

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej dla budynku wielorodzinnego, rozbiórka zewnętrznych obiektów WC, rozbiórka szamba
ADRES INWESTYCJI : dz.nr 3/5, 25/6,5, obr. 3072, jedn.ewid. 326201_1, ul.Nad Odrą 121, Szczecin
INWESTOR : GMINA MIASTO SZCZECIN Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ADRES INWESTORA : ul.Mariacka 25, 70-546 Szczecin
BRANŻA : sanitarna zewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agnieszka Dominiak
DATA OPRACOWANIA : 29.03.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.03.2021

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

I.1 - Podstawy prawne

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

(Dz. U. Nr. 130, poz. z dnia 08.06.2004 r.)

- USTAWA z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. Nr. 19/2004 poz. 177, 96/2004 poz. 959, 116/2004 poz. 1207)

I.2 - Podstawy formalne:

- Kosztorys budowlany opracowano na podstawie:

1. Projekt wykonawczy :

Budowa przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej dla budynku wielorodzinnego, rozbiórka zewnętrznych obiektów WC, rozbiórka szamba

2. Opracowany przez:

mgr inż. Rafał Gierek

nr upr. ZAP/0091/POOS/13

I.3 - Ogólna charakterystyka robót:

a) Usytuowanie obiektu :

dz.nr 3/5, 25/6,5, obr. 3072, jedn.ewid. 326201_1, ul.Nad Odrą 121, Szczecin

b) W przedmiotowym opracowaniu ujęto następujący zakres robót:

- Roboty zewnętrzne instalacji sanitarnych zgodnie z opisem w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej:

II. ZAŁOŻENIA TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE ROBÓT:

II.1. Zakres i wykonanie prac po uzgodnieniu z Nadzorem Inwestorskim zgodnie z normami i przepisami.

II.2. Przedmiot i zakres opracowania

Niniejszy kosztorys obejmuje budowę instalacji sanitarnych z robotami podstawowymi i towarzyszącymi.

- kanalizacja sanitarna,

- przyłącze i zewnętrzna instalacja wodociągowa,

Kosztorys inwestorski opracowany metodą kalkulacji uproszczonej i kalkulacji szczegółowej.

ZAŁĄCZNIKI:

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

PARAMETRY CENOWE:

1. KALKULACJE UPROSZCZONE

- dane rynkowe i analiz własnych

2. KALUJACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

- materiały i sprzęt (dane rynkowe) i Sekocenbud I kw. 2021 r.ROBOTY SANITARNE

- materiały /z kosztami zakupu - 8 %

- robocizna bezpośrednia - 23,47zł. województwo zachodniopomorskie

- Koszty pośrednie 64,9% roboty sanitarne

- zysk Z - 10,8 %-roboty sanitarne

3. PODATEK VAT - nie uwzględniono, naliczyć przy fakturowaniu robót

Przyjęto parametry cenowe oraz ceny materiałów budowlanych i sprzętu wg "Sekocenbud" oraz cen producentów i dostawców uznaje się za zasadne dla wyliczenia kosztu inwestycji, gdyż stanowią bieżące, średnie wskaźniki dla rodzaju wymaganych robót (roboty sanitarne)

z okresu sporządzania dokumentacji projektowej.

PODSTAWA WYCENY

Kosztorys sporządzono w oparciu o następujące dane:

- właściwe KNR-y

- właściwe KNNR-y

- dokumentacja projektowa

- wyceny indywidualne uproszczone

Zastosowanie w/w katalogów (KNR i KNNR) uznano za zasadne, gdyż poszczególne czynności robocze, rodzaje i ilości materiałów, a także rodzaje sprzętu dla określonych prac zawarte

w KNR oraz w KNNR odpowiadają technologii robót określonej w projekcie wykonawczym i specyfikacji wykonania i odbioru robót.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		KANALIZACJA SANITARNA KOD CPV : 45230000-8; 45231100-6, 45231300-8			
1.1		roboty ziemne			
d.1.1	1 KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 0.044 <(poz.12)/1000>	km km	 0.044	 0.044
				RAZEM	0.044
d.1.1	2 KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 30% poz.3A*30%	m ³ m ³	 21.225	 21.225
				RAZEM	21.225
d.1.1	3 KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III <S1-S2>1.0*1.91*15.1 <S2-S3>1.0*1.37*19.2 <S3-S4istn.>1.0*1.53*10.2 A (obliczenia pomocnicze) poz.3A*70%	m ³ m ³	 28.841 26.304 15.606 ===== 70.751 49.526	 49.526
				RAZEM	49.526
d.1.1	4 KNR-W 2-01 0215-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III <S1>2.2*2.2*2.46 <S2>2.0*2.0*1.37 <S3>2.0*2.0*1.38 3.802 <<S4istn.wł.do istn studni>1.5*1.5*1.69>	m ³ m ³ m ³ m ³	 11.906 5.480 5.520 3.802	 26.708
				RAZEM	26.708
d.1.1	5 KNR 2-01 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.2 m) <S1-S2>2*1.91*15.1 <S1>2*2.2*2.46 <S2>2*2.0*1.37 <S3>2*2.0*1.38 <S4istn.wł.do istn studni>2*1.5*1.69	m ² m ² m ² m ² m ²	 57.682 10.824 5.480 5.520 5.070	 84.576
				RAZEM	84.576
d.1.1	6 KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm (poz.12)*0.15*1.0	m ³ m ³	 6.675	 6.675
				RAZEM	6.675
d.1.1	7 KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka nad kanały rurowe z materiałów sypkich grub. 30 cm (poz.12)*0.3*1.0	m ³ m ³	 13.350	 13.350
				RAZEM	13.350
d.1.1	8 KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 97.459 <poz.3A+poz.4> -(poz.6+poz.7) -[PoleKołaD(0.160)*(poz.12)]	m ³ m ³ m ³	 97.459 -20.025 -0.894	 76.540
				RAZEM	76.540
d.1.1	9 KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III-zасыpanie przestrzeni po zbiorniku piaskiem <demontaż zbiornika bezodpływowego>3.0*4.0*1.2	m ³ m ³	 14.400	 14.400
				RAZEM	14.400
d.1.1	10 KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 76.54 <poz.8>	m ³ m ³	 76.540	 76.540
				RAZEM	76.540
d.1.1	11 KNR-W 2-01 0208-07 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do miejsca składowania wraz z kosztem utylizacji (poz.3A+poz.4)-(poz.6+poz.7+poz.8)	m ³ m ³	 0.894	 0.894
				RAZEM	0.894
1.2		roboty montażowe			
d.1.2	12 KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <S1-S4istn.>15.1+19.2+10.2	m m	 44.500	 44.500
				RAZEM	44.500
d.1.2	13 kalk. własna	Wykonanie przepadu kaskady DN 160 w studni <S1>1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR-W 2-18 d.1.2 0809-01 analogia	Wykonanie włączenia kanalizacji sanitarnej PVC 160 do istniejącej studni <S4istn.>1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-28 d.1.2 0502-02	Podłoża betonowe grubości 10 cm 2.0*2.0<S1> 2.0<obetonowanie rury pionowej kaskada studni S1>	m ² m ² m ²	 4.000 2.000	 6.000
				RAZEM	6.000
16	KNR-W 2-18 d.1.2 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa <S1>1 <S2>1 <S3>1	m ³ m ³ m ³	 1.000 1.000 1.000	 3.000
				RAZEM	3.000
17	KNR-W 2-18 d.1.2 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m <S1>1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18 d.1.2 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości <S1>(2.31-3.0)/0.5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. stud.	 -1.380	 -1.380
				RAZEM	-1.380
19	KNR-W 2-18 d.1.2 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m <S2>1 <S3>1	stud. stud. stud.	 1.000 1.000	 2.000
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-18 d.1.2 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości <S2>(1.22-3.0)/0.5 <S3>(1.23-3.0)/0.5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3.560 -3.540	 -7.100
				RAZEM	-7.100
21	KNR 4-05I d.1.2 0409-05 analogia	Demontaż istniejącego zbiornika bezodpływowego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-05II d.1.2 0121-06 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych - zbiorniki zamknięte 3.0*4.0*1.0	m ³ ods.os. m ³ ods.os.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
23	KNR 4-04 d.1.2 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km 0.1	t t	 0.100	 0.100
				RAZEM	0.100
1.3		roboty uzupełniające			
24	kalk. własna d.1.3	Nadzór nad włączeniem do ist. odcinka przyłącza kanalizacyjnego prowadzony przez przedstawiciela ZWiK 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
25	kalk. własna d.1.3	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza kanalizacji sanitarnej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
26	kalk. własna d.1.3	Dokonanie odbioru przyłącza kanalizacji sanitarnej przez przedstawiciela ZWiK 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2		PRZYŁĄCZE I ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA KOD CPV : 45230000-8; 45231100-6, 45231300-8			
2.1		roboty ziemne			
27	KNR-W 2-01 d.2.1 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym (poz.37)/1000	km km	 0.096	 0.096
				RAZEM	0.096
28	KNR-W 2-01 d.2.1 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 30% poz.29A*30%	m ³ m ³	 46.658	 46.658

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR-W 2-01 d.2.1 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III <W1-W4>1.0*1.6*33.7 <W4-W5>1.0*1.65*27.1 <W5-W6>1.0*1.65*14.6 <W6-SW-W7-W8>1.6*20.5 A (obliczenia pomocnicze) poz.29A*70%	m ³ m ³	RAZEM 53.920 44.715 24.090 32.800 ===== 155.525 108.868	46.658
30	KNR-W 2-01 d.2.1 0215-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III <SW>2.0*2.0*1.6	m ³ m ³	RAZEM 6.400	108.868
31	KNR 2-01 d.2.1 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) <SW>2*2.0*1.6	m ² m ²	RAZEM 6.400	6.400
32	KNR-W 2-18 d.2.1 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm (poz.37)*0.1*1.0	m ³ m ³	RAZEM 9.590	9.590
33	KNR-W 2-18 d.2.1 0511-04/03 analogia	Obsypka nad kanały rurowe z materiałów sypkich grub. 30 cm (poz.37)*0.3*1.0	m ³ m ³	RAZEM 28.770	28.770
34	KNR-W 2-01 d.2.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.29A+poz.30 -(poz.32+poz.33) -[ObwódKołaD(0.063)*(poz.37)]	m ³ m ³ m ³	RAZEM 161.925 -38.360 -18.971	104.594
35	KNR-W 2-01 d.2.1 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.34	m ³ m ³	RAZEM 104.594	104.594
36	KNR-W 4-01 d.2.1 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 10 km (grunt kat. III) (poz.29A+poz.30)-(poz.32+poz.33+poz.34)	m ³ m ³	RAZEM 18.971	18.971
2.2		roboty montażowe			
37	KNR-W 2-18 d.2.2 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm <W1-W8>95.9	m m	RAZEM 95.900	95.900
38	KNR-W 2-19 d.2.2 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.37	m m	RAZEM 95.900	95.900
39	KNR-W 2-18 d.2.2 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm poz.37/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	RAZEM 0.480	0.480
40	KNR-W 2-18 d.2.2 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.37/200	odc.20 0m odc.20 0m	RAZEM 0.480	0.480
41	KNR-W 2-18 d.2.2 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.37/200	odc.20 0m odc.20 0m	RAZEM 0.480	0.480
42	KNR-W 2-18 d.2.2 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm <W2>1+<W3>1+<W4>1+<W5>1+<W6>1+<W7>1	złącz. złącz.	RAZEM 6.000	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	d.2.2 kalk. własna	Wejście przyłącza wodociągowego bo budynku-szczelne (mechaniczne) np. Beulco lub równoważne <W8>1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
44	d.2.2 KNR-W 2-18 0802-04	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertka przyłączeniowa typ 180/63 wg.PW lub równoważna <W1>1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
45	d.2.2 KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - żeliwna skrzynka uliczna + obudowa z trzpieniem i kapturem <W1>1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
46	d.2.2 kalk. własna	Oporoblok betonowy 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
47	d.2.2 kalk. własna	Prace porządkowe po włączeniu projektowanej instalacji wodociągowej do istniejącej 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
48	d.2.2 KNR 4-051 0118-03 analogia	Demontaż istniejącego odrzutu przyłącza wodociągowego 2.5	m m	2.500	2.500
				RAZEM	2.500
49	d.2.2 KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km 0.1	t t	0.100	0.100
				RAZEM	0.100
2.3		studnia wodomierzowa			
50	d.2.3 KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa <SW>1	m ³ m ³	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
51	d.2.3 KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m <SW>1	stud. stud.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
52	d.2.3 KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości <SW>(1.5-3.0)/0.5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-3.000	-3.000
				RAZEM	-3.000
53	d.2.3 KNR-W 2-15 0130-03 analogia	Zawór prosty grzybkowy dcinający DN25 PN16 (mosiężny w całości) wg.PW <SW>1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
54	d.2.3 KNR-W 2-15 0130-03 analogia	Zawór zaporowo-zwrotny skośny DN25 PN16 ze spustem wg.PW <SW>1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
55	d.2.3 KNR-W 2-15 0140-02 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm, Qn= 4,0m ³ /h wg.PW <SW>1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
56	d.2.3 KNR-W 2-15 0122-02 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych-montaż konsoli wodomierzowej wg.PW <SW>1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
2.4		roboty uzupełniające			
57	d.2.4 kalk. własna	nadzór nad włączeniem do sieci wodociągowej prowadzony przez przedstawiciela ZWiK 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
58	d.2.4 kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza wodociągowego 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
59	d.2.4 kalk. własna	Dokonanie odbioru przyłącza wodociągowego przez przedstawiciela ZWiK 1	kpl. kpl.	1.000	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
2.5		projekt tymczasowej organizacji ruchu z opłatami i oznakowaniem miejsca robót			
60	kalk. własna	Projekt tymczasowej organizacji ruchu	kpl.		
d.2.5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	kalk. własna	Wykonanie tablicy informacyjnej	kpl.		
d.2.5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
d.2.5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	kalk. własna	Opłata-zajęcie drogi i chodnika	kpl.		
d.2.5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
d.2.5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		KANALIZACJA SANITARNA KOD CPV : 45230000-8; 45231100-6, 45231300-8				
1.1		roboty ziemne				
1	KNR-W 2-01 d.1. 0113-08 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km	0.044		
2	KNR-W 2-01 d.1. 0301-02 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 30%	m ³	21.225		
3	KNR-W 2-01 d.1. 0212-08 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	49.526		
4	KNR-W 2-01 d.1. 0215-06 1	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	26.708		
5	KNR 2-01 0322- d.1. 02 0322-08 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.2 m)	m ²	84.576		
6	KNR-W 2-18 d.1. 0511-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m ³	6.675		
7	KNR-W 2-18 d.1. 0511-04/03 1 analogia	Obsypka nad kanały rurowe z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³	13.350		
8	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	76.540		
9	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III-za- sypianie przestrzeni po zbiorniku piaskiem	m ³	14.400		
10	KNR-W 2-01 d.1. 0228-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	76.540		
11	KNR-W 2-01 d.1. 0208-07 0210- 1 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do miejsca składowania wraz z kosztem utylizacji	m ³	0.894		
1.2		roboty montażowe				
12	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	44.500		
13	d.1. kalk. własna 2	Wykonanie przepadu kaskady DN 160 w studni	kpl.	1.000		
14	KNR-W 2-18 d.1. 0809-01 2 analogia	Wykonanie włączenia kanalizacji sanitarnej PVC 160 do istniejącej studni	kpl.	1.000		
15	KNR 2-28 0502- d.1. 02 2	Podłoża betonowe grubości 10 cm	m ²	6.000		
16	KNR-W 2-18 d.1. 0513-08 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	3.000		
17	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1.000		
18	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.	-1.380		
19	KNR-W 2-18 d.1. 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	2.000		
20	KNR-W 2-18 d.1. 0513-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.	-7.100		
21	KNR 4-05I d.1. 0409-05 2 analogia	Demontaż istniejącego zbiornika bezodpływowego	kpl.	1.000		
22	KNR 4-05II d.1. 0121-06 2 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych - zbiorniki zamknięte	m ³ ods.os.	12.000		
23	KNR 4-04 1107- d.1. 01 1107-04 2	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t	0.100		
1.3		roboty uzupełniające				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24	d.1. kalk. własna	Nadzór nad włączeniem do ist. odcinka przyłącza kanalizacyjnego prowadzony przez przedstawiciela ZWiK	kpl.	1.000		
25	d.1. kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza kanalizacji sanitarnej	kpl.	1.000		
26	d.1. kalk. własna	Dokonanie odbioru przyłącza kanalizacji sanitarnej przez przedstawiciela ZWiK	kpl.	1.000		
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA KOD CPV : 45230000-8; 45231100-6, 45231300-8						
2		PRZYŁĄCZE I ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA KOD CPV : 45230000-8; 45231100-6, 45231300-8				
2.1		roboty ziemne				
27	KNR-W 2-01 d.2. 0113-08 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km	0.096		
28	KNR-W 2-01 d.2. 0301-02 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 30%	m ³	46.658		
29	KNR-W 2-01 d.2. 0212-08 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	108.868		
30	KNR-W 2-01 d.2. 0215-06 1	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	6.400		
31	KNR 2-01 0322- d.2. 02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)	m ²	6.400		
32	KNR-W 2-18 d.2. 0511-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m ³	9.590		
33	KNR-W 2-18 d.2. 0511-04/03 1 analogia	Obsypka nad kanały rurowe z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³	28.770		
34	KNR-W 2-01 d.2. 0222-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	104.594		
35	KNR-W 2-01 d.2. 0228-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	104.594		
36	KNR-W 4-01 d.2. 0109-06 0109- 1 08	Wywóz ziemi samochodami samowładowymi na odległość 10 km (grunt kat. III)	m ³	18.971		
2.2		roboty montażowe				
37	KNR-W 2-18 d.2. 0109-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	95.900		
38	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	95.900		
39	KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	0.480		
40	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.480		
41	KNR-W 2-18 d.2. 0707-01 2 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.480		
42	KNR-W 2-18 d.2. 0111-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm	złącz.	6.000		
43	d.2. kalk. własna	Wejście przyłącza wodociągowego bo budynku-szczelne (mechaniczne) np. Beulco lub równoważne	kpl.	1.000		
44	KNR-W 2-18 d.2. 0802-04 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertka przyłączeniowa typ 180/63 wg.PW lub równoważna	szt.	1.000		
45	KNR-W 2-18 d.2. 0802-04 2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - żeliwna skrzynka uliczna + obudowa z trzpieniem i kapturem	szt.	1.000		
46	d.2. kalk. własna	Oporoblok betonowy	szt	2.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47 d.2. 2	kalk. własna	Prace porządkowe po włączeniu projektowanej instalacji wodociągowej do istniejącej	kpl.	1.000		
48 d.2. 2	KNR 4-051 0118-03 analogia	Demontaż istniejącego odrzutu przyłącza wodociągowego	m	2.500		
49 d.2. 2	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t	0.100		
2.3		studnia wodomierzowa				
50 d.2. 3	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	1.000		
51 d.2. 3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1.000		
52 d.2. 3	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.	-3.000		
53 d.2. 3	KNR-W 2-15 0130-03 analogia	Zawór prosty grzybkowy dcinający DN25 PN16 (mosiężny w całości) wg.PW	szt.	1.000		
54 d.2. 3	KNR-W 2-15 0130-03 analogia	Zawór zaporowo-zwrotny skośny DN25 PN16 ze spustem wg.PW	szt.	1.000		
55 d.2. 3	KNR-W 2-15 0140-02 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm, Qn= 4,0m ³ /h wg.PW	kpl.	1.000		
56 d.2. 3	KNR-W 2-15 0122-02 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych-montaż konsoli wodomierzowej wg.PW	kpl.	1.000		
2.4		roboty uzupełniające				
57 d.2. 4	kalk. własna	nadzór nad włączeniem do sieci wodociągowej prowadzony przez przedstawiciela ZWiK	kpl.	1.000		
58 d.2. 4	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza wodociągowego	kpl.	1.000		
59 d.2. 4	kalk. własna	Dokonanie odbioru przyłącza wodociągowego przez przedstawiciela ZWiK	kpl.	1.000		
2.5		projekt tymczasowej organizacji ruchu z opłatami i oznakowaniem miejsca robót				
60 d.2. 5	kalk. własna	Projekt tymczasowej organizacji ruchu	kpl.	1.000		
61 d.2. 5	kalk. własna	Wykonanie tablicy informacyjnej	kpl.	1.000		
62 d.2. 5	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1.000		
63 d.2. 5	kalk. własna	Opłata-zajęcie drogi i chodnika	kpl.	1.000		
64 d.2. 5	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.	1.000		
Razem dział: PRZYŁĄCZE I ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA KOD CPV : 45230000-8; 45231100-6, 45231300-8						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: