

Przedmiar robót

dn. 18.07.2022 r.

PRZEDMIAR ROBÓT DROGOWYCH

OBIEKT I ADRES: **BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ NA TERENIE
WAŁBRZYSKIEJ SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ
„INVEST-PARK” - PODSTREFA BRZEG**

KODY CPV

Grupa 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

Kategoria 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

Grupa 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części, oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk, i kolei; wyrównanie terenu

Kategoria 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

INWESTOR: **WAŁBRZYSKA SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA „INVEST-PARK”
SPÓŁKA Z O.O. Z SIEDZIBĄ W WAŁBRZYCHU
58-306 WAŁBRZYCH, UL. UCZNIOWSKA 16**

POWIERZCHNIA UTWARDZONA OGÓŁEM:

9 424,11 M2

OPRACOWAŁ: **mgr inż. ANTONI PLAMITZER**

Zawartość opracowania:

- 1 Strona tytułowa
- 2 Spis działów
- 3 Przedmiar robót

Podstawa opracowania:

- 1 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.02.09.2004 r.
- 2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.18.05.2004 r.

SPIS DZIAŁÓW:

1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	KOD CPV 45111000
2	USUNIĘCIE HAŁD ZIEMI	KOD CPV 45111000
3	ROBOTY ZIEMNE KORYTOWE	KOD CPV 45233000
4	NASYPY W PASACH ZIELENI	KOD CPV 45111000
5	DRENAŻ PODŁUŻNY	KOD CPV 45233000
6	KRAWĘŻNIKI I ŚCIEKI	KOD CPV 45233000
7	KONSTRUKCJA JEZDNI	KOD CPV 45233000
8	CHODNIKI I OPASKI	KOD CPV 45233000
9	ZIELEŃCE	KOD CPV 45112000
10	ROBOTY KONSERWACYJNE ROWÓW	KOD CPV 45112000
11	OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE	KOD CPV 45112000
11.1	OZNAKOWANIE POZIOME	
11.2	OZNAKOWANIE PIONOWE	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa drogi wewnętrznej na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej "INVEST-PARK" - Podstrefa Brzeg						
1			ROBOTY ROZBIÓRKOWE - KOD CPV 45111000			
1	KNR AT-03	D 01.02.04	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 12 cm	m		
d.1	0101-02/01 ekstrapolacja			m	68.00	
			68.00			
					RAZEM	68.00
2	KNNR 6	D 01.02.04	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów	szt.		
d.1	0702-08		D-15	szt.	1.00	
			1			
					RAZEM	1.00
3	KNR 2-31	D 01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.1	0818-08		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
4	KNNR 6	D 01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m		
d.1	0808-03		36.00	m	36.00	
					RAZEM	36.00
5	KNR 4-04	D 01.02.04	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych kątowników równoramiennych o wym. - 60x60x8 mm (w celu rozdzielania bloków żelbetowych)	szt.		
d.1	0813-01		62*32	szt.	1984.00	
					RAZEM	1984.00
6	KNR 4-04	D 01.02.04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 8 km	t		
d.1	1107-01 1107-04		słupek i znak drogowy (10.90+3.10)/1000	t	0.01	
			ogrodzenia z siatki 36.00*2.00*1.30/1000	t	0.09	
			2.50*2*46.20/1000	t	0.23	
			kątowniki 1984*0.75*7.09/1000	t	10.55	
					RAZEM	10.88
7	KALK. IND.	D 01.02.04	Oplata za wysypisko za złom	t		
d.1			10.88	t	10.88	
					RAZEM	10.88
8	KALK. IND.	D 01.02.04	Demontaż słupków ogrodzeniowych żelbetowych 13*10*350 cm (wraz z fundamentami)	szt.		
d.1			20	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
9	KALK. IND.	D 01,02,04	Rozebranie nawierzchni z bloków żelbetowych 75*25*30 cm mechanicznie	szt		
d.1			62.00*2.80/0.70/0.25	szt	992.00	
					RAZEM	992.00
10	KNR 2-25	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych pełnych 70*30*10 cm	m ²		
d.1	0408-05 analogiaq		40.00*4.50	m ²	180.00	
					RAZEM	180.00
11	KNNR 6	D 01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	0806-02		28.00	m	28.00	
					RAZEM	28.00
12	KNR 2-31	D 01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1	0812-03		28.00*(0.30*0.10+0.20*0.10)	m ³	1.40	
					RAZEM	1.40
13	KNR 4-04	D 01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
d.1	1103-01		słupki ogrodzeniowe żelbetowe 20*0.30*0.10*3.50*1.50	m ³	3.15	
			bloki żelbetowe 992*0.70*0.25*0.30*1.50	m ³	78.12	
			plyty betonowe 180.00*0.10*1.50	m ³	27.00	
			krawężniki betonowe 28.00*0.15*0.30*1.50	m ³	1.89	
			ławy betonowe 1.40*1.50	m ³	2.10	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	112.26
14 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	D 01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 8 km 112.26	m ³ m ³	112.26	
					RAZEM	112.26
15 d.1	KALK. IND.	D 01.02.04	Oplata za wysypisko za gruz betonowy słupki ogrodzeniowe żelbetowe 20*0.13*0.10*3.50*2.50 fundamenty żelbetowe 0.60*2.50 bloki żelbetowe 992*0.70*0.25*0.30*2.50 pyły betonowe 180.20*0.10*2.40 krawężniki betonowe 28.00*0.15*0.30*2.40 ławy betonowe 1.40*2.40	t t t t t t t	2.28 1.50 130.20 43.25 3.02 3.36	
					RAZEM	183.61
2			USUNIĘCIE HAŁD ZIEMI - KOD CPV 45111000			
16 d.2	KNNR 1 0201-07	D 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 2150.00	m ³ m ³	2150.00	
					RAZEM	2150.00
17 d.2	KNNR 1 0208-02	D 02.01.01	Dodatek za dalsze 7 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 7 2150.00	m ³ m ³	2150.00	
					RAZEM	2150.00
18 d.2	KALK. IND.	D 02.01.01	Oplata za wysypisko za ziemię ziemia 2150.00*1.40	t t	3010.00	
					RAZEM	3010.00
3			ROBOTY ZIEMNE KORYTOWE - KOD CPV 45233000			
19 d.3	KNNR 1 0111-01	D 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (663.00+90.00+67.00)/1000	km km	0.82	
					RAZEM	0.82
20 d.3	KNNR 6 0101-03/02 ekstrapolacja	D 04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 60 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i ścieków - przyjęto 90% powierzchni ogólnej jezdnia ((656.00+90.00)*8.68+49.00*4.00)*0.90 ściek (628.00+626.00+24.00*4+28.00+25.00*2+90.00)*0.16*0.90	m ² m ² m ²	6004.15 218.59	
					RAZEM	6222.74
21 d.3	KNNR 6 0101-09/08 ekstrapolacja	D 04.01.01	Koryta wykonywane ręcznie gł. 60 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i ścieków - przyjęto 10% powierzchni ogólnej jezdnia ((656.00+90.00)*8.68+49.00*4.00)*0.10 ściek (628.00+626.00+24.00*4+28.00+25.00*2+90.00)*0.16*0.10	m ² m ² m ²	667.13 24.29	
					RAZEM	691.42
22 d.3	KNNR 6 0101-02	D 04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości chodników i opasek - przyjęto 90% ogólnej powierzchni chodnik ((626.00+28.00+25.00*2+23.00*3)*2.30+27.00*2)*0.90 opaska (627.00+24.00+90.00)*0.50*0.90	m ² m ² m ²	1648.71 333.45	
					RAZEM	1982.16
23 d.3	KNNR 6 0101-08	D 04.01.01	Koryta wykonywane ręcznie gł. 20 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników - przyjęto 10% powierzchni chodnik ((626.00+28.00+25.00*2+23.00*3)*2.30+27.00*2)*0.10 opaska	m ² m ²	183.19	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			(627.00+24.00+90.00)*0.50*0.10	m ²	37.05	
					RAZEM	220.24
24 d.3	KNNR 1 0206-04	D 04.01.01	Załadunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 gruntu kat. III. uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowład z koryt 60 cm (6222.74+691.42)*0.60 z koryt 20 cm (1982.16+220.24)*0.60 w tym nasypy na pasach zieleni -230.00	m ³ m ³ m ³ m ³	 4148.50 1321.44 -230.00	
					RAZEM	5239.94
25 d.3	KNNR 1 0208-02	D 04.01.01	Dodatek za dalsze 7 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 7 5239.34	m ³ m ³	 5239.34	
					RAZEM	5239.34
26 d.3	KALK. IND.	D 04.01.01	Opłata za wysypisko za ziemię 5239.34*1.90	t t	 9954.75	
					RAZEM	9954.75
4			NASYPY W PASACH ZIELENI - KOD CPV 45111000			
27 d.4	KNNR 1 0215-01	D 02.03.01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych (z koryt) na odl.do 10 m 230.00	m ³ m ³	 230.00	
					RAZEM	230.00
28 d.4	KNNR 1 0311-06	D 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV przemieszczonego spycharkami lub zgarniarkami 230.00	m ³ m ³	 230.00	
					RAZEM	230.00
29 d.4	KNNR 1 0408-02	D 02.03.01	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 230.00	m ³ m ³	 230.00	
					RAZEM	230.00
5			DRENAŻ PODŁUŻNY - KOD CPV 45233000			
30 d.5	KALK. IND.	D 03.03.01	Drenaż podłużny z rur PE-HD d=100 mm kat. gruntu III o głębokości ułożenia 100 cm (15.00+39.00+55.00+45.00+48.00+47.00+47.00+52.00+41.00+43.00+86.00+50.00+42.00+43.00+5.00)*2+37.00+35.00+65.00	m m	 1453.00	
					RAZEM	1453.00
6			KRAWĘŻNIKI I ŚCIEKI - KOD CPV 45233000			
31 d.6	KNNR 2-31 0402-04	D 08.01.01 D 08.05.01	Ława zezpolona pod krawężniki i ścieki, betonowa C16/20 (B-20) z oporem pod krawężniki 20*30 cm wystające 1502.00*(0.55*0.15+0.15*0.20) pod krawężniki 20*22 cm najazdowe 14.00*(0.55*0.15+0.15*0.15) pod krawężniki 15*30 cm wystające 23.00*(0.35*0.10+0.15*0.20) pod krawężniki 15*22 cm najazdowe 6.00*(0.35*0.15+0.15*0.15)	m ³ m ³ m ³ m ³	 168.98 1.47 1.50 0.45	
					RAZEM	172.40
32 d.6	KNNR 2-31 0402-05	D 08.01.01 D 08.05.01	J.w. - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o prom. do 40 m pod krawężniki 20*30 cm 88.00*(0.55*0.15+0.15*0.20) pod krawężniki 20*22 cm najazdowe 8.00*(0.55*0.15+0.15*0.15)	m ³ m ³ m ³	 9.90 0.84	
					RAZEM	10.74
33 d.6	KNNR 6 0401-04	D 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 22.00+625.00+627.00+25.00*2+90.00+24.00*2+20.00*2	m m	 1502.00	
					RAZEM	1502.00
34 d.6	KNNR 6 0401-04	D 08.01.01	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 20x22 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 6.00+4.00*2	m m	 14.00	
					RAZEM	14.00
35 d.6	KNNR 6 0401-03	D 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 23.00	m m	 23.00	
					RAZEM	23.00
36 d.6	KNNR 6 0401-03	D 08.01.01	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			6.00	m	6.00	
					RAZEM	6.00
37 d.6	KNR 2-31 0403-08	D 08.01.01	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 40 m krawężniki 20*30 cm wystające 24.00*2+20.00*2 krawężniki 20*22 cm najazdowe 4.00*2	m m m	 88.00 8.00	
					RAZEM	96.00
38 d.6	KNNR 6 0608-07 analogia	D 08.05.01	Ścieki uliczne z kostki betonowej typ Ciężki o wym. 16*16*16 cm na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki 628.00+626.00+24.00*4+28.00+25.00*2+90.00	m m	 1518.00	
					RAZEM	1518.00
39 d.6	KNNR 6 0608-08 analogia	D 08.05.01	J. w. - potrącenie za 1 rząd kostki -1518.00	m m	 -1518.00	
					RAZEM	-1518.00
7			KONSTRUKCJA JEZDNI - KOD CPV 45233000			
40 d.7	KALK. IND.	D 04.05.01	Warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka 0-20) stabilizowana cementem, o wytrzymałości Rm=2,5 MPa, z dowozem samochodami do 5 km, pielęgnacja podbudowy przez posypanie piaskiem i polewanie wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm powierzchnia jezdni (656.00+90.00)*8.68+49.00*4.00 dodatkowa powierzchnia na długości drenażu 1453.00*0.25/2*2	m ² m ² m ²	 6671.28 363.25	
					RAZEM	7034.53
41 d.7	KNNR 6 0104-04/03 ekstrapolacja - analogia	D 04.02.01	Warstwa mrozochronna pełniąca funkcję warstwy odsączającej, wykonana i zagęszczana mechanicznie o gr. 28 cm z kruszywa niezwiązanego o uziarnieniu 0/22,4 mm 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
42 d.7	KNNR 6 0113-02	D 04.04.02	Warstwa dolna podbudowa z kruszywa łamanego niezwiązanego o uziarnieniu 0-31,5 mm, gr. warstwy 20 cm po zagęszczeniu 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
43 d.7	KNNR 6 1005-04	D 04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne podbudowy z kruszywa 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
44 d.7	KNNR 6 1005-07	D 04.03.01	Skropienie podbudowy asfaltem 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
45 d.7	KNNR 6 0110-02/03 interpolacja	D 04.07.01a	Górna warstwa podbudowy z betonu afaltowego AC 22 P 50/70 gr. 7 cm 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
46 d.7	KNNR 6 1005-06	D 04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne podbudowy bitumicznej 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
47 d.7	KNNR 6 1005-07	D 04.03.01	Skropienie podbudowy asfaltem 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
48 d.7	KNNR 6 0308-02	D 05.03.05b	Warstwa wiążąca Nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70, o grubości 5 cm 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
49 d.7	KNNR 6 1005-06	D 04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne warstwy wiążącej bitumicznej 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
50 d.7	KNNR 6 1005-07	D 04.03.01	Skropienie warstwy wiążącej asfaltem	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			6671.28	m ²	6671.28	
					RAZEM	6671.28
51 d.7	KNNR 6 0309-02	D 05.03.05a	Warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 o grubości 4 cm 6671.28	m ² m ²	 6671.28	
					RAZEM	6671.28
8			CHODNIKI I OPASKI - KOD CPV 45233000			
52 d.8	KNR 2-31 0402-04	D 08.03.01	Ława pod obrzeża, betonowa C12/15 (B-15) z oporem 1544.00*(0.20*0.10+0.10*0.15)	m ³ m ³	 54.04	
					RAZEM	54.04
53 d.8	KNR 2-31 0402-05	D 08.03.01	Ława pod obrzeża - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 20 m 83.00*(0.20*0.10+0.10*0.15)	m ³ m ³	 2.91	
					RAZEM	2.91
54 d.8	KNNR 6 0404-05	D 08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 30.00*2+625.00+627.00+9.00+25.00*2+90.00+23.00+20.00*3	m m	 1544.00	
					RAZEM	1544.00
55 d.8	KNR 2-31 0407-07	D 08.03.01	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20 m 23.00+20.00*3	m m	 83.00	
					RAZEM	83.00
56 d.8	KNNR 6 0104-01	D 04.02.01	Warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0-22,4 mm, wykonana ręcznie, zagęszczana mechanicznie o gr.10 cm - na opaskach (627.00+24.00+90.00)*(0.50-0.15)	m ² m ²	 259.35	
					RAZEM	259.35
57 d.8	KNNR 6 0104-03	D 04.02.01	Warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0-22,4 mm, wykonana i zagęszczana mechanicznie o gr.10 cm - na chodnikach (626.00+28.00+25.00*2+23.00*3)*(2.30-0.15)+27.00*(2.00-0.15)	m ² m ²	 1711.90	
					RAZEM	1711.90
58 d.8	KNNR 6 0113-06 analogia	D 04.04.02	Podbudowa jednowarstwowa z kruszywa łamanego niezwiązanego o uziarnieniu 0-31,5 mm gr. 15 cm - na opaskach i na chodnikach na opaskach (627.00+24.00+90.00)*0.50 na chodnikach (626.00+28.00+25.00*2+23.00*3)*2.30+27.00*2.00	m ² m ² m ²	 370.50 1831.90	
					RAZEM	2202.40
59 d.8	KNNR 6 0502-03	D 08.08.02b	Opaski z kostki brukowej betonowej 20*10*8 cm szarej, na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem 370.50	m ² m ²	 370.50	
					RAZEM	370.50
60 d.8	KNR 2-31 0105-02 analogia	D 08.02.02b	Potrącenie za 2 cm podsypki piaskowej z zagęszczeniem mechanicznym Krotność = 2 -370.50	m ² m ²	 -370.50	
					RAZEM	-370.50
61 d.8	KNNR 6 0502-03	D 08.08.02b	Chodniki z kostki brukowej betonowej 20*10*8 cm szarej, na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem powierzchnia ogółem 1831.90 w tym powierzchnia płyt integracyjnych -(26.00+4.00*3)*0.35	m ² m ² m ²	 1831.90 -13.30	
					RAZEM	1818.60
62 d.8	KNR 2-31 0105-02 analogia	D 08.02.02b	Potrącenie za 2 cm podsypki piaskowej z zagęszczeniem mechanicznym Krotność = 2 -1818.60	m ² m ²	 -1818.60	
					RAZEM	-1818.60
63 d.8	KNNR 6 0503-03 analogia	D 08.02.00	Płyty integracyjne koloru żółtego, o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową (26.00+4.00*3)*0.35	m ² m ²	 13.30	
					RAZEM	13.30
9			ZIELEŃCE - KOD CPV 45112000			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.9	KNR 2-21 0218-02	D 09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim warstwą gr. 10 cm - wraz z zakupem humusu 2200.00*0.10	m ³ m ³	 220.00	
					RAZEM	220.00
65 d.9	KNR 2-21 0401-04	D 09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na humusie z nawożeniem 2200.00	m ² m ²	 2200.00	
					RAZEM	2200.00
10			ROBOTY KONSERWACYJNE ROWÓW KOD CPV 45111000			
66 d.10	KNNR 6 1302-01	D 03.01.03b	Pogłębienie i oczyszczenie istn. rowu z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 10 cm w ul. Małujowickiej 150.00+12.00	m m	 162.00	
					RAZEM	162.00
11			OZNAKOWANIE POZIOME, PIONOWE - KOD CPV 45233000			
11.1			OZNAKOWANIW POZIOME			
67 d.11.1	KNNR 6 0705-02	D 07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie P-4 (32.00*2+20.00*3+6.00)*0.24	m ² m ²	 31.20	
					RAZEM	31.20
68 d.11.1	KNNR 6 0705-03	D 07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie P-1b (503.00+89.00)*0.04 P-1d 20.00*0.06 P-6 50.00*4*0.08	m ² m ² m ² m ²	 23.68 1.20 16.00	
					RAZEM	40.88
69 d.11.1	KNNR 6 0705-06	D 07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie P-10 4.00*(6.00+10.00)*0.50	m ² m ²	 32.00	
					RAZEM	32.00
70 d.11.1	KNNR 6 0705-07	D 07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - inne symbole malowane ręcznie P-13 15.00*0.175 P-14 (4.50+3.00*2)*0.375 P-17 2.28	m ² m ² m ² m ²	 2.63 3.94 2.28	
					RAZEM	8.85
11.2			OZNAKOWANIE PIONOWE			
71 d.11.2	KNNR 6 0702-01	D 07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
72 d.11.2	KNNR 6 0702-04	D 07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki typ A-7 o pow. do 0.3 m2 - folia II-giej generacji A-7 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
73 d.11.2	KNNR 6 0702-05	D 07.02.01	Pionowe znaki drogowe typ D o pow. ponad 0.3 m2 - folia II-giej generacji D-6 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
74 d.11.2	KNNR 6 0702-04	D 07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki typ A o pow. do 0.3 m2 - folia I-szej generacji A-6a 1 A-6c 1 A-16 2	szt. szt. szt. szt.	 1.00 1.00 2.00	
					RAZEM	4.00
75 d.11.2	KNNR 6 0702-05	D 07.02.01	Pionowe znaki drogowe typ D-15 o pow. ponad 0.3 m2 - folia I-szej generacji D-15 1	szt. szt.	 1.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00

ZAKŁAD USŁUGOWO-HANDLOWY

H.M.E.

mgr inż. EWALD MRUGAŁA

45-057 OPOLE ul. Ozimska 8 I p.

tel.kom. 602608736, e-mail: mrugalahme1@o2.pl NIP 754-124-32-55

Opole, 18 lipiec 2022 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

GRUPA	45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
KLASA	45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
KATEGORIA	45231000-5 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
GRUPA	45300000-0 – Roboty w zakresie instalacji budowlanych
KLASA	45310000-3 – Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
KATEGORIA	45316000-5 – Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

Nazwa obiektu i adres : Budowa drogi wewnętrznej na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej "INVEST-PARK" - Podstrefa Brzeg

Stadium dokumentacji: projekt techniczny wykonawczy

Rodzaj opracowania : Budowa oświetlenia ulicznego oraz budowa kanału technologicznego dla potrzeb sieci teletechnicznych

Zamawiający : Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna
"INVEST-PARK" Spółka z o.o. z siedzibą w Wałbrzychu,
58-306 Wałbrzych, ul. Uczniowska 16

Sporządził : mgr inż. Ewald Mrugała
upr. nr 201/91/Op

ZAWARTOŚĆ PRZEDMIARU ROBÓT

1. Strona tytułowa,
2. Zawartość przedmiaru robót,
3. Opis do przedmiaru robót,
4. Przedmiar robót na budowę oświetlenia ulicznego oraz na budowę kanału technologicznego dla potrzeb sieci teletechnicznych w ramach zadania pn.: „Budowa drogi wewnętrznej na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej "INVEST-PARK" - Podstrefa Brzeg”,
 - I. Spis działów przedmiaru robót,
 - II. Przedmiar robót,

OPIS

DO

PRZEDMIARU ROBÓT

Inwestor: Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna "INVEST-PARK" Spółka z o.o. z siedzibą w Wałbrzychu, 58-306 Wałbrzych, ul. Uczniowska 16,

Obiekt: Budowa drogi wewnętrznej na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej "INVEST-PARK" - Podstrefa Brzeg,

Podstawa opracowania: Projekt techniczny wykonawczy na budowę oświetlenia ulicznego oraz na budowę kanału technologicznego dla potrzeb sieci teletechnicznych w ramach zadania pn.: „Budowa drogi wewnętrznej na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej "INVEST-PARK" - Podstrefa Brzeg”,

Podstawa wyceny:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072),
- rozporządzenie Komisji (WE) Nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
Projekt wykonawczy na budowę oświetlenia ulicznego oraz na budowę kanału technologicznego dla potrzeb sieci teletechnicznych w ramach zadania pn.: "Budowa drogi wewnętrznej na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej "INVEST-PARK" - Podstrefa Brzeg"				
1	Budowa projektowanego oświetlenia ulicznego - w zakresie zasilania z szafki oświetleniowej SO - strona odbiorcy	45316000-5	1	36
1.1	Zasilanie i szafka rozdzielczo - sterownicza oświetlenia ulicznego "SO", w obudowie z materiałów izolacyjnych		1	12
1.1.1	Roboty ziemne		1	4
1.1.2	Układanie kabli		5	7
1.1.3	Montaż i stawianie szafki rozdzielczo - sterowniczej oświetlenia ulicznego "SO", w obudowie z materiałów izolacyjnych		8	10
1.1.4	Pomiary elektryczne		11	12
1.2	Układanie kabli oświetleniowych i montaż słupów oświetleniowych - obwody nr 1, 2 i 3 z szafki "SO2"		13	36
1.2.1	Roboty ziemne i układanie przepustów kablowych - częściowo wykopy zostały już ujęte przy układaniu kabla zasilającego do szafki "SO"		13	16
1.2.2	Układanie kabli oświetleniowych		17	19
1.2.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych		20	30
1.2.4	Pomiary elektryczne		31	36
2	Budowa kanału technologicznego dla potrzeb sieci teletechnicznych	45231000-5	37	39
2.1	Budowa studni kablowych		37	37
2.2	Układanie kanału technologicznego z rur DVK		38	39

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Projekt wykonawczy na budowę oświetlenia ulicznego oraz na budowę kanału technologicznego dla potrzeb sieci teletechnicznych w ramach zadania pn.: "Budowa drogi wewnętrznej na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej " INVEST-PARK" - Podstrefa Brzeg"						
1	45316000-5		Budowa projektowanego oświetlenia ulicznego - w zakresie zasilania z szafki oświetleniowej SO - strona odbiorcy			
1.1			Zasilanie i szafka rozdzielczo - sterownicza oświetlenia ulicznego "SO", w obudowie z materiałów izolacyjnych			
1.1.1			Roboty ziemne			
1	KNNR 5 d.1.1. 0701-03 1	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			494,5*0,4*0,7	m ³	138,460	
					RAZEM	138,460
2	KNNR 5 d.1.1. 0702-03 1	D-07.07.01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
			494,5*0,4*0,6	m ³	118,680	
					RAZEM	118,680
3	KNNR 5 d.1.1. 0706-01 1	D-07.07.01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			494,5	m	494,500	
					RAZEM	494,500
4	KNNR 5 d.1.1. 0705-01 1	D-07.07.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - typu DVK 110	m		
			14,5	m	14,500	
					RAZEM	14,500
1.1.2			Układanie kabli			
5	KNNR 5 d.1.1. 0707-03 2	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu YAKXS 4x70 mm2	m		
			515-14,5	m	500,500	
					RAZEM	500,500
6	KNNR 5 d.1.1. 0713-03 2	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - typu YAKXS 4x70 mm2	m		
			14,5	m	14,500	
					RAZEM	14,500
7	KNNR 5 d.1.1. 0726-11 2	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - na kablu typu YAKXS 4x70mm2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.3			Montaż i stawianie szafki rozdzielczo - sterowniczej oświetlenia ulicznego "SO", w obudowie z materiałów izolacyjnych			
8	KNNR 5 d.1.1. 0411-05 3	D-07.07.01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę - fundament ujęto w komplecie szafki rozdzielczo - sterowniczej oświetlenia ulicznego "SO" w obudowie z materiałów izolacyjnych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9	KNNR 5 d.1.1. 0403-03 3	D-07.07.01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - przez analogie montaż szafki rozdzielczo - sterowniczej oświetlenia ulicznego "SO" w obudowie z materiałów izolacyjnych - wyposażonej wg rys. nr 2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
10	KNNR 5 d.1.1. 0907-02 3	D-07.07.01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.1.4			Pomiary elektryczne			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	KNNR 5 d.1.1. 1302-03 4	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1,000	
					RAZEM	1,000
12	KNNR 5 d.1.1. 1304-01 4	D-01.03.02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2			Układanie kabli oświetleniowych i montaż słupów oświetleniowych - obwody nr 1, 2 i 3 z szafki "SO2"			
1.2.1			Roboty ziemne i układanie przepustów kablowych - częściowo wykopy zostały już ujęte przy układaniu kabla zasilającego do szafki "SO"			
13	KNNR 5 d.1.2. 0701-03 1	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			852*0,4*0,7	m ³	238,560	
					RAZEM	238,560
14	KNNR 5 d.1.2. 0702-03 1	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
			852*0,4*0,5	m ³	170,400	
					RAZEM	170,400
15	KNNR 5 d.1.2. 0706-01 1	D-07.07.01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			852	m	852,000	
					RAZEM	852,000
16	KNNR 5 d.1.2. 0705-01 1	D-07.03.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - typu DVK 50	m		
			912,5	m	912,500	
					RAZEM	912,500
1.2.2			Układanie kabli oświetleniowych			
17	KNNR 5 d.1.2. 0713-02 2	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu YKXS 4x16 mm2	m		
			1086,5	m	1 086,500	
					RAZEM	1 086,500
18	KNNR 5 d.1.2. 0726-09 2	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			29*2	szt.	58,000	
					RAZEM	58,000
19	KNNR 5 d.1.2. 0907-06 2	D-07.07.01	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarki ocynkowanej typu Fe/Zn 25x4 mm	m		
			1710	m	1 710,000	
					RAZEM	1 710,000
1.2.3			Montaż i stawianie słupów oświetleniowych			
20	KNNR 5 d.1.2. 1001-01 3	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - przez analogie słupa stalowego ocynkowanego do montażu na fundament, malowanego proszkowo na kolor xal-Classic 31 nr 4201E75268A3F wybrany z palety kolorów CLASSIC IGP-DURA typu CC 8m 60/148/3 1:11 MAL XAL z wysięgnikiem jednoramiennym 1,0 m. typu WGS 1/1,0/5 R750 MAL XAL o kącie nachylenia 15 , przystosowane do montażu na fundament typu FP3 24	szt.		
				szt.	24,000	
					RAZEM	24,000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.1.2. 3	KNNR 5 1002-01	D-07.07.01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - Wysięgnik typu WGS 1/1,0/15 R750 MAL XAL o kącie nachylenia 15st. - materiał ujęto w cenie słupa 24	szt. szt.	 24,000	 RAZEM 24,000
22 d.1.2. 3	KNNR 5 1001-01	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - przez analogie słupa stalowego ocynkowanego do montażu na fundament, malowanego proszkowo na kolor xal-Classic 31 nr 4201E75268A3F wybrany z palety kolorów CLASSIC IGP-DURA typu CC 8m 76/164/4 1:11 MAL XAL z wysięgnikiem jednoramiennym 3,0 m. typu WGS 1/3,0/15 76mm R750 MAL XAL o kącie nachylenia 15 , przystosowane do montażu na fundament typu FP3 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
23 d.1.2. 3	KNNR 5 1002-01	D-07.07.01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - Wysięgnik typu WGS 1/3,0/15 76mm R750 MAL XAL o kącie nachylenia 15st. - materiał ujęto w cenie słupa 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
24 d.1.2. 3	KNNR 5 1001-01	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - przez analogie słupa stalowego ocynkowanego do montażu na fundament, malowanego proszkowo na kolor xal-Classic 31 nr 4201E75268A3F wybrany z palety kolorów CLASSIC IGP-DURA typu CC 6m 60/126/3 1:11 MAL XAL z wysięgnikiem jednoramiennym 1,0 m. typu W1R1,0/5 MAL XAL o kącie nachylenia 5st , przystosowane do montażu na fundament typu FP1 4	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000
25 d.1.2. 3	KNNR 5 1002-01	D-07.07.01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - Wysięgnik typu W1R1,0/5 MAL XAL - materiał ujęto w cenie słupa 4	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000
26 d.1.2. 3	KNNR 5 1003-03	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewodu typu YDY 3x2,5 mm2 25	kpl. przew. kpl. przew.	 25,000	 RAZEM 25,000
27 d.1.2. 3	KNNR 5 1003-02	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewodu typu YDY 3x2,5 mm2 4	kpl. przew. kpl. przew.	 4,000	 RAZEM 4,000
28 d.1.2. 3	KNNR 5 1203-08	D-07.07.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 29*3	szt.żył szt.żył	 87,000	 RAZEM 87,000
29 d.1.2. 3	KNNR 5 1004-02	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa typu TE-CEO1/PERF/ 40L@700mA /90W/NW/MED5102 - barwa biała neutralna 25	szt. szt.	 25,000	 RAZEM 25,000
30 d.1.2. 3	KNNR 5 1004-02	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa typu TE-CEO1/PERF/ 32L@700mA/71W /CW/ MED5145 - barwa światła biała chłodna 4	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000
1.2.4			Pomiary elektryczne			
31 d.1.2. 4	KNNR 5 1302-03	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 29	odc. odc.	 29,000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	29,000
32 d.1.2. 4	KNNR 5 1301-01	D- 07. 07. 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 29	po- miar po- miar	 29,000	
					RAZEM	29,000
33 d.1.2. 4	KNNR 5 1304-05	D- 07. 07. 01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
34 d.1.2. 4	KNNR 5 1304-06	D- 07. 07. 01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 26	szt. szt.	 26,000	
					RAZEM	26,000
35 d.1.2. 4	KNNR 5 1304-01	D- 07. 07. 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
36 d.1.2. 4	KNNR 5 1304-02	D- 07. 07. 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 26	szt. szt.	 26,000	
					RAZEM	26,000
2	45231000-5		Budowa kanału technologicznego dla potrzeb sieci teletechnicznych			
2.1			Budowa studni kablowych			
37 d.2.1	KNR 5-01 0401-03	D.01. 03. 04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuele- mentowych w gruncie kat.IV - - przez analogie typu SKR-2 13	stud. stud.	 13,000	
					RAZEM	13,000
2.2			Układanie kanału technologicznego z rur DVK			
38 d.2.2	KNR 5-01 0107-05	D- 07. 03. 01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 2 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu kan. - z rur typu DVK 110 "Arot" 729,9	m m	 729,900	
					RAZEM	729,900
39 d.2.2	KNR 5-01 0107-02	D.01. 03. 04	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. z rur typu DVK 110 "Arot" 150,7	m m	 150,700	
					RAZEM	150,700

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

Nazwa inwestycji : Budowa drogi wewnętrznej na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej "INVEST PARK"
- Podstrefa Brzeg - budowa kanalizacji deszczowej

Lokalizacja : Brzeg, ul. Małujowicka

Zamawiający : Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna "INVEST PARK" Spółka z o.o. z siedzibą w Wałbrzychu

Adres Zamawiającego : 58-306 Wałbrzych, ul. Uczniowska 16

Branża : Inżynieryjna

Data opracowania : marzec, 2022 r.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do	Kod wg CPV
Brzeg, ul. Małujowicka - kanalizacja deszczowa z przykanalikami				
1	Kanalizacja deszczowa KD I	1	76	45231000-5
1.1	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające	1	1	
1.2	System retencyjno-rozsączający	2	16	
1.3	Kanalizacja deszczowa - rurociągi z rur PCV	17	59	
1.3.1	Roboty ziemne	17	31	
1.3.2	Roboty montażowe	32	59	
1.4	Przykanaliki do wpustów deszczowych	60	76	
1.4.1	Roboty ziemne	60	69	
1.4.2	Roboty montażowe	70	76	
2	Kanalizacja deszczowa KD II	77	151	45231000-5
2.1	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające	77	77	
2.2	System retencyjno-rozsączający	78	92	
2.3	Kanalizacja deszczowa - rurociągi z rur PCV	93	136	
2.3.1	Roboty ziemne	93	107	
2.3.2	Roboty montażowe	108	136	
2.4	Przykanaliki do wpustów deszczowych	137	151	
2.4.1	Roboty ziemne	137	146	
2.4.2	Roboty montażowe	147	151	
3	Regulacja istniejącego uzbrojenia	152	153	
4	Przepust rurowy - rury dwuścienne PP fi 500 mm	154	163	45231000-5

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Brzeg, ul. Małujowicka - kanalizacja deszczowa z przykanalikami					
1	45231000-5	Kanalizacja deszczowa KD I			
1.1		Roboty przygotowawcze i zabezpieczające			
1	wycena indywidualna	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające : - wytyczenie oraz oznakowanie w terenie lokalizacji obiektów - dokonanie pomiarów wysokościowych - zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy - wykonanie wykopów kontrolnych 1,00	kpl		
d.1.1			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		System retencyjno-rozsączający			
2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 4,8*37,9*2,7	m ³		
d.1.2			m ³	491,184	
				RAZEM	491,184
3	KNNR 1 0313-01	Zabezpieczenie wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości 3.95 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 37,9*2,7*2	m ²		
d.1.2	wycena własna		m ²	204,660	
				RAZEM	204,660
4	KNNR 6 0113-02	Podłoże z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm /korekta nakładów - grub. podłoża 30 cm/ Krotność = 1,5 4,8*37,9	m ²		
d.1.2			m ²	181,920	
				RAZEM	181,920
5	KNNR 1 0320-01	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych - obsypka tłuczniowa otaczająca komory oraz obsypanie warstwą grub. 15 cm powyżej wierzchu komór 127,5-181,92*0,3	m ³		
d.1.2			m ³	72,924	
				RAZEM	72,924
6	KNR 9-20 0403-08 analogia	Montaż - system złożony z trzech rzędów ułożonych obok siebie komór drenazowych typu SC-740 37,0*3	m		
d.1.2			m	111,000	
				RAZEM	111,000
7	d.1.2 materiał	Dostawa - komory drenazowe SC-740 o wymiarach : dług. 2,17 m, szer. 1,30 m i wys. 76 cm szt. 3*17 pokrywy skrajne szt.6 1,00	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 4 1308-01	Montaż w nawierconym otworze rury inspekcyjnej PCV o śr. 110 mm zakończonej złączką zaciskową 3*2,0	m		
d.1.2			m	6,000	
				RAZEM	6,000
9	KNNR 4 1417-02	Studzienki inspekcyjna fi 425 mm /obudowa dla rury inspekcyjnej PE 110 mm/; z włazem żeliwnym klasy D400, adapterem pod właz, stożkiem odciążającym; zamknięcie rurą teleskopową fi 425/375 mm; rura karbowana fi 425 mm z PP 3,00	szt.		
d.1.2			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNR 9-11 0101-02	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókniną 4,8*37,9+2*[4,8+37,9]*0,6	m ²		
d.1.2			m ²	233,160	
				RAZEM	233,160
11	d.1.2 wycena indywidualna	Odpowietrzenie złoża : - rura drenarska śr. 80 mm, l=2,0 szt.3 - kształtki /kolano+trójniki+kształtki przejściowe/ - rura zbierająca PCV śr. 110 mm, ok. 7,0 m wyprowadzona poza jezdnię z kominkiem wywiewnym 1,00	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 1 0214-03	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - zasypka kruszywem dowiezionym 4,8*37,9*0,3	m ³		
d.1.2			m ³	54,576	
				RAZEM	54,576
13	d.1.2 wycena indywidualna	Dodatek za zakup i transport kruszywa do zasypywania komór retencyjnych 54,576	m ³		
			m ³	54,576	
				RAZEM	54,576

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - zasyпка gruntem do poziomu konstrukcji drogi 4,8*37,9*0,3	m ³ m ³	 54,576	 54,576
				RAZEM	54,576
15 d.1.2	KNNR 1 0206-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 8 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - odwóz pozostałego gruntu na wysypisko 491,184-54,576	m ³ m ³	 436,608	 436,608
				RAZEM	436,608
16 d.1.2		Koszt składowania ziemi na wysypisku 436,608*1,8	t t	 785,894	 785,894
				RAZEM	785,894
1.3		Kanalizacja deszczowa - rurociągi z rur PCV			
1.3.1		Roboty ziemne			
17 d.1.3.1	KNNR 1 0204-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 8 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - wykop pod separator i studzienkę rozdzielczą 7,0*4,5*3,5	m ³ m ³	 110,250	 110,250
				RAZEM	110,250
18 d.1.3.1	KNR 9-06 0101-03	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromiędem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. IV 2*7,0+2*4,5	m m	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
19 d.1.3.1	KNR 9-06 0102-03	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromiędem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. IV 23,000	m m	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
20 d.1.3.1	KNNR 1 0321-01 z.o.2.11.4. 9911-04	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m; grunt kat.I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.02) 110,25-[3,14*0,9*0,9*3,0+3,14*0,75*0,75*3,5+3,14*0,2*0,2*4,7+3,14*0,1575*0,1574*6,6+3,14*1,0*1,0*1,5+3,14*0,9*0,9*0,15]	m ³ m ³	 94,481	 94,481
				RAZEM	94,481
21 d.1.3.1	wycena indywidualna	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypania wykopu pod separator i studzienkę rozdzielczą 94,481	m ³ m ³	 94,481	 94,481
				RAZEM	94,481
22 d.1.3.1	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 8 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - wykop mechaniczny 80% /; śr.głęb.wykopu + 0,15 m podsypka/ - wykop pod rurociąg {1,0*[1,8+0,15]*40,3+1,0*[1,7+0,15]*45,0+1,0*[1,9+0,15]*48,0+1,0*[1,75+0,15]*47,0+1,0*[1,5+0,15]*53,0}*0,8	m ³ m ³	 349,588	 349,588
				RAZEM	349,588
23 d.1.3.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-wykop ręczny 20% {1,0*[1,8+0,15]*40,3+1,0*[1,7+0,15]*45,0+1,0*[1,9+0,15]*48,0+1,0*[1,75+0,15]*47,0+1,0*[1,5+0,15]*53,0}*0,2	m ³ m ³	 87,397	 87,397
				RAZEM	87,397
24 d.1.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 7 87,397	m ³ m ³	 87,397	 87,397
				RAZEM	87,397
25 d.1.3.1	KNNR 1 0313-01+wycena własna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęń.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1,95*40,3*2+1,85*45,0*2+2,05*48,0*2+1,9*47,0*2+1,65*53,0*2	m ² m ²	 873,970	 873,970
				RAZEM	873,970
26 d.1.3.1		Koszt składowania ziemi na wysypisku [110,25+349,588+87,397]*1,8	t t	 985,023	 985,023
				RAZEM	985,023
27 d.1.3.1	KNNR 11 0501-05	Podsypka gr.15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1,0*0,15*[40,3+45,0+48,0+47,0+53,0]	m ³ m ³	 34,995	 34,995
				RAZEM	34,995

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.3.1	KNNR 11 0501-05	Obsypka rurociągu warstwą gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych 1,0*0,7*40,3+1,0*0,615*45,0+1,0*0,55*48,0+1,0*0,5*47,0+1,0*0,5*53,0- [3,14*0,2*0,2*40,3+3,14*0,1575*0,1575*45,0+3,14*0,125*0,125*48,0+ 3,14*0,1*0,1*47,0+3,14*0,1*0,1*53,0]	m ³ m ³	118,223	
				RAZEM	118,223
29 d.1.3.1	KNNR 1 0408- 03 z.sz.2.2.2. 9911-02	Zagęszczanie obsypki piaskowej kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 118,223	m ³ m ³	118,223	
				RAZEM	118,223
30 d.1.3.1	KNNR 1 0214- 03 z.o.2.11.4. 9911-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warszty w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.02) 1,0*[1,8-0,7]*40,3+1,0*[1,7-0,615]*45,0+1,0*[1,9-0,55]*48,0+1,0*[1,75-0,5]*47,0+1,0*[1,5-0,5]*53,0	m ³ m ³	269,705	
				RAZEM	269,705
31 d.1.3.1	wycena indywidualna	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypania wykopu 269,705	m ³ m ³	269,705	
				RAZEM	269,705
1.3.2		Roboty montażowe			
32 d.1.3.2	KNNR 4 1308- 06 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 400x11,7 mm - wykopy umocnione 45,00	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
33 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 06	Kształtki kanalizacyjne - kolano PCV-U śr. 400 mm 87 st. 1,00	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.3.2	KNNR 4 1308- 05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 315x9,2 mm - wykopy umocnione 47,30	m m	47,300	
				RAZEM	47,300
35 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 05	Kształtki kanalizacyjne - kolano PCV-U śr. 315 mm 45 st. 2,00	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.1.3.2	KNNR 4 1308- 04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 250x7,3 mm - wykopy umocnione 48,00	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
37 d.1.3.2	KNNR 4 1308- 03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 200x5,9 mm - wykopy umocnione 47,00	m m	47,000	
				RAZEM	47,000
38 d.1.3.2	KNNR 4 1307- 01 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur PP Connect SN16 o śr. 200 mm - wykopy umocnione 53,00	m m	53,000	
				RAZEM	53,000
39 d.1.3.2	KNNR 4 1410- 02	Podłoża betonowe o grubości 15 cm z betonu C12/15 pod separator i studnie rozdzielczą 3,14*1,0*1,0*0,15+3,14*0,9*0,9*0,15	m ³ m ³	0,853	
				RAZEM	0,853
40 d.1.3.2	KNNR 4 1413- 03	Montaż separatora koalescencyjnego z by-pasem zintegrowanego z osadnikiem zawieszin mineralnych - separator fi 1200 mm, pojemność osadu=1000 dm3, pojemność separatora=1460 dm3 1,00	stud. stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.3.2	KNNR 4 1413- 04	Dodatek za każde 0.5 m różnicy głębokości 1,00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	d.1.3.2 wycena indywidualna	Dostawa separatora koalescencyjnego z by-pasem zintegrowanego z osadnikiem zawieszin mineralnych - separator fi 1200 mm	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	d.1.3.2 KNNR 4 1413-05	Studnia rozdzielcza /rozplywowa/ z kręgow betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m - studnie typu BS z betonu szczelnego klasy min. C35/45 z wiazem ciężkim kl.D400 z wypełnieniem betonowym, z wkładką wygłuszającą; głęb.studzienki 3,0 m	stud.		
		1,00	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	d.1.3.2 KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 15 cm z betonu C12/15 pod studnie betonową wiazową	m ³		
		3,14*0,9*0,9*0,15	m ³	0,382	
				RAZEM	0,382
45	d.1.3.2 KNNR 4 1413-03	Studnia wiazowa z kręgow betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m - studnie typu BS z betonu szczelnego klasy min. C35/45 z wiazem ciężkim kl.D400 z wypełnieniem betonowym, z wkładką wygłuszającą; głęb.studzienki 2,5 m	stud.		
		1,00	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	d.1.3.2 KNNR 4 1413-04	Dodatek za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-1,00	[0.5 m] stud.	-1,000	
				RAZEM	-1,000
47	d.1.3.2 KNR 9-20 0302-03	Studzienki wiazowe monolityczne o średnicy korpusu 1000 mm; głębokość 2,0 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP, stożek z PP oraz zwieńczenie /wiaz żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do wiazów/	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	d.1.3.2 KNR 9-20 0302-03	Studzienki wiazowe monolityczne o średnicy korpusu 1000 mm; głębokość 1,5 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP, stożek z PP oraz zwieńczenie /wiaz żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do wiazów/	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	d.1.3.2 KNR 9-20 0302-03	Studzienki wiazowe monolityczne o średnicy korpusu 1000 mm; głębokość 1,0 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP, stożek z PP oraz zwieńczenie /wiaz żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do wiazów/	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	d.1.3.2 KNR 9-20 0302-01	Studzienki niewiazowe rewizyjne połączeniowe o średnicy korpusu 600 mm; głęb. 2,0 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP oraz zwieńczenie /wiaz żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do wiazów/	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51	d.1.3.2 KNR 9-20 0302-01	Studzienki niewiazowe rewizyjne połączeniowe o średnicy korpusu 600 mm; głęb. 1,5 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP oraz zwieńczenie /wiaz żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do wiazów/	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	d.1.3.2 KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1,00	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	d.1.3.2 KNNR 4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 200 mm	10m różn.		
		-14,00	10m różn.	-14,000	
				RAZEM	-14,000
54	d.1.3.2 KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		1,00	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	d.1.3.2 KNNR 4 9914c-05	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 250 mm	10m różn.		
		-15,00	10m różn.	-15,000	
				RAZEM	-15,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.3.2	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1,00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.3.2	KNNR 4 9914c-06	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 300 mm -15,00	10m różn. 10m różn.	-15,000	
				RAZEM	-15,000
58 d.1.3.2	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 1,00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.3.2	KNNR 4 9914c-08	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 400 mm -15,00	10m różn. 10m różn.	-15,000	
				RAZEM	-15,000
1.4		Przykanaliki do wpustów deszczowych			
1.4.1		Roboty ziemne			
60 d.1.4.1	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 8 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - wykop mechaniczny 80% /; śr.głęb.wykopu + 0,15 m - podsypka/ - wykop pod rurociąg {1,0*[1,35+0,15]*12,0+1,0*[1,55+0,15]*13,0+1,0*[1,95+0,15]*27,0}*0,8	m ³ m ³	77,440	
				RAZEM	77,440
61 d.1.4.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-wykop ręczny 20% {1,0*[1,35+0,15]*12,0+1,0*[1,55+0,15]*13,0+1,0*[1,95+0,15]*27,0}*0,2	m ³ m ³	19,360	
				RAZEM	19,360
62 d.1.4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 7 19,360	m ³ m ³	19,360	
				RAZEM	19,360
63 d.1.4.1		Koszt składowania ziemi na wysypisku [77,440+19,360]*1,8	t t	174,240	
				RAZEM	174,240
64 d.1.4.1	KNNR 1 0313-01+wycena własna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1,5*12,0*2+1,7*13,0*2+2,1*27,0*2	m ² m ²	193,600	
				RAZEM	193,600
65 d.1.4.1	KNNR 11 0501-05	Podsypka gr.15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1,0*0,15*52,00	m ³ m ³	7,800	
				RAZEM	7,800
66 d.1.4.1	KNNR 11 0501-05	Obsypka rurociągu warstwą gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych 1,0*0,5*12,0-3,14*0,1*0,1*12,0+1,0*0,46*40,0-3,14*0,08*0,08*40,0	m ³ m ³	23,219	
				RAZEM	23,219
67 d.1.4.1	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-02	Zagęszczanie obsypki piaskowej kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 23,219	m ³ m ³	23,219	
				RAZEM	23,219
68 d.1.4.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.wars-twy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js= 1.02) 1,0*[1,35-0,50]*12,0+1,0*[1,55-0,46]*13,0+1,0*[1,95-0,46]*27,0	m ³ m ³	64,600	
				RAZEM	64,600
69 d.1.4.1	wycena indywidualna	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypania wykopu 64,600	m ³ m ³	64,600	
				RAZEM	64,600
1.4.2		Roboty montażowe			
70 d.1.4.2	KNNR 4 1307-01 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur PP Connect SN16 o śr. 200 mm - wykopy umocnione	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
71	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		40,00	m	40,000	
				RAZEM	40,000
72	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne - trójnik śr. 200/160 mm - wykopy umocnione	szt		
		1,00	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNNR 4 1424-02 analogia	Wpusty podchodnikowe klasy C250 z wykorzystaniem studzienek niewła-zowych fi 600 z kinetą ślepą; wyjście do kanalizacji za pomocą wkładki in situ fi 160 mm	szt.		
		10,00	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
74	d.1.4.2 wycena indywidualna	Wejście drenażu drogowego do wpustów ulicznych za pomocą wkładki in situ fi 110 mm z uszczelką	szt		
		14,00	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
75	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1,00	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 150 mm	10m różn.		
		-14,00	10m różn.	-14,000	
				RAZEM	-14,000
2	45231000-5	Kanalizacja deszczowa KD II			
2.1		Roboty przygotowawcze i zabezpieczające			
77	d.2.1 wycena indywidualna	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające : - wytyczenie oraz oznakowanie w terenie lokalizacji obiektów - dokonanie pomiarów wysokościowych - zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy - wykonanie wykopów kontrolnych	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		System retencyjno-rozsączający			
78	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię-biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		4,8*50,9*2,7	m ³	659,664	
				RAZEM	659,664
79	KNNR 1 0313-01 0313-05 + wycena własna	Zabezpieczenie wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości 3.95 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		50,9*2,7*2	m ²	274,860	
				RAZEM	274,860
80	KNNR 6 0113-02	Podłoże z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm /korekta nakładów - grub. podłoża 30 cm/ Krotność = 1,5	m ²		
		4,8*50,9	m ²	244,320	
				RAZEM	244,320
81	KNNR 1 0320-01	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych - obsypka tłuczniowa otaczająca komory oraz obsypanie warstwą grub. 15 cm powyżej wierzchu komór	m ³		
		172,5-244,32*0,3	m ³	99,204	
				RAZEM	99,204
82	KNR 9-20 0403-08 analogia	Montaż - system złożony z trzech rzędów ułożonych obok siebie komór drenażowych typu SC-740	m		
		50,0*3	m	150,000	
				RAZEM	150,000
83	d.2.2 materiał	Dostawa - komory drenażowe SC-740 o wymiarach : dług. 2,17 m, szer. 1,30 m i wys. 76 cm szt. 3*23 pokrywy skrajne szt.6	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNNR 4 1308-01	Montaż w nawierconym otworze rury inspekcyjnej PCV o śr. 110 mm zakończonej złączką zaciskową	m		
		3*2,0	m	6,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
85	KNNR 4 1417-d.2.2 02	Studzienki inspekcyjna fi 425 mm /obudowa dla rury inspekcyjnej PE 110 mm;/ z włazem żeliwnym klasy D400, adapterem pod właz, stożkiem odciążającym; zamknięcie rurą teleskopową fi 425/375 mm; rura karbowana fi 425 mm z PP	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
86	KNR 9-11 d.2.2 0101-02	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókniną	m ²		
		4,8*50,9+2*[4,8+50,9]*0,6	m ²	311,160	
				RAZEM	311,160
87	d.2.2 wycena indywidualna	Odpowietrzenie złoża : - rura drenarska śr. 80 mm, l=2,0 szt.3 - kształtki /kolano+trójniki+kształtki przejściowe/ - rura zbierająca PCV śr. 110 mm, ok. 7,0 m wyprowadzona poza jezdnię z kominkiem wywiewnym	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNNR 1 0214-d.2.2 03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - zasyпка kruszywem dowiezionym	m ³		
		4,8*50,9*0,3	m ³	73,296	
				RAZEM	73,296
89	d.2.2 wycena indywidualna	Dodatek za zakup i transport kruszywa do zasypania komór retencyjnych	m ³		
		73,296	m ³	73,296	
				RAZEM	73,296
90	KNNR 1 0214-d.2.2 02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - zasyпка gruntem do poziomu konstrukcji drogi	m ³		
		4,8*50,9*0,3	m ³	73,296	
				RAZEM	73,296
91	KNNR 1 0206-d.2.2 04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 8 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi - odwóz pozostałego gruntu na wysypisko	m ³		
		659,664-73,296	m ³	586,368	
				RAZEM	586,368
92	d.2.2	Koszt składowania ziemi na wysypisku	t		
		586,368*1,8	t	1 055,462	
				RAZEM	1 055,462
2.3		Kanalizacja deszczowa - rurociągi z rur PCV			
2.3.1		Roboty ziemne			
93	KNNR 1 0204-d.2.3.1 04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 8 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi - wykop pod separator i studzienkę rozdzielczą	m ³		
		7,0*4,5*3,5	m ³	110,250	
				RAZEM	110,250
94	KNR 9-06 d.2.3.1 0101-03	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. IV	m		
		2*7,0+2*4,5	m	23,000	
				RAZEM	23,000
95	KNR 9-06 d.2.3.1 0102-03	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. IV	m		
		23,000	m	23,000	
				RAZEM	23,000
96	KNNR 1 0321-d.2.3.1 01 z.o.2.11.4. 9911-04	Mechaniczne zasypanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypania do 4 m; grunt kat.I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.02)	m ³		
		110,25-[3,14*0,9*0,9*3,0+3,14*0,9*0,9*3,5+3,14*0,25*0,25*4,7+3,14*0,2*0,2*6,6+2*3,14*1,0*1,0*0,15]	m ³	91,025	
				RAZEM	91,025
97	d.2.3.1 wycena indywidualna	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypania wykopu pod separator i studzienkę rozdzielczą	m ³		
		91,025	m ³	91,025	
				RAZEM	91,025

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.2.3.1	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 8 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - wykop mechaniczny 80% /; śr.głęb.wykopu + 0,15 m podsypka/ - wykop pod rurociąg {1,0*[1,95+0,15]*220,8+1,0*[1,7+0,15]*42,0+1,0*[1,7+0,15]*51,50+1,0*[1,5+0,15]*35,9}*0,8	m ³ m ³	 556,712	 556,712
				RAZEM	556,712
99 d.2.3.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-wykop ręczny 20% {1,0*[1,95+0,15]*220,8+1,0*[1,7+0,15]*42,0+1,0*[1,7+0,15]*51,50+1,0*[1,5+0,15]*35,9}*0,2	m ³ m ³	 139,178	 139,178
				RAZEM	139,178
100 d.2.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 7 139,178	m ³ m ³	 139,178	 139,178
				RAZEM	139,178
101 d.2.3.1	KNNR 1 0313-01+wycena własna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2,1*220,8*2+1,85*42,0*2+1,85*51,5*2+1,65*35,9*2	m ² m ²	 1 391,780	 1 391,780
				RAZEM	1 391,780
102 d.2.3.1		Koszt składowania ziemi na wysypisku [110,25+556,712+139,178]*1,8	t t	 1 451,052	 1 451,052
				RAZEM	1 451,052
103 d.2.3.1	KNNR 11 0501-05	Podsypka gr.15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1,0*0,15*[220,8+42,0+51,5+35,9]	m ³ m ³	 52,530	 52,530
				RAZEM	52,530
104 d.2.3.1	KNNR 11 0501-05	Obsypka rurociągu warstwą gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych 1,0*0,7*220,8+1,0*0,615*42,0+1,0*0,55*51,5+1,0*0,5*35,9-[3,14*0,2*0,2*220,8+3,14*0,1575*0,1575*42,0+3,14*0,125*0,125*51,5+3,14*0,1*0,1*35,9]	m ³ m ³	 192,007	 192,007
				RAZEM	192,007
105 d.2.3.1	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-02	Zagęszczanie obsypki piaskowej kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 192,007	m ³ m ³	 192,007	 192,007
				RAZEM	192,007
106 d.2.3.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.wars-twy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js= 1.02) 1,0*[1,95+0,7]*220,8+1,0*[1,7-0,615]*42,0+1,0*[1,7-0,55]*51,5+1,0*[1,5-0,5]*35,9	m ³ m ³	 416,695	 416,695
				RAZEM	416,695
107 d.2.3.1	wycena indywidualna	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypania wykopu 416,695	m ³ m ³	 416,695	 416,695
				RAZEM	416,695
2.3.2		Roboty montażowe			
108 d.2.3.2	KNNR 4 1308-07 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 500 mm - wykopy umocnione 5,40	m m	 5,400	 5,400
				RAZEM	5,400
109 d.2.3.2	KNNR 4 1321-07 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki kanalizacyjne - kolano PCV-U śr. 500 mm 87 st. 1,00	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
110 d.2.3.2	KNNR 4 1308-06 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 400x11,7 mm - wykopy umocnione 222,40	m m	 222,400	 222,400
				RAZEM	222,400
111 d.2.3.2	KNNR 4 1321-06	Kształtki kanalizacyjne - kolano PCV-U śr. 400 mm 45 st. 2,00	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNNR 4 1308-d.2.3.2 05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 315x9,2 mm - wykopy umocnione 42,00	m m	 42,000	 42,000
				RAZEM	42,000
113	KNNR 4 1308-d.2.3.2 04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 250x7,3 mm - wykopy umocnione 51,50	m m	 51,500	 51,500
				RAZEM	51,500
114	KNNR 4 1308-d.2.3.2 03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 200x5,9 mm - wykopy umocnione 35,90	m m	 35,900	 35,900
				RAZEM	35,900
115	KNNR 4 1410-d.2.3.2 02	Podłoża betonowe o grubości 15 cm z betonu C12/15 pod separator i studnie rozdzielczą 2*3,14*1,0*1,0*0,15	m ³ m ³	 0,942	 0,942
				RAZEM	0,942
116	KNNR 4 1413-d.2.3.2 05	Montaż separatora koalescencyjnego z by-pasem zintegrowanego z osadnikiem zawieszin mineralnych - separator fi 1500 mm, pojemność osadu=1500 dm ³ , pojemność separatora=2380 dm ³ 1,00	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
117	KNNR 4 1413-d.2.3.2 06	Dodatek za każde 0.5 m różnicy głębokości 1,00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
118	d.2.3.2 wycena indywidualna	Dostawa separatora koalescencyjnego z by-pasem zintegrowanego z osadnikiem zawieszin mineralnych - separator fi 1500 mm 1,00	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
119	KNNR 4 1413-d.2.3.2 05	Studnia rozdzielcza /rozplywowa/ z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m - studnie typu BS z betonu szczelnego klasy min. C35/45 z wążem ciężkim kl.D400 z wypełnieniem betonowym, z wkładką wygłuszającą; głęb.studzienki 3,5 m 1,00	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
120	KNNR 4 1413-d.2.3.2 06	Dodatek za każde 0.5 m różnicy głębokości 1,00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
121	KNNR 4 1410-d.2.3.2 02	Podłoża betonowe o grubości 15 cm z betonu C12/15 pod studnie betonową wążową 3,14*0,9*0,9*0,15	m ³ m ³	 0,382	 0,382
				RAZEM	0,382
122	KNNR 4 1413-d.2.3.2 03	Studnia wążowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m - studnie typu BS z betonu szczelnego klasy min. C35/45 z wążem ciężkim kl.D400 z wypełnieniem betonowym, z wkładką wygłuszającą; głęb.studzienki 2,0 m 1,00	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
123	KNNR 4 1413-d.2.3.2 04	Dodatek za każde 0.5 m różnicy głębokości -2,00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2,000	 -2,000
				RAZEM	-2,000
124	KNR 9-20 d.2.3.2 0302-03	Studzienki wążowe monolityczne o średnicy korpusu 1000 mm; głębokość 2,5 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP, stożek z PP oraz zwieńczenie /wąż żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do wążów/ 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
125	KNR 9-20 d.2.3.2 0302-03	Studzienki wążowe monolityczne o średnicy korpusu 1000 mm; głębokość 2,0 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP, stożek z PP oraz zwieńczenie /wąż żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do wążów/ 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.2.3.2	KNR 9-20 0302-01	Studzienki niewłazowe rewizyjne połączeniowe o średnicy korpusu 600 mm; głęb. 2,5 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP oraz zwieńczenie /właz żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do włazów/ 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
127 d.2.3.2	KNR 9-20 0302-01	Studzienki niewłazowe rewizyjne połączeniowe o średnicy korpusu 600 mm; głęb. 2,0 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP oraz zwieńczenie /właz żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do włazów/ 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
128 d.2.3.2	KNR 9-20 0302-01	Studzienki niewłazowe rewizyjne połączeniowe o średnicy korpusu 600 mm; głęb. 1,5 m - podstawa studni z wyprofilowaną kinetą z nastawnymi kielichami, rura trzonowa z PP oraz zwieńczenie /właz żeliwny D400, żelbetowy pierścień odciążający, teleskopowy adapter do włazów/ 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
129 d.2.3.2	KNNR 4 1610- 02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1,00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
130 d.2.3.2	KNNR 4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 200 mm -16,00	10m różn. 10m różn.	 -16,000	 -16,000
				RAZEM	-16,000
131 d.2.3.2	KNNR 4 1610- 03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 1,00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
132 d.2.3.2	KNNR 4 9914c-05	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 250 mm -13,00	10m różn. 10m różn.	 -13,000	 -13,000
				RAZEM	-13,000
133 d.2.3.2	KNNR 4 1610- 04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1,00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
134 d.2.3.2	KNNR 4 9914c-06	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 300 mm -15,00	10m różn. 10m różn.	 -15,000	 -15,000
				RAZEM	-15,000
135 d.2.3.2	KNNR 4 1610- 05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 1,00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
136 d.2.3.2	KNNR 4 9914c-08	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 400 mm 30,00	10m różn. 10m różn.	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
2.4		Przykanaliki do wpustów deszczowych			
2.4.1		Roboty ziemne			
137 d.2.4.1	KNNR 1 0202- 06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 8 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - wykop mechaniczny 80% /; śr.głęb.wykopu + 0,15 m - podsypka/ - wykop pod rurociąg {1,0*[1,95+0,15]*9,0+1,0*[1,75+0,15]*36,0+1,0*[1,5+0,15]*9,8+1,0*[1,3+0,15]*9,0}*0,8	m ³ m ³	 93,216	 93,216
				RAZEM	93,216
138 d.2.4.1	KNNR 1 0301- 02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-wykop ręczny 20% {1,0*[1,95+0,15]*9,0+1,0*[1,75+0,15]*36,0+1,0*[1,5+0,15]*9,8+1,0*[1,3+0,15]*9,0}*0,2	m ³ m ³	 23,304	 23,304
				RAZEM	23,304
139 d.2.4.1	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 7 23,304	m ³ m ³	 23,304	 23,304
				RAZEM	23,304

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.2.4.1		Koszt składowania ziemi na wysypisku [93,216+23,304]*1,8	t t	 209,736	 209,736
				RAZEM	209,736
141 d.2.4.1	KNNR 1 0313-01+wycena własna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2,1*9,0*2+1,9*36,0*2+1,65*9,8*2+1,45*9,0*2	m ² m ²	 233,040	 233,040
				RAZEM	233,040
142 d.2.4.1	KNNR 11 0501-05	Podsyпка gr.15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1,0*0,15*63,8	m ³ m ³	 9,570	 9,570
				RAZEM	9,570
143 d.2.4.1	KNNR 11 0501-05	Obsypka rurociągu warstwą gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych 1,0*0,46*63,8-3,14*0,08*0,08*63,8	m ³ m ³	 28,066	 28,066
				RAZEM	28,066
144 d.2.4.1	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2.9911-02	Zagęszczanie obsypki piaskowej kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 28,066	m ³ m ³	 28,066	 28,066
				RAZEM	28,066
145 d.2.4.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4.9911-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.wars-twy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.02) 1,0*[1,95-0,46]*9,0+1,0*[1,75-0,46]*36,0+1,0*[1,5-0,46]*9,8+1,0*[1,3-0,46]*9,0	m ³ m ³	 77,602	 77,602
				RAZEM	77,602
146 d.2.4.1	wycena indywidualna	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypania wykopu 77,602	m ³ m ³	 77,602	 77,602
				RAZEM	77,602
2.4.2		Roboty montażowe			
147 d.2.4.2	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4.9913-2	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 63,80	m m	 63,800	 63,800
				RAZEM	63,800
148 d.2.4.2	KNNR 4 1424-02 analogia	Wpusty podchodnikowe klasy C250 z wykorzystaniem studzienek niewła-zowych fi 600 z kinetą ślepą; wyjście do kanalizacji za pomocą wkładki in situ fi 160 mm 14,00	szt. szt.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
149 d.2.4.2	wycena indywidualna	Wejście drenażu drogowego do wpustów ulicznych za pomocą wkładki in situ fi 110 mm z uszczelką 18,00	szt szt	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
150 d.2.4.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1,00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
151 d.2.4.2	KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 150 mm -13,00	10m różn. 10m różn.	 -13,000	 -13,000
				RAZEM	-13,000
3		Regulacja istniejącego uzbrojenia			
152 d.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych : - włązy studzienek kanalizacji sanitarnej szt. 1 - włązy studzienek kanalizacji deszczowej szt. 16 - włązy do separatorów szt. 2 19,00	szt. szt.	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000
153 d.3	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla krutek ściekowych ulicznych : - skrzynki uliczne do zasuw na wodociągu szt. 6 - skrzynki uliczne zasuw do hydrantów szer. 2 - skrzynki uliczne na komorach rozszczepiających szt. 6 14,00	szt. szt.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
4 45231000-5		Przepust rurowy - rury dwuścienne PP fi 500 mm			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154	KNR 2-01 d.4 0421-03	Pogłębienie dna rowu pod przepust i ławę żwirowo-piaskową 0,5*[0,25+0,2]*72,0	m ³ m ³	 16,200	
				RAZEM	16,200
155	KNR 2-01 d.4 0421-03	Pogłębienie dna i skarp rowu na długości 12,0 m+150,0 m 0,5*0,18*12,0+0,5*0,06*150,0	m ³ m ³	 5,580	
				RAZEM	5,580
156	KNNR 4 1411- d.4 03	Podłoża pod kanały - ława żwirowo-piaskowa grub. 20 cm 0,5*0,2*72,0	m ³ m ³	 7,200	
				RAZEM	7,200
157	KNNR 4 1307- d.4 04	Przepust z rur dwuciennych PP fi 500 mm, SN 16 72,00	m m	 72,000	
				RAZEM	72,000
158	KNNR 4 1417- d.4 02	Studzienki inspekcyjna fi 315 mm z kinetą dla rur dwuciennych PP fi 400 mm; z pokrywą pełną żeliwną klasy D400, podstawa przelotowa dla rur strukturalnych DN 500 do rury trzonowej karbowanej 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
159	KNR 2-01 d.4 0516-05	Umocnienie skarp i dna rowów kostką granitową 10x10 cm ze spoinowaniem zaprawą cementową na podsypce cementowo-piaskowej 1,75*1,5*2+1,75*1,75*2*2	m ² m ²	 17,500	
				RAZEM	17,500
160	KNR 2-01 d.4 0510-01 0510- 02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm [12,0+150,0]*1,5*2+0,5*[12,0+150,0]+[2,5+2,5+2,5]*0,4*2	m ² m ²	 573,000	
				RAZEM	573,000
161	KNNR 1 0506- d.4 01 0506-07	Darniowanie skarp grub. 10 cm i obsianie trawą [12,0+150,0]*1,5*2+0,5*[12,0+150,0]+[2,5+2,5+2,5]*0,4*2	m ² m ²	 573,000	
				RAZEM	573,000
162	KNNR 1 0214- d.4 01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - zasypanie przepustu kruszywem 0,5*[2,5+1,5]*72,0	m ³ m ³	 144,000	
				RAZEM	144,000
163	d.4 wycena indywidualna	Dodatek za zakup i transport piasku do zasypania wykopu 144,00	m ³ m ³	 144,000	
				RAZEM	144,000