

## **Przedmiar robót**

Przyłącze ciepłownicze do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Majdanek 10 w Lublinie

Obiekt	Instalowanie urządzeń grzewczych i wentylacyjnych
Kod CPV	45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
Budowa	Lublin, ul. Majdanek 10, dz. nr 8/2, obr. 19, ark 1,7
Inwestor	Zarząd Nieruchomości Komunalnych w Lublinie, ul. Grodzka 12
Biuro kosztorysowe	Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji Inwestycji "APRO" Sp. z o.o., 20-077 Lublin, ul. Jasna 6

---

Sporządził   mgr inż. Marek Fidor, upr. bud. 1679/Lb/82

---

Lublin 15.06.2015

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## Instalowanie urządzeń grzewczych i wentylacyjnych

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		ST	<b>1 ROBOTY ZIEMNE</b>		
1	KNR 2-31 0806/01	ST 5.1	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej  2,20*20,00	m2	44,000
			razem	m2	44,000
2	KNR 2-31 0802/01	ST 5.1	Rozebranie ręczne podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10cm	m2	44,000
3	KNR 2-31 0802/02	ST 5.1	Rozebranie ręczne podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 10cm (Krotność= 10)	m2	44,000
4	KNR 2-21 0217/02	ST 5.1	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)  2,20*42,00*0,15	m3	13,860
			razem	m3	13,860
5	KNR 2-21 0218/01	ST 5.1	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3	13,860
6	KNR 2-21 0401/02	ST 5.1	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III bez nawożenia  2,50*45,00	m2	112,500
			razem	m2	112,500
7	KNR 2-01 0217/02	ST 5.1	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 (Krotność= 0,7) (0,70+0,6*1,05)*1,05*62,00	m3	86,583
			razem	m3	86,583
8	KNR 2-01 0310/02	ST 5.1	Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład (Krotność= 0,3)	m3	86,583
9	KNR 2-18 0501/01	ST 5.1	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm  0,70*62,00	m2	43,400
			razem	m2	43,400
10	KNR 1 0317/01	ST 5.1	Zasypanie wykopów ze skarpami gruntem kategorii I-III z przerzutem na odległość do 3m i zagęszczeniem - obsypka rurociągów piaskiem (0,70+0,6*0,25)*0,25*62,00 -3,14*0,09*0,09*0,25*62,00*2,00	m3	13,175
				m3	-0,788
			razem	m3	12,387
11	KNR 2-01 0230/02	ST 5.1	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii IV na odległość do 10m 86,853 -43,40*0,10-12,387	m3	86,853
				m3	-16,727
			razem	m3	70,126
12	KNR 2-01 0236/02	ST 5.1	Zagęszczenie nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV ubijakami mechanicznymi	m3	70,126
13	KNR 2-01 0211/06	ST 5.1	Roboty ziemne w gruncie kategorii IV wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 43,40*0,10+13,175	m3	17,515
			razem	m3	17,515
14	KNR 2-01 0214/04	ST 5.1	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 10)	m3	17,515
15	KNR 2-31 0113/01	ST 2, 5.1	Podbudowy o grubości 15cm wykonywane ręcznie z piasku stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa	m2	44,000
16	KNR 2-20 0105/01	ST 2,5.1	Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm - płyty odciążające	szt	40,000
			<b>2 ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
17	KNR 2-20 0215/05	ST 2,5.2	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek rur stalowych 2,6mm	m	104,000

## Instalowanie urządzeń grzewczych i wentylacyjnych

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 2-20 0218/05	ST 2,5.2	Kolana łukowe z rur stalowych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek 2,6mm w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych (1,0x1,0m)	szt	10,000
19	Kalkulacja indywidualna	ST 2	Dostawa materiału. Mufa termokurczliwa kompletna wraz z pianką do mufy d=110mm + połączenie sygnalizacji alarmowej	kpl	24,000
20	KNR 2-20 0113/09	ST 2,5.2	Przejścia przez ściany betonowe grubości 30cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm w pierścieniach gumowych	szt	2,000
21	KNR 2-20 0113/10	ST 2,5.2	Przejścia przez ściany betonowe grubości 30cm dla rurociągów ciepłych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm w pierścieniach gumowych	szt	4,000
22	Kalkulacja indywidualna	ST 2	Dostawa materiału. Kaptur kończący d=110mm	szt	2,000
23	KNR 2-20 0212/01	ST 2,5.2	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000
24	KNR-W 7-09 2501/04	ST 2,5.2	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej 32mm	szt	4,000
25	KNR-W 7-09 2501/02	ST 2,5.2	Montaż zaworów kulowych spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 15mm - spinka	szt	1,000
26	KNR-W 7-09 0104/01	ST 2,5.2	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy 32mm	złącze	6,000
27	KNR-W 7-09 0103/01	ST 2,5.2	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy 15mm	złącze	2,000
28	KNR-W 2-18 0513/01	ST 2,5.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 800mm i głębokości 3m	studnię	1,000
29	KNR-W 2-18 0513/02	ST 2,5.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-4,000
30	KNR 2-20w 0521/01	ST 2,5.2	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	24,000
31	KNR 2-20u1 2200/05	ST 2,5.2	Montaż puszek przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego	szt	1,000
32	KNR 2-20u1 2200/09	ST 2,5.2	Montaż łącznika zaciskowego instalacji systemu alarmowego	szt	2,000
33	KNR 2-20u1 2300/01	ST 2,5.2	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pomiar	2,000
34	Kalkulacja indywidualna	ST 5.2	Badanie radiograficzne spawów	szt	24,000
35	KNR 2-20w 0207/01	ST 5.2	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 160 mm	m	124,000
36	KNR 2-19 0219/01	ST 2,5.2	Oznakowanie trasy sieci ciepłej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	62,000