-31 814/5	Rozebranie obrzeży na podsypce cementowo-piaskowej	m	140,00	
11	KNR 2-31 816/3	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe	m	122,00	
12	KNR 2-31 816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe	m3	7,20	
13	KNR 4-01 212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone	m3	16,20	
14	KNR 2-31 818/8	Rozebranie znaków drogowych	szt	14,00	
15	KNR 2-31 818/8	Rozebranie słupków z fundamentami ze znakami drogowymi	szt	10,00	
16	KNR 4-02 113/6	Demontaż w wykopie rurociągu wodociągowego z hydrantami	m	770,00	
17	KNR 2-02 1803/2	Ogrodzenia - demontaż	m	143,00	
18	KNR 2-02 1808/1	Bramy - demontaż	szt	4,00	
19	Kalkulacja indywidualna	Regulacja wysokościowa bramy ogrodzeniowej	szt	1,00	
20	KNR 4-01 108/17	Wywóz samochodami samowładocznymi do 1-km, gruz	m3	1 368,59	
21	KNR 4-01 108/20	Wywóz samochodami samowładocznymi na każdy następny 1-km, gruz	m3	1 368,59	19,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
22	# Kalkulacja własna	Oplata za utylizację gruzu	m3	1 368,59	
1.2	Element	Roboty ziemne i zieleń			
23	KNR 2-21 111/7	Ścinanie drzew, twardych	szt	23,00	
24	KNR 2-21 105/1	Wykopanie krzewów i rozłożystych roślin	m2	862,10	
25	KNR 2-01 110/1	Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2-km	m3	313,74	
26	KNR 2-01 110/4	Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5-km odległości	m3	313,74	36,00
27	KNR 2-01 126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15-cm	m2	3 600,00	
28	KNR 2-01 202/5 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowładkowymi do 1-km, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III	m3	3 800,00	
29	KNR 2-01 235/2 (1)	Wykonanie nasypów mechaniczne, grunt kategorii III	m3	50,00	
30	KNR 9-11 101/2 (2)	Zabezpieczenie skarp - wzmocnienie powierzchniowej warstwy gleby matą antyerozyjną polimerową, na całej wysokości skarpy ochrona przed skutkami spływów powierzchniowych	m2	1 250,00	
31	KNR 2-21 211/1	Rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, warstwa grubości 2-cm	ha	0,21	
32	KNR 2-21 211/2	Rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, dodatek za każdy następny 1-cm	ha	0,21	3,00
33	KNR 2-21 401/5	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III	m2	2 100,00	
1.3	Element	Zjazdy, zatoka postojowa, poszerzenia			
34	KNNR 6 113/3	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/63 mm) stabilizowanego mechanicznie wg PN-EN 13242 gr. 25cm	m2	470,00	
35	KNNR 6 113/6	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31.5 mm) stabilizowanego mechanicznie wg PN-EN 13242 gr. 15cm	m2	470,00	
36	KNR 2-31 9902/1	Kostka betonowa, wibroprasowana klasy 50 wg PN-EN 1338:2005 gr 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 3cm	m2	470,00	
1.4	Element	Chodniki			
37	KNNR 6 113/2	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/63 mm) stabilizowanego mechanicznie wg PN-EN 13242 gr. 20cm	m2	1 850,00	
38	KNNR 6 113/5	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31.5 mm) stabilizowanego mechanicznie wg PN-EN 13242 gr. 10cm	m2	1 850,00	
39	KNR 2-31 9902/1	Nawierzchnie drogowe z kostki betonowej grubości 8-cm (szara kostka betonowa, wibroprasowana klasy 35 wg PN-EN 1338:2005 gr. 8cm)	m2	1 850,00	
1.5	Element	Zatoki autobusowe			
40	KNNR 6 111/2 (1)	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C8/10 gr 20cm	m2	265,00	
41	KNR 9-11 101/2 (2)	Geowłóknina wykonana w 100% z ciągłych włókien polipropylenowych	m2	265,00	
42	KNR 2-31 308/3	Warstwa nawierzchniowa z betonu cementowego dyblowana i okotwiona gr. 5 cm - Beton zwykły C30/37 (B-37)	m2	265,00	
43	KNR 2-31 308/4	Warstwa nawierzchniowa z betonu cementowego dyblowana i okotwiona, dodatek za każdy dalszy 1-cm - Beton zwykły C30/37 (B-37)	m2	265,00	20,00
1.6	Element	Odtworzenie konstrukcji istniejącej ulicy			
44	KNNR 6 111/2 (1)	Podbudowa mrozoochronna z mieszanki z dowozu związanej spoiwem hydraulicznym gr. 15cm	m2	1 500,00	
45	KNNR 6 111/1 (1)	Podbudowa mrozoochronna z mieszanki z dowozu związanej spoiwem hydraulicznym gr. 10cm	m2	1 500,00	
46	KNNR 6 113/6	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 0/31,5mm, E2>=180MPa, E2/E1<=2,2 gr. 20cm	m2	1 500,00	1,33
47	KNR 2-31 1004/7	Połączenie międzywarstwowe emulsją: C60 B5 ZM	m2	1 500,00	
48	KNR 2-31 110/1	Warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC 22 P 35/50, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm	m2	1 500,00	
49	KNR 2-31 110/2	Warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC 22 P 35/50, dodatek za każdy następny 1-cm warstwy	m2	1 500,00	3,00
50	KNR 2-31 1004/7	Połączenie międzywarstwowe emulsją: C60 BP4 ZM	m2	2 300,00	
51	KNR 2-31 311/1	Warstwa wiążąca AC 16 W wg WT 2 z 2014 r. gr. 4 cm	m2	2 300,00	
52	KNR 2-31 311/2	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31.5 mm) stabilizowanego mechanicznie wg PN-EN 13242 gr. 15cm	m2	2 300,00	
53	KNR 2-31 1004/7	Połączenie międzywarstwowe emulsją: C60 BP4 ZM	m2	3 000,00	
54	KNR 2-31 310/5	Warstwa ścieralna z drobnziarnistego AC 11 S, grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm	m2	3 000,00	
55	KNR 2-31 310/6	Warstwa ścieralna z drobnziarnistego AC 11 S, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy	m2	3 000,00	
1.7	Element	Ławy, krawężniki, ścieki, obrzeża, pasy medialne, mury oporowe			
56	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod krawężnik, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	127,50	
57	KNNR 6 403/4	Krawężniki betonowe 20x30-cm	m	850,00	
58	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod opornik, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	4,50	
59	KNR 2-31 407/5	Opornik betonowy 12x25 cm	m	150,00	
60	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod krawężnik, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	12,00	
61	KNNR 6 403/6	Krawężnik betonowy peronowy 100x43,5x31,4 cm	m	80,00	
62	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod ściek, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	60,00	
63	KNR 2-31 606/1	Ściek z dwóch rzędów kostki betonowej przy krawężniku	m	800,00	
64	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod ściek, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	60,00	
65	KNR 2-31 606/1	Ściek korykowy (muldowy) 60x50x15 na podsypce cementowo - piaskowej 5cm i ławie żwirowej gr 15cm	m	450,00	
66	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod obrzeża, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	57,60	
67	KNR 2-31 407/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	960,00	
68	Kalkulacja własna	Pasy medialne dla osóbe niewidomych o szerokości 0,80 m	m2	70,00	
69	KNR 2-31 402/3	Fundament betonowy pod palisadę, Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	6,25	
70	KSNR 10 513/10 (1)	Wykonanie palisady, słupki betonowe 20x20x120 cm	m	25,00	
71	KNR 2-02 1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich - mrozoochronna 0/31mm pod prefabrykowany mur oporowy	m3	128,88	
72	KNR 2-31 402/3	Ława betonowa pod prefabrykowany mur oporowy, Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	21,48	
73	KNR 202/2287/3 4 (3)	Prefabrykowane mury oporowe	m3	70,00	
1.8	Element	Odwodnienia - wpusty - przykanaliki - wiaty			
74	KNR 9-11 101/2 (2)	Geowłóknina wykonana w 100% z ciągłych włókien polipropylenowych	m2	500,00	
75	KNNR 4 1411/3	Odwodnienie wgłębne - materiał zasypowy	m3	800,00	
76	KNNR 4 1308/1	Kanały z rur typu PP łączone na wcisk, Fi-150-mm - typ SN8	m	200,00	
77	KNKRB 6 1305/1	Regulacja wysokościowa studni kanalizacyjnych	kpl	10,00	
78	KNKRB 6 1305/2	Regulacja wysokościowa studni teletechnicznych	kpl	5,00	
79	Kalkulacja indywidualna	Wiąta przystankowa - - 4 segmenty ściany tylnej 4x1350mm (szyba) +szer. słupka co dają około 6m szer. wiaty + 2x0,5m opaski wokół wiaty, ściana boczna 1m	kpl	3,00	
80	Kalkulacja indywidualna	Wiąta przystankowa - - 4 segmenty ściany tylnej bez ścian bocznych 0,7m	kpl	1,00	
1.9	Element	Organizacja ruchu			
81	KNR 2-31 706/1	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową grubowarstwowe	m2	400,00	
82	KNR 2-31 605/2	Fundamentowy betonowe pod słupki	m3	14,00	
83	KNR 2-31 702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm	szt	14,00	
84	KNR 2-31 703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych - Tablice znaków drogowych	szt	27,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
85	KNNR 6 703/2	Wygradzenia U-12	m	140,00	
86	KNR 2-31 702/2	Słupki U-12c	szt	5,00	
87	KNR 2-31 702/2	Pylony U5	szt	2,00	
2	Grupa	SIECI WODOCIĄGOWE			
2.1	Element	SIECI WODOCIĄGOWE			
88	KNNR 1 209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III	m3	1 524,48	0,80
89	KNNR 1 307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III	m3	1 524,48	0,20
90	KNNR 1 313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, w gruncie kategorii III, głębokości do 3-m	m2	1 270,40	
91	KNNR 4 1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka	m3	95,28	
92	KNNR 4 1001/2	Rurociągi żeliwne ciśnieniowe - Rura z żeliwa sferoidalnego Dn-100-mm	m	17,50	
93	KNNR 4 1001/4	Rurociągi żeliwne ciśnieniowe - Rura z żeliwa sferoidalnego Dn-200-mm	m	747,00	
94	KNNR 4 1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-63-mm	m	7,50	
95	KNNR 4 1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-40-mm	m	6,00	
96	KNNR 4 1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-50-mm	m	16,00	
97	KNNR 4 1010/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego, Fi 63-mm	szt	2,00	
98	KNNR 4 1010/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego, Fi 50-mm	szt	2,00	
99	KNNR 4 1010/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego, Fi 40-mm	szt	2,00	
100	KNNR 4 1119/1	Hydranty pożarowe i źródła uliczne, podziemne Fi-80-mm wraz z zasuwą DN80	kpl	1,00	
101	KNNR 4 1119/3	Hydranty pożarowe i źródła uliczne, nadziemne Fi-80-mm naborowane na sieci z podwójnym zamknięciem	kpl	5,00	
102	KNNR 4 1105/5	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi-200-mm	kpl	1,00	
103	KNNR 4 1105/3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi-100-mm	kpl	3,00	
104	KNNR 4 1014/5	Prostka (kształtka) jednokołnierzowa F DN200	szt	4,00	
105	KNNR 4 1014/3	Prostka (kształtka) jednokołnierzowa F DN100	szt	1,00	
106	KNNR 4 1014/5	Kształtka kielichowo-kołnierzowa E DN200	szt	3,00	
107	KNNR 4 1014/3	Kształtka kielichowo-kołnierzowa E DN100	szt	3,00	
108	KNNR 4 1014/5	Trójnik kielichowo-kołnierzowy redukcyjny DN200/80	szt	3,00	
109	KNNR 4 1014/5	Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN200/100	szt	1,00	
110	KNNR 4 1014/5	Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy DN200	szt	1,00	
111	KNNR 4 1014/5	Zwężka redukcyjna FFR DN200/80	szt	1,00	
112	KNNRW 4/1097/4	Montaż kształtek żeliwnych			
113	KNNR 4 1014/5	Kołnierz specjalny do rur żeliwnych zabezpieczony przed przesunięciem DN200	szt	1,00	
114	KNNR 4 1014/3	Kołnierz specjalny do rur żeliwnych zabezpieczony przed przesunięciem DN100	szt	1,00	
115	KNNR 4 1014/3	Kołnierz specjalny do rur PE DN110 zabezpieczony przed przesunięciem	szt	1,00	
116	KNNR 4 1014/5	Połączenia kotwione rur żeliwnych DN200	szt	87,00	
117	KNNR 4 1014/3	Połączenia kotwione rur żeliwnych DN100	szt	5,00	
118	KNNR 4 1014/5	Łuk żeliwny MMK DN200	szt	4,00	
119	KNNR 4 1014/5	Kolano żeliwne MMQ DN200	szt	2,00	
120	KNNRW 4/1098/3	Montaż opasek przyłączeniowych			
121	KNNRW 4/1099/7	Montaży zasuw - przepinane 7 przyłączy - oraz kształtek na połączenie z istn. przyłączem	kpl	1,00	
122	KNNR 4 1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3	285,84	
123	KNRW 2-19 102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	794,00	
124	KNNR 1 318/2	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III	m3	1 143,36	0,20
125	KNNR 1 214/1 (2)	Zасыpanie wykopów podłużnych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III	m3	1 143,36	0,80
126	KNNR 1 408/2	Zagęszczanie zasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spisty kategorii III	m3	1 143,36	
127	KNR 4-01 108/6	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii III	m3	381,12	
128	KNR 4-01 108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km	m3	381,12	19,00
129	Kalkulacja własna	Opłata za utylizację ziemi			
130	KNNR 4 1601/3 (2)	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej, Fi-200-mm	próba	1,00	4,00
131	KNNR 4 1612/2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-200-mm	odcinek	1,00	4,00
132	KNNR 4 1611/2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-200-250-mm	odcinek	1,00	
133	KNNR 4 1691/6	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500-m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 200-mm	10 mb	54,70	
134	KNNR 4 1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	odcinek	1,00	
135	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja TV wodociągu	m	794,00	
3	Grupa	KANALIZACJA DESZCZOWA			
3.1	Element	KANALIZACJA DESZCZOWA			
136	KNNR 1 209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III	m3	3 455,76	0,80
137	KNNR 1 307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III	m3	3 455,76	0,20
138	Kalkulacja własna	Umocnienie wykopu szalunkami typu box	m2	7 380,00	
139	Kalkulacja własna	Umocnienie wykopu grodzicami stalowymi GU16-400	m2	1 260,00	
140	Kalkulacja indywidualna	Odwodnienie wykopów na długości 115,0m (rzeczywisty czas pompowania zgodnie z dziennikiem pompowań)	kpl	1,00	
141	KNNR 4 1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka	m3	161,68	
142	KNNR 4 1411/4	Podbudowa z kruszywa 8/16mm	m3	33,66	
143	KNNR 4 1411/4	Podbudowa z kruszywa 16/32mm	m3	118,20	
144	KNNR 4 1410/2	Podbudowa pod studnie z betonu C12/15 gr 10 cm	m3	9,83	
145	KNNR 4 1308/3	Kanały z rur typu PP łączone na wcisk, Fi-200-mm - typ SN8 z kształtkami	m	66,90	
146	KNNR 4 1308/3	Kanały z rur typu PP łączone na wcisk, Fi-200-mm - typ SN10 z kształtkami	m	89,70	
147	KNNR 4 1308/5	Kanały z rur typu PP łączone na wcisk, Fi-300-mm - typ SN8 z kształtkami	m	140,40	
148	KNNR 4 1308/6	Kanały z rur typu PP łączone na wcisk, Fi-400-mm - typ SN8 z kształtkami	m	121,60	
149	KNNR 4 1308/7	Kanały z rur typu PP łączone na wcisk, Fi-500-mm - typ SN8 z kształtkami	m	50,70	
150	KNNR 4 1308/7	Kanały z rur typu PP łączone na wcisk, Fi-500-mm - typ SN16 z kształtkami	m	9,80	
151	KNNR 4 1311/1 (1)	Kanały z rur żelbetowych Fi 300-mm 50 kN/m	m	82,50	
152	KNNR 4 1311/1 (1)	Kanały z rur żelbetowych Fi 400-mm 60 kN/m	m	193,20	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
153	KNNR 4 1311/2 (2)	Kanały z rur żelbetowych Fi 500-mm 60 kN/m	m	125,80	
154	KNNR 4 1311/3 (2)	Kanały z rur żelbetowych Fi 600-mm 100 kN/m	m	7,20	
155	KNNR 4 1311/7 (2)	Kanały z rur żelbetowych Fi 1400-mm 210 kN/m	m	140,70	
156	KNNR 4 1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1200-mm, głębokość 3-m z kinetą prefabrykowaną i kręgami na uszczelkę właz D400	szt	25,00	
157	KNNR 4 1413/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1200-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	0.5 m	50,00	
158	KNNR 4 1413/5 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1500-mm, głębokość 3-m z kinetą prefabrykowaną i kręgami na uszczelkę	szt	1,00	
159	KNNR 4 1413/6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1500-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	0.5 m	2,00	
160	KNNR 4 1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1200-mm, głębokość 3-m z kinetą prefabrykowaną i kręgami na uszczelkę właz D400 - na kanale żelbetowym	szt	6,00	
161	KNNR 4 1413/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1200-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	0.5 m	12,00	
162	KNNR 4 1413/5 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1500-mm, głębokość 3-m z kinetą prefabrykowaną i kręgami na uszczelkę z osadnikiem	szt	2,00	
163	KNNR 4 1413/6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, Fi-1500-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	0.5 m	4,00	
164	KNNR 4 1424/1	Wpust deszczowy uliczny wodościekowy o średnicy di 500 mm z kręgów betonowych z osadnikiem głębokości 0,8 m wraz z wpustem żelaznym D400	szt	38,00	
165	KNR 9-11 101/2 (2)	Geowłóknina separacyjna 400g/m2	m2	960,00	
166	KNR 9-26 101/3	Odwodnienie liniowe szerokości 150 mm w klasie D400	m	7,00	
167	KNNR 10 204/1	Kłapa zwrotna PE DN400	kpl	1,00	
168	KNNR 10 204/1	Kłapa zwrotna PE DN600	kpl	1,00	
169	KNNR 10 407/1	Umocnienie wylotu płytami ażurowymi	m2	94,50	
170	KNNR 4 1411/1	Podsypka piaskowo-cementowa gr 10 cm	m3	9,45	
171	KSNR 10 513/10 (1)	Palisada z palików drewnianych 50mm	m	10,00	
172	Kalkulacja indywidualna	Rozkucie istniejącej komory pod montaż rury DN500	kpl	1,00	
173	KNR 5-10 314/12	Przeście szczelne dla rury DN500	szt	1,00	
174	Kalkulacja indywidualna	Konserwacja - bieżące utrzymanie istniejącego odbiornika	m	250,00	
175	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja TV istniejącego kanału DN500	m	200,00	
176	Kalkulacja indywidualna	Czyszczenie istniejącego kanału DN500	m	200,00	
177	KNR 4-02 232/4	Rozbiórka istniejącej kanalizacji deszczowej wraz ze studniami	m	60,00	
178	KNR 2-18 804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-mm	m	156,60	
179	KNR 2-18 804/4 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-300-mm	m	222,90	
180	KNR 2-18 804/5 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-400-mm	m	314,80	
181	KNR 2-18 804/6 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-500-mm	m	186,30	
182	KNR 2-18 804/7 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-600-mm	m	7,20	
183	KNR 2-18 804/11 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-1400-mm	m	140,70	
184	KNNR 4 1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3	485,04	
185	KNNR 1 318/4	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III	m3	2 853,52	0,20
186	KNNR 1 214/5 (1)	Zасыpanie wykopów wykopów, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III	m3	2 853,52	0,80
187	KNNR 1 408/2	Zagęszczanie zasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoiwisty kategorii III	m3	2 853,52	
188	KNR 4-01 108/6	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii III	m3	602,24	
189	KNR 4-01 108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km	m3	602,24	19,00
190	Kalkulacja własna	Oplata za utylizację ziemi	m3	602,24	
191	Kalkulacja indywidualna	Nadzór zarządcy kanalizacji deszczowej	kpl	1,00	
4	Grupa	KANAŁ TECHNOLOGICZNY			
4.1	Element	KANAŁ TECHNOLOGICZNY			
192	KNNR 5 701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III	m3	1 044,00	
193	KNNR 5 706/2	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m	m	870,00	
194	KNNR 5 706/3	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m ponad 0,6-m	m	870,00	3,00
195	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur - Rura RHDPE 125/10,8	m	870,00	
196	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur - Rura RHDPE 125/7,1	m	157,00	
197	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur - Rura RS 40/3,7	m	2 610,00	
198	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur - Prefabrykowana wiązka mikro rur WMR40	m	870,00	
199	TPSA 40 301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych SKO-4	szt	18,00	
200	TPSA 40 322/5	Osprzęt do zabezpieczenia studni kablowych przed nieuprawnionym dostępem	szt	18,00	
201	KNNR 5 706/3	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m ponad 0,6-m	m	870,00	3,00
202	KNNR 5 706/3	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m ponad 0,6-m	m	870,00	3,00
203	KNNR 5 702/5	Zасыpanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III	m3	1 044,00	
5	Grupa	SIECI ELEKTROENERGETYCZNE I OŚWIETLENIE DROGOWE			
5.1	Element	SIEĆ ŚREDNIEGO NAPIĘCIA			
204	KNNR 9 801/8	Demontaż - kabel do 2,0-kg/m, kategoria gruntu III - Kabel XRUHAKXS 1x120	m	336,00	
205	KNNR 5 701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	81,60	
206	KNNR 5 706/2	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m	m	136,00	2,00
207	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych - Rura RHDPE 160/6,3 mm - czerwona	m	72,00	
208	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych - Rura HDPE 160/6,3 mm - czerwona	m	9,00	
209	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych - Rura HDPE 160/6,3 mm dzielona - czerwona	m	234,00	
210	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych - Rura OPTO 40/3,7	m	62,00	
211	KNNR 5 705/4	Kolanko 90° do rur RHDPEp 160	szt	3,00	
212	KNNR 9 806/3	Mufa kablowa CHMSV 24kV 50-150	szt	12,00	
213	KNNR 5 713/2	Układanie kabli - Kabel XRUHAKXS 12/20kV 1x120/25-mm2	m	408,00	
214	KNNR 5 702/5	Zасыpanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III	m3	81,60	
215	KNNR 5 1302/1	Badanie linii kablowej średniego napięcia, kabel Ś.N.	kpl	1,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
5.2	Element	SIEĆ NISKIEGO NAPIĘCIA			
216	KNNR 9 801/10	Demontaż kabla do 3,0-kg/m, kategoria gruntu III - 1. Kabel YAKY 4x120	m	79,00	
217	KNNR 5 701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	54,72	
218	KNNR 5 706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m	171,00	2,00
219	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych - Rura RHDPE 110/6,3 mm - niebieska	m	66,00	
220	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych - Rura HDPE 110/6,3 mm - niebieska	m	54,00	
221	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych - Rura HDPE 160/6,3 mm - niebieska	m	22,00	
222	KNNR 5 113/1	Rury ochronne - Rura AROT SV-75	m	10,00	
223	KNNR 5 713/3	Układanie kabli - Kabel NA2XY-J 4x120mm2	m	171,00	
224	KNNR 9 806/3	2. Mufa kablowa SMH4 PL4 (95-150)	szt	8,00	
225	KNNR 5 702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III	m3	54,72	
226	KNNR 5 902/1	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej - Uchwyt dystansowy SO79.6	szt	10,00	
227	KNNR 5 902/1	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej - Zacisk dwustronnie przebijający izolację SLIW 59	szt	8,00	
228	KNNR 5 902/1	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej - Kształtka termokurczliwa REC 75	szt	2,00	
229	KNNR 5 902/5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej - Ramka do trzymania kabli FR	szt	6,00	
230	KNNR 5 902/1	Palczatka termokurczliwa AK 25-150	szt	2,00	
231	KNNR 5 1302/3	Badanie linii kablowej niskiego napięcia, kabel N.N. 4-żyłowy	kpl	1,00	
5.3	Element	OŚWIETLENIE DROGOWE - PZ 2202			
232	KNNR 9 201/8	Demontaż szafy oświetleniowej	szt	1,00	
233	KNNR 9 801/10	Demontaż kabla - kabel YAKY 4x35	m	200,00	
234	KNNR 9 1005/3	Demontaż oprawy oświetleniowej	kpl	11,00	
235	KNNR 5 403/3	Urządzenia rozdzielcze na fundamentach, Szafa oświetleniowa SON (kompletny prefabrykat)	kpl	1,00	
236	KNNR 5 701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	378,56	
237	KNNR 5 706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m	1 183,00	2,00
238	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT DVR-75 niebieska	m	869,50	
239	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT DVR-110 niebieska	m	8,00	
240	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT DVK-75 niebieska	m	79,00	
241	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT SRS-G-75 niebieska	m	98,00	
242	KNNR 5 707/4 (1)	Układanie kabli - Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120 mm2 SE	m	20,00	
243	KNNR 5 707/2 (1)	Układanie kabli - Kabel YKXS-0,6/1kV 5x16mm2	m	1 099,00	
244	KNNR 5 707/1 (1)	Układanie kabli - Kabel YKY 0,6/1kV 3x4,0-mm2	m	64,00	
245	KNNR 5 702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	378,56	
246	KNNR 5 1001/1 (1)	Słup oświetleniowy aluminiowy h=8m z fundamentem 150/200	kpl	28,00	
247	KNNR 5 1002/2	Wysięgnik jednoramienny o długości 1,5m i kącie nachylenia 0°	szt	28,00	
248	KNNR 5 1001/1 (1)	Słup oświetleniowy aluminiowy h=6m z fundamentem 100/200	kpl	4,00	
249	KNNR 5 1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy do 8-m, Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	kpl	28,00	
250	KNNR 5 1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy do 6-m, Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	kpl	4,00	
251	KNNR 5 1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa drogowa typu IZYLUM 1 20LEDs 900mA 58W 5367NW wyposażona w sterownik lokalny	szt	28,00	
252	KNNR 5 1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - Oprawa drogowa typu IZYLUM 1 20LEDs 700mA 45,5W 5369CW wyposażona w sterownik lokalny	szt	4,00	
253	KNNR 5 406/1	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe	szt	32,00	
254	KNNR 5 406/1	Izolacyjne złącze fazowe	szt	64,00	
255	KNNR 5 406/1	Izolacyjne złącze zerowe	szt	32,00	
256	KNNR 5 1006/1	Wkładka bezpiecznikowa BiWTs 6A	szt	32,00	
257	KNNR 5 605/2	Uziomy powierzchniowe poziome - Bednarka ocynkowana Fe/Zn30x4mm	m	147,00	
258	KNNR 5 607/3	Uziomy ze stali profilowanej - Uziom pionowy UPBZ20/1500	szt	4,00	
259	KNNR 5 607/4	Uziomy ze stali profilowanej - Uziom pionowy - przedłużenie UPB20/1500	szt	4,00	
260	KNP 18-13 1301/1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego - sprawdzenie i pomiar	szt	1,00	
261	KNNR 5 1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	szt	1,00	
262	KNNR 5 1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	szt	32,00	
263	KNNR 5 1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
264	KNNR 5 1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	34,00	
265	KNNR 5 1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	kpl	1,00	
266	KNNR 5 1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	kpl	1,00	
267	KNNR 5 1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	kpl	34,00	
5.4	Element	OŚWIETLENIE DROGOWE - PZ 2209			
268	KNNR 5 701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	67,52	
269	KNNR 5 706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m	211,00	2,00
270	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT DVR-75 niebieska	m	107,50	
271	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT DVR-110 niebieska	m	53,00	
272	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT SRS-G-75 niebieska	m	10,00	
273	KNNR 5 705/1	Ułożenie rur osłonowych Rura AROT SRS-G-110 niebieska	m	24,00	
274	KNNR 5 707/4 (1)	Układanie kabli - Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120 mm2 SE	m	88,00	
275	KNNR 5 707/2 (1)	Układanie kabli - Kabel YKXS-0,6/1kV 5x16mm2	m	123,00	
276	KNNR 5 702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	67,52	
277	KNNR 5 605/2	Uziomy powierzchniowe poziome - Bednarka ocynkowana Fe/Zn30x4mm	m	15,00	
278	KNNR 5 607/3	Uziomy ze stali profilowanej - Uziom pionowy UPBZ20/1500	szt	4,00	
279	KNNR 5 607/4	Uziomy ze stali profilowanej - Uziom pionowy - przedłużenie UPB20/1500	szt	4,00	
280	KNNR 5 1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
281	KNNR 5 1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	3,00	
282	KNNR 5 1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	kpl	1,00	
283	KNNR 5 1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	kpl	4,00	