

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Koncepcja przebudowy urządzeń kanalizacji deszczowej na terenie zlewni zlokalizowanej w obrębie
0009-Wyszogrodzka ze szczególnym uwzględnieniem ul. Spółdzielczej pod wiaduktem na terenie miasta
Płocka - WARIANT I

INWESTOR : Gmina Płock
ADRES INWESTORA : ul. Stary Rynek 1, 09-400 Płock
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Cezary Drązkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 29.01.2018

Poziom cen : 4 kw. 16 [Informacja o cenach czynników produkcji RMS (Promocja)]

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 4432071.67 zł

Słownie: cztery miliony czterysta trzydzieści dwa tysiące siedemdziesiąt jeden i 67/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.01.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KONCEPCJA PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - WARIANT I						
1		Roboty rozbiórkowe				
d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	1480.00	14.28	21134.40
d.1	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m	1480.00	13.66	20216.80
d.1	KNR AT-03 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 6	m	1480.00	5.96	8820.80
d.1	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	1850.00	17.34	32079.00
d.1	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m ²	1850.00	21.64	40034.00
d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²	1850.00	7.31	13523.50
d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym na odległość 5 km	m ³	277.50	49.67	13783.43
d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4	m ³	351.50	22.62	7950.93
Razem dział: Roboty rozbiórkowe						157542.86
2		Roboty odtworzeniowe				
d.2	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²	1850.00	26.74	49469.00
d.2	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²	1850.00	21.29	39386.50
d.2	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²	1850.00	38.45	71132.50
d.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²	1850.00	18.63	34465.50
Razem dział: Roboty odtworzeniowe						194453.50
3 45110000-1		Roboty demontażowe				
d.3	KNR 4-051 0317-05	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową	m	230.00	165.26	38009.80
d.3	KNR 4-051 0317-04	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 800 mm łączonego na styk opaską betonową	m	630.00	123.04	77515.20
d.3	KNR 4-051 0409-05	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.	12.00	1176.06	14112.72
d.3	KNR 4-051 0409-06	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5m	24.00	105.99	2543.76
d.3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym na odległość 5 km	m ³	443.77	49.67	22042.06
Razem dział: Roboty demontażowe						154223.54
4 45111200-0		Roboty ziemne				
d.4	KNR AT-11 0102-08	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym ,koparka 1,20 m3	m ³	9511.53	14.08	133922.34
d.4	KNR AT-11 0107-08	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 1,20 m3. Założono 10% robót ziemnych	m ³	951.15	152.45	145002.82
d.4	KNR AT-11 0106-02	Wykopy liniowe w umocnieniu słupowo-listwowym o dł. modułu 3 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające dla głębokości wykopu do 4,0 m	moduł	20.00	314.26	6285.20
d.4	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV	m ³	560.00	8.90	4984.00
d.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	256.49	152.60	39140.37
d.4	KNR AT-11 0112-07	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu ponad 1,5 m, głębokość do 4,0 m - OBSYPKA PIASKIEM 0,3m PONAD RURE	m ³	2693.95	106.32	286420.76
d.4	KNR AT-11 0110-07 9901-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu ; koparka 1,00 m3 - współczynnik zagęszczenia Js= 1.00 - ZASYPKA MECHANICZNA 90% PIASKIEM	m ³	5461.87	72.75	397351.04
d.4	KNR AT-11 0112-07	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu ponad 1,5 m, głębokość do 4,0 m - ZASYPKA RĘCZNA 10% PIASKIEM	m ³	606.87	106.32	64522.42

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26	KNR AT-11 d.4 0108-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II	m ³	9511.53	26.06	247870.47
27	KNR AT-11 d.4 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 4	m ³	9511.53	8.31	79040.81
28	d.4 wycena indywidualna	Odwodnienie wykopów przy użyciu igłofiltrów: wynajem kompletnego zestawu + wplukanie igłofiltrów + materiały eksploatacyjne - określono szacunkowo. Ilości godzin pompowania rozliczyć w/g osobnego dziennika przy uzgodnieniu z inspektorem nadzoru.	odc.	1.00	50000.00	50000.00
Razem dział: Roboty ziemne						1454540.23
5 45231300-8		Roboty montażowe				
29	KNNR 4 1307- d.5 13 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych PEHD SN 10 kN/m2 niekarbowanych z gładką ścianką zewnętrzną i wewnętrzną łączonych za pomocą spawania ekstruzyjnego o śr. nominalnej 1800 mm - wykopy umocnione - rury o długości 12,5 m. - rura PEHD SN10 dn1800mm, niekarbowana	m	92.00	3264.14	300300.88
30	KNNR 4 1324- d.5 13 analogia	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 1800 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.	8.00	2025.15	16201.20
31	KNNR 4 1307- d.5 12 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych PEHD SN 10 kN/m2 niekarbowanych z gładką ścianką zewnętrzną i wewnętrzną łączonych za pomocą spawania ekstruzyjnego o śr. nominalnej 1600 mm - wykopy umocnione - rury o długości 12,5 m. - rura PEHD SN10 dn1600mm, niekarbowana	m	329.00	2538.47	835156.63
32	KNNR 4 1324- d.5 12 analogia	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 1600 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.	27.00	1857.58	50154.66
33	KNNR 4 1307- d.5 11 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych PEHD SN 10 kN/m2 niekarbowanych z gładką ścianką zewnętrzną i wewnętrzną łączonych za pomocą spawania ekstruzyjnego o śr. nominalnej 1500 mm - wykopy umocnione - rury o długości 12,5 m. - rura PEHD SN10 dn1500mm, niekarbowana	m	133.00	2248.71	299078.43
34	KNNR 4 1324- d.5 11 analogia	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 1500 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.	11.00	1664.77	18312.47
35	KNNR 4 1307- d.5 10 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych PEHD SN 10 kN/m2 niekarbowanych z gładką ścianką zewnętrzną i wewnętrzną łączonych za pomocą spawania ekstruzyjnego o śr. nominalnej 1400 mm - wykopy umocnione - rury o długości 12,5 m. - rura PEHD SN10 dn1400mm, niekarbowana	m	120.00	2006.96	240835.20
36	KNNR 4 1324- d.5 10 analogia	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 1400 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.	10.00	1472.61	14726.10
37	KNNR 4 1307- d.5 08 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych PEHD SN 10 kN/m2 niekarbowanych z gładką ścianką zewnętrzną i wewnętrzną łączonych za pomocą spawania ekstruzyjnego o śr. nominalnej 1000 mm - wykopy umocnione - rury o długości 12,5 m. - rura PEHD SN10 dn1000mm, niekarbowana	m	190.00	1123.67	213497.30
38	KNNR 4 1324- d.5 08 analogia	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 1000 mm oraz studni ekscentrycznych metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.	15.00	1016.75	15251.25
39	KNNR 4 1307- d.5 06 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych PEHD SN 10 kN/m2 niekarbowanych z gładką ścianką zewnętrzną i wewnętrzną łączonych za pomocą spawania ekstruzyjnego o śr. nominalnej 700 mm - wykopy umocnione - rury o długości 12,5 m. - rura PEHD SN10 dn700mm, niekarbowana	m	36.00	771.00	27756.00
40	KNNR 4 1324- d.5 06 analogia	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 700 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.	3.00	2246.39	6739.17
41	KNNR 4 1307- d.5 05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych PEHD SN 10 kN/m2 niekarbowanych z gładką ścianką zewnętrzną i wewnętrzną łączonych za pomocą spawania ekstruzyjnego o śr. nominalnej 600 mm - wykopy umocnione - rury o długości 12,5 m. - rura PEHD SN10 dn600mm, niekarbowana	m	63.00	600.19	37811.97
42	KNNR 4 1324- d.5 05	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 600 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.	3.00	462.30	1386.90
43	KNNR 4 1307- d.5 02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych PEHD SN 10 kN/m2 niekarbowanych z gładką ścianką zewnętrzną i wewnętrzną łączonych za pomocą spawania ekstruzyjnego o śr. nominalnej 300 mm - wykopy umocnione - rury o długości 12,5 m. - rura PEHD SN10 dn300mm, niekarbowana	m	90.00	215.00	19350.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44	KNNR 4 1324-d.5 02 analogia	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 300 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.	7.00	268.83	1881.81
45	KNNR 4 1009-d.5 11 z.sz.3.9.9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm - wykopy umocnione	m	15.00	295.28	4429.20
46	KNNR 4 1413-d.5 05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbet. o śr. 2500mm w gotowym wykopie o głębokości 3m wraz z pierścieniem odciążającym, płytą żelbetową nastudzienną oraz włazem żeliwnym fi600 typu D400.	stud.	2.00	9482.03	18964.06
47	KNR 2-22 0310-d.5 02	Krąg denny żelbetowy fi2500 h=1000mm ze stopniami złączowymi i z prefabrykowaną kinetą	elem.	2.00	1816.72	3633.44
48	KNNR 4 1413-d.5 05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbet. o śr. 2000mm w gotowym wykopie o głębokości 3m wraz z pierścieniem odciążającym, płytą żelbetową nastudzienną oraz włazem żeliwnym fi600 typu D400.	stud.	13.00	13479.53	175233.89
49	KNR 2-22 0310-d.5 02	Krąg denny żelbetowy fi2000 h=1000mm ze stopniami złączowymi i z prefabrykowaną kinetą	elem.	13.00	1516.72	19717.36
50	KNNR 4 1413-d.5 03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m wraz z pierścieniem odciążającym, płytą żelbetową nastudzienną oraz włazem żeliwnym fi600 typu D400.	stud.	4.00	4793.83	19175.32
51	KNR 2-22 0310-d.5 01	Krąg denny żelbetowy fi1200 mm 1000/150 mm ze stopniami złączowymi i z prefabrykowaną kinetą	elem.	4.00	976.98	3907.92
52	KNNR 4 1427-d.5 08 analogia	Przejścia szczelne do rur PEHD niekarbowanych - tuleja ochronna dn1800mm	szt.	2.00	3982.79	7965.58
53	KNNR 4 1427-d.5 08 analogia	Przejścia szczelne do rur PEHD niekarbowanych - tuleja ochronna dn1600mm	szt.	11.00	3252.99	35782.89
54	KNNR 4 1427-d.5 08 analogia	Przejścia szczelne do rur PEHD niekarbowanych - tuleja ochronna dn1500mm	szt.	8.00	2805.07	22440.56
55	KNNR 4 1427-d.5 08 analogia	Przejścia szczelne do rur PEHD niekarbowanych - tuleja ochronna dn1400mm	szt.	4.00	2544.72	10178.88
56	KNNR 4 1427-d.5 08 analogia	Przejścia szczelne do rur PEHD niekarbowanych - tuleja ochronna dn1000mm	szt.	4.00	1625.29	6501.16
57	KNNR 4 1427-d.5 08 analogia	Przejścia szczelne do rur PEHD niekarbowanych - tuleja ochronna dn700mm	szt.	4.00	1591.47	6365.88
58	KNNR 4 1427-d.5 08 analogia	Przejścia szczelne do rur PEHD niekarbowanych - tuleja ochronna dn600mm	szt.	8.00	1243.99	9951.92
59	KNNR 4 1427-d.5 03	Przejścia szczelne do rur PEHD niekarbowanych - tuleja ochronna dn300mm	szt.	8.00	234.02	1872.16
60	KNR 2-19 0218-d.5 01	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110	zabezp.	20.00	130.96	2619.20
61	KNNR 1 0527-d.5 01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	20.00	125.02	2500.40
62	KNNR 1 0527-d.5 06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	20.00	56.96	1139.20
63	KNNR 1 0529-d.5 01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	15.00	333.88	5008.20
64	KNNR 1 0529-d.5 06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	15.00	172.29	2584.35
65	d.5 analiza indywidualna	Monitoring kanalizacji	m	860.00	15.00	12900.00
Razem dział: Roboty montażowe						2471311.54
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						4432071.67

Słownie: cztery miliony czterysta trzydzieści dwa tysiące siedemdziesiąt jeden i 67/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Roboty rozbiórkowe	14548.46		69792.42	53368.75	19833.23		157542.86
2	Roboty odtworzeniowe	9554.81	137931.14	20697.90	19152.84	7116.81		194453.50
3	Roboty demontażowe	31740.86		50813.59	52256.10	19412.99		154223.54
4	Roboty ziemne	156107.13	257917.98	457664.64	388503.61	144346.87	50000.00	1454540.23
5	Roboty montażowe	71214.10	1836744.03	261558.54	210642.48	78252.39	12900.00	2471311.54
	RAZEM	283165.36	2232593.15	860527.09	723923.78	268962.29	62900.00	4432071.67

Słownie: cztery miliony czterysta trzydzieści dwa tysiące siedemdziesiąt jeden i 67/100 zł