
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
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM OSIEDLA MIESZKANIOWEGO
ADRES INWESTYCJI: GORZYCE
NAZWA INWESTORA: GMINA GORZYCE
ADRES INWESTORA: UL. SANDOMIERSKA 75, 39-432 GORZYCE

DATA OPRACOWANIA: 10.12.2019 r.

Przedmiar przygotowano w oparciu o 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. 2004 nr 130 poz. 1389

WYKONAWCA:

INWESTOR:

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego kosztorysu jest określenie szacunkowej wartości robót związanych z wykonaniem robót budowlanych przy zadaniu: "ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM OSIEDLA MIESZKANIOWEGO W GORZYCACH - ETAP II A".

Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń oraz systemów o właściwościach nie gorszych niż podanych w przedmiarach, kosztorysach i projekcie.

1. Podstawa opracowania.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym Dz. U. Nr 130 poz. 1389-2.

Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt techniczny i uzgodnienia branżowe.

2. Wartość kosztorysowa została obliczona w oparciu o ceny zawarte w o cenach czynników produkcji biuletynu SEKOCENBUD za IV kwartał 2019 r. oraz od producentów i dostawców wykorzystywanych w budownictwie.

3. Kosztorys obejmuje zakres prac budowlanych związanych z wykonaniem zadania:

"ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM OSIEDLA MIESZKANIOWEGO W GORZYCACH - ETAP II A".

4. Kalkulacji dokonano przy pomocy programu kosztorysowego NORMA na podstawie obowiązujących KNR, KNNR, KNR-W oraz kalkulacji indywidualnych.

5. Sieć wodociągowa

- PE śr. 32 mm - 67,0 m
- PE śr. 50 mm - 17,5 m
- PE śr. 90 mm - 14,5 m
- PE śr. 200 mm - 149,5 m

6. Sieć kanalizacji sanitarnej

- PVC śr. 160 mm - 48,5 m
- studnie śr. 315 mm - 3,0 szt

7. Sieć kanalizacji deszczowej

- PP śr. 200 mm - 176,5 m
- studnie śr. 1200 mm - 7,0 szt
- wpust uliczny śr. 500 mm - 3,0 szt

8. Demontaż kanałów ciepłowniczych

9. Instalacje wewnętrzne budynku WC i komory technologicznej fontanny

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		WODOCIĄG			
1.1		ROBOTY POMIAROWE I ZIEMNE			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	km		
		248,5 / 1000	km	0,249	
				RAZEM	0,249
2 d.1.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m3		
		374,237	m3	374,237	
				RAZEM	374,237
3 d.1.1	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		
		2,779	m3	2,779	
				RAZEM	2,779
4 d.1.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		
		20,511	m3	20,511	
				RAZEM	20,511
5 d.1.1	KNNR 1 0313-01	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	m2		
		843,54	m2	843,540	
				RAZEM	843,540
6 d.1.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		716,796	m3	716,796	
				RAZEM	716,796
7 d.1.1	KNNR 1 0206-01 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
		126,744	m3	126,744	
				RAZEM	126,744
8 d.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
		248,5 / 1000	km	0,249	
				RAZEM	0,249
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
1.2.1		RUROCIĄGI			
9 d.1.2. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m3		
		23,29	m3	23,290	
				RAZEM	23,290
10 d.1.2. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rurociągów śr. 32, 50, 90 mm	m3		
		25,018	m3	25,018	
				RAZEM	25,018
11 d.1.2. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rurociągu śr. 200 mm	m3		
		29,9	m3	29,900	
				RAZEM	29,900
12 d.1.2. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasyпка	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		69,868	m3	69,868	
				RAZEM	69,868
13 d.1.2. 1	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - wykopy umocnione	m		
		67	m	67,000	
				RAZEM	67,000
14 d.1.2. 1	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm - wykopy umocnione	m		
		17,5	m	17,500	
				RAZEM	17,500
15 d.1.2. 1	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		14,5	m	14,500	
				RAZEM	14,500
16 d.1.2. 1	KNNR 4 1009-09 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione	m		
		149,5	m	149,500	
				RAZEM	149,500
17 d.1.2. 1	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - wykopy umocnione - kolano 90st.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2. 1	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - wykopy umocnione - kolano 30st.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2. 1	KNR 2-28 0305-05 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 200 mm - łuk 90st	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
20 d.1.2. 1	KNNR 4 1010-09 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
		18	złąc z.	18,000	
				RAZEM	18,000
21 d.1.2. 1	KNR-W 2-19 0306-08 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.2. 1	KNR-W 2-19 0306-12 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 315 mm - wykopy umocnione	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
23 d.1.2. 1	KNR-W 2-19 0121-01	Uszczelnianie końców rur przeciskowych i przewiertowych o śr.nom.160 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24 d.1.2. 1	KNR-W 2-19 0121-01	Uszczelnianie końców rur przeciskowych i przewiertowych o śr.nom.315 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.2. 1	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm - wejście do budynku WC i komory fontanny	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2.2		UZBROJENIE SIECI			
26 d.1.2. 2	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem - węzeł W1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.2. 2	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - łuk kołnierzowy - węzeł W1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.2. 2	KNNR 4 1012-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione - węzeł W1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.2. 2	KNNR 4 1702-01 analogia	Opaska z nawiertką śr. 2" - węzeł W2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.2. 2	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm - węzeł W2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.2. 2	KNR 2-28 0305-05 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 200 mm - trójnik redukcyjny 200/90/200 mm - węzeł W4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.2. 2	KNNR 4 1010-09 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - węzeł W4	złąc z.		
		2	złąc z.	2,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
33 d.1.2. 2	KNNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione - węzeł W4	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.2. 2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - węzeł W4	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.2. 2	KNNR 4 1702-01 analogia	Opaska z nawiertką śr. 5/4" - węzeł W5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.2. 2	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.5/4 mm - węzeł W5	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.2. 2	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem - węzeł W7	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1.2. 2	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy - węzeł W7	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.2. 2	KNNR 4 1012-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione - węzeł W7	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.2. 2	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy - węzeł wodomierzowy dla WC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.2. 2	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm - węzeł wodociągowy dla WC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.2. 2	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy EA - węzeł wodomierzowy dla WC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.2. 2	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - węzeł wodomierzowy dla WC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.2. 2	KNNR 4 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy - węzeł wodociągowy dla fontanny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.2. 2	KNNR 4 0141-01	Wodomierze o śr. nominalnej 50 mm - węzeł wodociągowy dla fontanny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.2. 2	KNNR 4 0132-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm - zawór antyskażeniowy EA - węzeł wodomierzowy dla fontanny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.2. 2	KNNR 4 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm - węzeł wodociągowy dla fontanny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.1.2. 2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		PRÓBY SZCZELNOŚCI, DEZYNFEKCJA, PŁUKANIE			
49 d.1.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 32 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.3	KNNR 4 9914c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 32 mm	10m różn.		
		-13,3	10m różn.	-13,300	
				RAZEM	-13,300
51 d.1.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 50 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.3	KNNR 4 9914c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 50 mm	10m różn.		
		-18,25	10m różn.	-18,250	
				RAZEM	-18,250
53 d.1.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 90 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.3	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 90 mm	10m różn.		
		-18,55	10m różn.	-18,550	
				RAZEM	-18,550
55 d.1.3	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.3	KNNR 4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 200 mm	10m różn.		
		-5,05	10m różn.	-5,050	
				RAZEM	-5,050
57 d.1.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 32 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 50 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 90 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.3	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 32 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 50 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 90 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1.3	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.3	KNNR 4 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 32 mm Krotność = 2	10m różn.		
		-13,3	10m różn.	-13,300	
				RAZEM	-13,300
66 d.1.3	KNNR 4 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50 mm Krotność = 2	10m różn.		
		-18,25	10m różn.	-18,250	
				RAZEM	-18,250
67 d.1.3	KNNR 4 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 90 mm Krotność = 2	10m różn.		
		-18,55	10m różn.	-18,550	
				RAZEM	-18,550
68 d.1.3	KNNR 4 9915-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 200 mm Krotność = 2	10m różn.		
		-5,05	10m różn.	-5,050	
				RAZEM	-5,050
2		KANALIZACJA SANITARNA			
2.1		ROBOTY POMIAROWE I ZIEMNE			
69 d.2.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	km		
		48,5 / 1000	km	0,049	
				RAZEM	0,049
70 d.2.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m3		
		52,58	m3	52,580	
				RAZEM	52,580
71 d.2.1	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		
		4,656	m3	4,656	
				RAZEM	4,656
72 d.2.1	KNNR 1 0313-01	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	m2		
		119,24	m2	119,240	
				RAZEM	119,240

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.2.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		31,162	m3	31,162	
				RAZEM	31,162
74 d.2.1	KNNR 1 0206-01 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
		26,074	m3	26,074	
				RAZEM	26,074
75 d.2.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
		48,5 / 1000	km	0,049	
				RAZEM	0,049
2.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
76 d.2.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m3		
		4,656	m3	4,656	
				RAZEM	4,656
77 d.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - obsypka	m3		
		7,45	m3	7,450	
				RAZEM	7,450
78 d.2.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka	m3		
		13,968	m3	13,968	
				RAZEM	13,968
79 d.2.2	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		48,5	m	48,500	
				RAZEM	48,500
80 d.2.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.2.2	KNNR 4 1427-01	Przejsie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm - wejście do budynku WC i komory fontanny	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.3		PRÓBY			
82 d.2.3	KNNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		48,5	m	48,500	
				RAZEM	48,500
83 d.2.3	kalk. własna	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej	m		
		48,5	m	48,500	
				RAZEM	48,500
3		KANALIZACJA DESZCZOWA			
3.1		ROBOTY POMIAROWE I ZIEMNE			
84 d.3.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	km		
		176,5 / 1000	km	0,177	
				RAZEM	0,177

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.3.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		115	szt.	115,000	
				RAZEM	115,000
86 d.3.1	KNNR 1 0603-02	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - instalacja urządzeń	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.3.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz		
		138	godz	138,000	
				RAZEM	138,000
88 d.3.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m3		
		270,05	m3	270,050	
				RAZEM	270,050
89 d.3.1	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		
		8,305	m3	8,305	
				RAZEM	8,305
90 d.3.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		
		10,7	m3	10,700	
				RAZEM	10,700
91 d.3.1	KNNR 1 0313-01	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	m2		
		509,67	m2	509,670	
				RAZEM	509,670
92 d.3.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		67,2	m2	67,200	
				RAZEM	67,200
93 d.3.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		185,7	m3	185,700	
				RAZEM	185,700
94 d.3.1	KNNR 1 0206-01 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
		103,36	m3	103,360	
				RAZEM	103,360
95 d.3.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
		176,5 / 1000	km	0,177	
				RAZEM	0,177
3.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
96 d.3.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m3		
		11,97	m3	11,970	
				RAZEM	11,970
97 d.3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3		
		27,7	m3	27,700	
				RAZEM	27,700

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.3.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka	m3		
		35,91	m3	35,910	
				RAZEM	35,910
99 d.3.2	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		176,5	m	176,500	
				RAZEM	176,500
100 d.3.2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - obetonowanie kaskad	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
101 d.3.2	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.110 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
102 d.3.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		7	stud.	7,000	
				RAZEM	7,000
103 d.3.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-15,78	[0.5 m] stud.	-15,780	
				RAZEM	-15,780
104 d.3.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.3		PRÓBY			
105 d.3.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		176,5	m	176,500	
				RAZEM	176,500
106 d.3.3	kalk. własna	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej	m		
		176,5	m	176,500	
				RAZEM	176,500
4		DEMONTAŻ KANAŁÓW CIEPŁOWNICZYCH			
107 d.4	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m3		
		70	m3	70,000	
				RAZEM	70,000
108 d.4	KNR 2-20 0202-06	Układane w kanałach rurociągi z rur stalowych o śr. 500 mm o grubości ścianek do 12 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
109 d.4	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		70	m3	70,000	
				RAZEM	70,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDYNKU WC I KOMORY TECHNOLOGICZNEJ FONTANNY			
5.1		KOMORA TECHNOLOGICZNA FONTANNY			
110 d.5.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
111 d.5.1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.5.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
113 d.5.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.5.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.5.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.5.1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.5.1	KNNR 4 0139-06 analogia, kalk. własna	Podgrzewacz elektryczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.5.1	KNNR-W 2-17 0140-01 analogia	Kratki wywiewne z wentylatorem śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.5.1	KNNR 0-38 0103-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych 2 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2		BUDYNEK WC			
120 d.5.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
121 d.5.2	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.5.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.5.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
124 d.5.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
125 d.5.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
126 d.5.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.5.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.5.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.5.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.5.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.5.2	KNNR 4 0139-06 analogia, kalk. własna	Podgrzewacz elektryczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.5.2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Kratki wywiewne z wentylatorem śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.5.2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Kratki nawiewna śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.5.2	KNR 0-38 0103-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych 2 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.5.2	KNR 0-38 0103-01 analogia	Montaż grzejników elektrycznych 1 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.5.2	kalk. własna	Dostawa i montaż kurtyny powietrznej	kpl		
		1	kpl	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		TECHNOLOGIA FONTANNY		RAZEM	1,000
6.1		TECHNOLOGIA FONTANNY			
137 d.6.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m3		
		62,6	m3	62,600	
				RAZEM	62,600
138 d.6.1	kalk. własna	Prefabrykowana komora robocza fontanny	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.6.1	KNNR 4 1429-03	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze powyżej 130 kg w studzienkach i komorach	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.6.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		24,4	m3	24,400	
				RAZEM	24,400
141 d.6.1	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
142 d.6.1	KNNR 4 0132-06	Zawory grzybkowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
143 d.6.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob		
		1	prob	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.6.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
145 d.6.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
146 d.6.1	kalk. własna	Lampa posadzkowa FPK 3000	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
147 d.6.1	kalk. własna	Dysza sucho-powierzchniowa klepsydra z oświetleniem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.6.1	kalk. własna	Pompa Ebara DWO 150	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
149 d.6.1	kalk. własna	Kosz ssący YH305	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.6.1	kalk. własna	Zestaw filtrujący	szt		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.6.1	kalk. własna	Uzdatnianie wody - dozownik dla fontanny i kaskady	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.6.1	kalk. własna	Odływ denny OE250 GZ 2 1/2"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.6.1	kalk. własna	Dysza napływowa - stal nierdzewna GZ 1 1/2"	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.6.1	kalk. własna	Przejście przez beton TC-150 GW/GW 1 1/2"	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
155 d.6.1	kalk. własna	Filtr wstępny 05-04-056	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
156 d.6.1	kalk. własna	Przejście przez beton TC-150 GW/GW 1 1/2"	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
157 d.6.1	kalk. własna	Pompa do rzępi	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.6.1	kalk. własna	Zmiękcacz do wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.6.1	kalk. własna	Szafa sterująca	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
6.2		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
160 d.6.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
161 d.6.2	KNNR 5 0308-07	Gniazdo natynkowe hermetyczne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.6.2	KNNR 5 0201-02	Przewód w izolacji gumowej 2,5 mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
163 d.6.2	KNNR 5 0302-02	Puszka natynkowa hermetyczna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.6.2	KNNR 5 0307-01	Przełącznik natynkowy hermetyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000