

Przedmiar robót

Przyłącze do BUD ARBET UL. MIESZKA 1

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przyłącze do BUD ARBET UL. MIESZKA 1		
1	Element	Roboty ziemne		
1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa ciepłociągu w terenie równinnym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$(56,1+7,50*3+(7,50+1,50))*0,001$	0,087600	
		RAZEM:	0,087600	km
				0,088
2	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III Krotność=0,70		
	Wyliczenie ilości robót:			
	T - L4	$48,60*((1,45+1,00)*0,5+0,110/2+0,20)*1,00$	71,928000	
		$(7,50*3+(7,50+1,50))*((1,00+0,95)*0,5+0,110/2+0,20)*1,00$	38,745000	
	- roboty z odwozem	-44.676	-44,676000	
		RAZEM:	65,997000	m3
				65,997
3	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 30% ręcznie Krotność=0,30		
	Wyliczenie ilości robót:			
		65.997	65,997000	
		RAZEM:	65,997000	m3
				65,997
4	KNR 201/206/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii IV, samochód do 5 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podsypka	$87.600*0,20$	17,520000	
	Obsypka	$(56,1+7,50*3+(7,50+1,50))*1,00*(0,110+0,20)$	27,156000	
		RAZEM:	44,676000	m3
				44,676
5	KNR 201/214/6	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 0,5 km przyczepami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV - na dalsze 4 km Krotność=8		
	Wyliczenie ilości robót:			
		44.676	44,676000	
		RAZEM:	44,676000	m3
				44,676
6	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania i utylizacji ziemi z wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		44.676	44,676000	
		RAZEM:	44,676000	m3
				44,676

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(56,1+7,50*3+(7,50+1,50))*2*1,20		210,240000
		RAZEM:		210,240000
			m2	210,240
8	KNR 225/417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m	50
9	KNR 225/417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50		50,000000
		RAZEM:		50,000000
			m	50
10	KNR 225/416/2	Kładki dla pieszych, na ramach - budowa	m3	0,4
11	KNR 225/416/4	Kładki dla pieszych, na ramach - rozebranie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.4		0,400000
		RAZEM:		0,400000
			m3	0,400
12	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(56,1+7,50*3+(7,50+1,50))*1,00		87,600000
		RAZEM:		87,600000
			m2	87,600
13	KNR 201/610/6	Obsypanie rur i zasypywanie komór piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obsypka		
		(56,1+7,50*3+(7,50+1,50))*1,00*(0,110+0,20)		27,156000
		-3,14*0,110/2*0,110/2*(56,1+7,50*3+(7,50+1,50))*2,00		-1,664137
		RAZEM:		25,491863
			m3	25,492
14	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) - 80% mechanicznie Krotność=0,8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		65.997		65,997000
		RAZEM:		65,997000
			m3	65,997
15	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 20% ręcznie Krotność=0,2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		65.997		65,997000
		RAZEM:		65,997000
			m3	65,997
16	KNR 201/236/2	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV (tabl. 9907/04) R = 1,710 M = 1,000 S = 1,710		
		Wyliczenie ilości robót:		
		65.997		65,997000
		RAZEM:		65,997000
			m3	66,00
2	Element	Roboty montażowe sieci preizolowanej		
17	Kalkulacja indywidualna	Odizolowanie i wycięcie odcinka rury preizolowanej DN65/160, odcinek o długości umożliwiającej wstawienie nowego odgałęzienia 65-160/40-110	kpl	2,000
18	KNRW 220/221/9	ANALOGIA - Montaż odgałęzienia preizolowanego - Trójkąt prostopadły DN65/DN40 - w pozycji ujęto spawanie rury głównej trójkąta	szt	2,000
19	KNRW 220/505/5	Mufa termokurczliwa D160 z pianką konfekcjonowaną i korkami	szt	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
20	KNR 729/601/7	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi 89/6 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	złącze 4,000
21	KNRW 220/501/1	Montaż rur preizolowanych - Rura preizolowana DN40/110		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12*2	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m 24
22	KNRW 220/501/1	Montaż rur preizolowanych - Rura preizolowana DN40/110 - w odcinkach krótszych niż 12m R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12*12-24	120,000000	
		RAZEM:	120,000000	m 120
23	KNRW 220/221/3	ANALOGIA - Zawór odcinający prefabrykowany; 40/110 - w pozycji ujęto spawanie zaworu	szt	12
24	KNR 231/502/6	Płyta betonowa pod skrzynkę zaworową - 12szt	m2	4
25	KNRW 218/529/5	ANALOGIA - Osadzenie skrzynki ulicznej zaworu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt 12
26	KNRW 220/509/6	Montaż kolan - Kolano DN40 nierównoram. 1,5*1m <90	szt	18
27	KNRW 220/219/1	Mufa kolanowa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie D110 z kolanem stal DN40 i pianką konfekcjonowaną, korkami - w pozycji ujęto spawanie kolana	szt	14
28	KNRW 220/505/2	Mufa termokurczliwa D110 z pianką i korkami	szt	52
29	KNR 709/211/1	Spawanie ręczne łukowe stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach, spoiny badane radiologicznie, Fi do 88.9/4.5 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		52-2*12+2*14	56,000000	
		RAZEM:	56,000000	złącze 56,000
30	KNR 729/601/3	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi 57/3 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		52+2*14	80,000000	
		RAZEM:	80,000000	złącze 80,000
31	KNRW 220/505/2	ANALOGIA - Końcówka termokurczliwa D110	szt	10
32	Dostawa materiału	Pierścień uszczelniający D110	szt	20
33	KNR 216/304/1	Poduszka piankowa 150x1000x40 - 60szt R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,15*1,00*60	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m2 9,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi - Taśma ostrzegawcza (100m) PEC Gliwice		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$((56,1+7,50*3+(7,50+1,50))*2$	175,200000	
		RAZEM:	175,200000	m
				175,200
35	KNRW 220/207/1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicach nominalnych do 150 mm - Napełnienie rurociągów wodą z systemu ciepłowniczego, wytworzenie próbnego ciśnienia, sprawdzenie szczelności instalacji i usunięcie usterek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		175.200	175,200000	
		RAZEM:	175,200000	m
				175,200
36	KNRW 218/708/1	ANALOGIA - Płukanie rurociągów ciepłych - Płukanie rurociągu należy przeprowadzić przy zastosowaniu wody z próby ciśnieniowej rurociągów	szt	2
37	KNRW 218/792/2	Dodatek płukanie rurociągów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$((((56,1+7,50*3+(7,50+1,50))-200)/10)*2$	-22,480000	
		RAZEM:	-22,480000	10 mb
				-22,480
38	KNRW 220/521/1	Połączenia przewodów alarmowych miejsce montażu instalacji - mufa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		52	52,000000	
		RAZEM:	52,000000	szt
				52,000
39	KNRW 220/521/2	Połączenia przewodów alarmowych miejsce montażu instalacji - kolano		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	szt
				14,000
40	KNRW 220/523/1	Testowanie instalacji alarmowej - pierwszy pomiar reflektometrem	pom	1
41	KNRW 220/523/2	Testowanie instalacji alarmowej - następny pomiar reflektometrem	pom	2
3	Element	Roboty montażowe w SWC		
42	KNR 220/212/1	Redukcja stalowa czarna DN40/DN25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10
43	KNR 220/401/2 (1)	Rurociągi w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, do Dn 25/3.25 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10
44	KNR 220/212/1	Kolano stalowe czarne R=1,5D DN25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20
45	KNR 709/2501/4	Zawór kulowy odcinający DN25	szt	10
46	KNR 709/2501/2	Zawór kulowy odcinający DN15	szt	15
47	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 15-20 mm	szt	20
48	KNR 709/101/5	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi do 57.0/4.5 mm	złącze	10
49	KNR 709/101/3	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi do 42.4/4.5 mm	złącze	80
50	KNR 729/601/3	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi 57/3 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącze	10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
51	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm	m2	1,500	
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,5			1,500000
		RAZEM:			1,500000
52	KNR 712/105/4	Odłuszczenie, rurociągi	m2	1,500	
		Wyliczenie ilości robót:			
		1.500			1,500000
		RAZEM:			1,500000
53	KNR 712/207/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi do 57 mm Krotność=2	m2	1,500	
		Wyliczenie ilości robót:			
		1.500			1,500000
		RAZEM:			1,500000
54	KNR 216/306/1	Otuliny izolacyjne DN25, 30mm, mb (wełna miner.z folią alum) - 10,00m	m2	3,300	
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,30			3,300000
		RAZEM:			3,300000
4	Element	Koszty pozostałe			
55	Kalkulacja indywidualna	Koszt nadzorów branżowych	kpl	1,000	
56	Kalkulacja indywidualna	Koszt nadzoru autorskiego	kpl	1,000	
57	Kalkulacja indywidualna	Koszt obsługi geodezyjnej i wykonania operatu powykonawczego	kpl	1,000	