

Przedmiar robót

Obiekt	Budowa kotłowni kontenerowej
Lokalizacja	Budynek Szkoły Podstawowej, ul. Wolności 14 w Polanowie, dz. nr 174 obręb 4 Polanów
Inwestor	Miasto i Gmina Polanów, ul. Wolności 4, 76-010 Polanów

Tabela przedmiaru robót

Budowa kotłowni kontenerowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
1. Instalacja gazowa					
1	Kalkulacja indywidualna		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna	m	137,42
2	KNR 2-01 0317/05		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - 10% Stałe globalne: Wr=7.8. de 90 130*0,6*1 = 78 suma = 78 suma*10% = 7,8	m3	7,8
			razem	m3	7,8
3	KNR 2-01 0217/04		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 - 90% Stałe globalne: Wm=70.2. de 90 130*0,6*1 = 78 suma = 78 suma*90% = 70,2	m3	70,2
			razem	m3	70,2
4	KNR 2-18 0501/01		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm Stałe globalne: P=78. de 90 130*0,6 = 78	m2	78
			razem	m2	78
5	KNR 2-01 0320/01		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II- obsypka Stałe globalne: O=29.593. de 90 130*0,6*(0,09+0,3) objętość rury de 90 -(130*3,14*0,09^2)/4 = 29,593	m3	30,42
				m3	-0,827
			razem	m3	29,593
6	KNR 2-01 0320/02		Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m Stałe globalne: Wr=7.8. Wr	m3	7,8
			razem	m3	7,8
7	KNR 2-18 0408/01		Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 150-250mm, w gruncie kategorii I-II - analogia - Przewiert rurą osłonową PE de 125mm o długości 7,5m	m	7,5
8	KNR-W 2-18 0109/03		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	m	137,5
9	KNR-W 2-18 0111/03		Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - mufa elektrooporowa PE de 90mm	złącze	4
10	KNR-W 2-18 0111/03		Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - kolano elektrooporowe PE de 90mm	złącze	6
11	KNR-W 2-18 0111/03		Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm - mufa redukcyjna PE de 90/63mm	złącze	2
12	KNR-W 2-18 0111/01		Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm - Montaż sztycy gazowej Dn50mm z kołnierzem i połączeniem PE/Stal 63/50mm	złącze	2
13	KNR INSTAL 0310/06		Analogia - zawór szybkoszamykający gazowy MAG-3 Dn 50mm	szt	1
14	KNR 2-15w 0142/01		Analogia - Szafka wolnostojąca 340x300x200mm na zawór MAG-3	szt	1
15	KNR 2-19 0219/01		Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	137
16	KNR 2-19 0211/01		Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,6 MPa o średnicy nominalnej 50mm	km	0,137
2. Zewnętrzna instalacja c.o.					
17	Kalkulacja indywidualna		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna	m	43,5
18	KNR 2-31 0807/01		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm lub żuźlowej 14x14cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	22,5

Tabela przedmiaru robót

Budowa kotłowni kontenerowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR 2-01 0317/05		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - 10% Stałe globalne: $W_r_{co}=5.22$. $43,5*1,2*1 = 52,2$ suma = 52,2 suma*10% = 5,22	m3	5,22
			razem	m3	5,22
20	KNR 2-01 0217/04		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 - 90% Stałe globalne: $W_m_{co}=46.98$. $43,5*1,2*1 = 52,2$ suma = 52,2 suma*90% = 46,98	m3	46,98
			razem	m3	46,98
21	KNR 2-18 0501/01		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm Stałe globalne: $P_{co}=52.2$. $43,5*1,2$ = 52,2	m2	52,2
			razem	m2	52,2
22	KNR 2-01 0320/01		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II- obsypka Stałe globalne: $O_{co}=22.264$. $43,5*1,2*(0,16+0,3)$ objętość rur de 90 $-2*(43,5*3,14*0,16^2)/4$ = 22,264	m3	24,012
				m3	-1,748
			razem	m3	22,264
23	KNR 2-01 0320/02		Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m Stałe globalne: $W_r_{co}=5.22$. W_r_{co}	m3	5,22
			razem	m3	5,22
24	KNR 0-11 0316/03		Nawierzchnie z kostki betonowej POLBRUK typu 60/8 grubości 80mm na podsypce piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z demontażu	m2	22,5
25	KNR 0-10 0216/01		Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 88,9/160mm i grubości ścianki 3,2mm	m	87
26	Kalkulacja indywidualna		Podłączenie kontenera kotłowni	kpl	1
27	KNR-W 2-15 0518/03		Zawory Kołnierzone o średnicy nominalnej 80mm dla ciśnień 0,6 MPa	szt	2
			2. Wewnętrzne instalacje c.o.		
			2.1. Kotłownia kontenerowa		
28	KNR 2-31 0103/01		Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-II	m2	8
29	KNR 2-31 0114/01		Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	8
30	KNR 2-31 0114/02		Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm - za każdy dalszy 1cm	m2	8
31	KNR 2-31 0309/06		Nawierzchnie z płyt drogowych żelbetowych o grubości 15cm	m2	4,5
32	Kalkulacja indywidualna		Kotłownia kontenerowa o mocy 250 kW	kpl	1
33	KNR 1 0307/04		Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	1
34	Kalkulacja indywidualna		Napełnienie instalacji c.o. glikolem	kpl	1
			2.2. Odprowadzenie skroplin kondensatu		
35	KNR 2-01 0317/01		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii I-II o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym $0,5*1*1,5+1,2*1,1*1$	m3	2,07

Tabela przedmiaru robót

Budowa kotłowni kontenerowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3	2,07
36	KNR 2-18 0501/01		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm 1,5*0,5+1*1,2	m2	1,95
			razem	m2	1,95
37	KNR-W 2-18 0408/01		Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk (odprowadzenie skroplin kondensatu)	m	1,5
38	KNR-W 2-18 0517/01		Analogia - Studzienka kanalizacyjna systemowa PVC Dn 600mm H=1m bezodpływowa -studnia na skropliny kondensatu	szt	1
39	KNR 2-01 0320/01		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II- obsypka 0,5*0,8*1,5	m3	0,6
			razem	m3	0,6
40	KNR 2-01 0320/02		Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m 0,5*1*1,5-0,6	m3	0,15
			razem	m3	0,15
41	Kalkulacja indywidualna		Podłączenie odprowadzenia skroplin z kontenera do kanalizacji zewnętrznej	kpl	1
			2.3. Instalacja węzła c.o.		
42	KNR-W 2-15 0403/08		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 80,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	6
43	KNR-W 2-15 0106/03		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	7
44	KNR-W 2-15 0118/08		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 80mm - montaż trójnika Dn 80 na istniejącym rurociągu ocynkowanym	szt	1
45	KNR 7-07 0102/01		Pompa 40/0,5-8 Dn 40mm - analogia	kpl	1
46	KNR-W 2-15 0518/01		Zawory kołnierzone o średnicy nominalnej 40mm dla ciśnień 0,6 MPa	szt	2
47	KNR-W 2-15 0505/02		Analogia - Wymienniki płytowy LC110-50-2" (glikol/woda) z króćcami gwintowanymi	szt	1
48	KNR-W 2-15 0527/05		Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone z rurami przyłącznymi o średnicy 80mm - Filtroodmulnik FM-G80/110	szt	1
49	KNR 2-15w 0510/01		Ciśnieniowe naczynie wyrównawcze typu REFLEX NG140 (glikol)	szt	1
50	KNR 2-15w 0510/01		Ciśnieniowe naczynie wyrównawcze wewnętrznej instalacji c.o. typu N250	szt	1
51	KNR 1 0307/04		Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	1
52	KNR-W 2-15 0131/03		Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o średnicy nominalnej 25mm	szt	2
53	KNR-W 2-15 0131/03		Zawory zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę o średnicy nominalnej 25mm	szt	2
54	KNR-W 2-15 0131/01		Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o średnicy nominalnej 15mm - zawory spustowe	szt	3
55	KNR INSTAL 0309/09		Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm z zaworem odcinającym Dn 15mm	szt	1
			2.4. Instalacje elektryczne i AKPiA		
56	KNR 5-10 0809/04		Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających w wykopie o głębokości 0,8m w gruncie kategorii I-II	m	17,5
57	KNR 4-03 1205/01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	1
58	KNR 5-08u1 0800/04		Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z cegły	m	40
59	KNR 5-08 0201/02		Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze na kołki plastikowe osadzone w podłożu z cegły	m	19
60	KNR 5-08 0111/03		Rury winidurkowe o średnicy do 37mm układane na tynku w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu - rura peszel Dn 32mm	m	50
61	KNR 5-10 0103/03		Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 2,0kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego o grubości powyżej 0,4-0,6mm - ułożenie w wykopie z rurami preizolowanymi	m	45
62	KNR 5-10 0208/03		Analogia - Układanie w budynkach i budowlach kabli jednożyłowych o masie do 12kg/m z mocowaniem	m	111
63	KNR 5-08 0212/01		Analogia - Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm2 (12mm2 dla Al) - przewód LGY 3x1mm2	m	19

Tabela przedmiaru robót

Budowa kotłowni kontenerowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNR 5-08 0212/01		Analogia - Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm ² (12mm ² dla Al) - przewód LGY 2x0,5mm ²	m	10
65	KNR 5-08 0212/01		Analogia - Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm ² (12mm ² dla Al) - przewód LGY 4x0,5mm ²	m	10
66	KNR 5-08 0212/03		Analogia - Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 24mm ² (40mm ² dla Al) - Przewód YKY 1x16mm ²	m	58
67	KNR 5-08 0212/01		Analogia - Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm ² (12mm ² dla Al) - BUS EIB 2x2x0,8mm ² ekranowany	m	59
68	Kalkulacja indywidualna		Podłączenie instalacji kotłowni kontenerowej do istniejącej wewnętrznej instalacji energetycznej z montażem zabezpieczenia B16A	kpl	1
69	Kalkulacja indywidualna		Montaż Aktywnego systemu detekcji gazu: Detektor DEX 12N, Moduł sterujący MD1, Sygnalizacja akustyczna - optyczna SL21	kpl	1

Spis działów przedmiaru robót

Budowa kotłowni kontenerowej

Nr	Opis
1.	Instalacja gazowa
2.	Zewnętrzna instalacja c.o.
2.	Wewnętrzne instalacje c.o.
2.1.	Kotłownia kontenerowa
2.2.	Odprowadzenie skroplin kondensatu
2.3.	Instalacja węzła c.o.
2.4.	Instalacje elektryczne i AKPiA