

# PRZEDMIAR

## BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY CO I CWU

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa windy zewnętrznej w budynku Przychodni w Lwówku Śląskim  
ADRES INWESTYCJI : ul. Morcinka 7, 59-600 Lwówek Śląski  
INWESTOR : POWIATOWE CENTRUM ZDROWIA SP. Z O.O.,  
ADRES INWESTORA : UL. MORCINKA 7, 59-600 LWÓWEK ŚLĄSKI  
BRANŻA : Sanitarna - przekładka kolidujących z szybem windowym przyłącza CO i CWU

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kosztorysant - inż. Krzysztof Mazurek  
DATA OPRACOWANIA : 2024-07

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w PFU. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2024-07

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Instalacje wewnętrzne</b>			
1	Przebudowa przyłącza ciepłowniczego	1	54
1.1	PRACE DEMONTAŻOWE	1	8
1.2	Roboty ziemne, drogowe	9	29
1.3	Roboty montażowe	30	47
1.4	Instalacja alarmowa	48	51
1.5	Płukanie i próby	52	54
2	PRACE TOWARZYSZĄCE - BUDOWLANE	55	64

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje wewnętrzne</b>						
1	45331100-7		<b>Przebudowa przyłącza ciepłowniczego</b>			
1.1			<b>PRACE DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNR-W 4-02 z.sz.4.-01	SST 6.6	Spuszczenie wody i napełnienie instalacji - jedno pionopiętro	pp		
	analogia		10*4	pp	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
2	KNR 0-34 d.1. 0101-21 z.o. 1 3.1. 9904-01	SST 6.6	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - demontaż użytkowy	m		
	analogia		(1,5+1,0)*2	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
3	KNR-W 4-02 0506-08	SST 6.6	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 133 mm	m		
	analogia		(1,5+1,0)*2	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
4	KNR-W 4-02 0121-03	SST 6.6	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
	analogia		3,5+1,0+2,5	m	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
5	KNR-W 4-02 0121-04	SST 6.6	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 40-63 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
	analogia		3,5+1,0+2,5	m	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
6	KNR-W 4-02 0140-03	SST 6.6	Demontaż zaworu czterpalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	szt.		
	analogia		2+2	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
7	KNR 0-10 d.1. 0216-06	SST S-1	Demontaż rurociągów z rur preizolowanych o śr. 139.7/250, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm	m		
	analogia		11,7*2	m	23,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,400</b>
8	KNR 4-04 d.1. 1107-01	SST S-1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
	analogia		poz.7*23,5/1000	t	0,550	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,550</b>
1.2			<b>Roboty ziemne, drogowe</b>			
9	KNR 2-01 d.1. 0119-03	SST 1,1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
	2		1/2*poz.43*0,001	km	0,015	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,015</b>
10	KNR 2-31 d.1. 0803-03 + 2 KNR 2-31 0803-04	SST R.1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	m <sup>2</sup>		
			2,0*(6,0+10,5)	m <sup>2</sup>	33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
11	KNR AT-03 d.1. 0101-02	SST R.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
	2		2,0*6,0+10,5+1,5*2	m	25,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,500</b>
12	KNR 2-31 d.1. 0813-03	SST R.1	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
	2		2,0+10,5	m	12,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,500</b>
13	KNR 2-31 d.1. 0812-03	SST R.1	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>		
	2		poz.12*0,08	m <sup>3</sup>	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
14	KNR 4-01 d.1. 0108-09	SST R.1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
	2 0108-10					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.10*0,06 poz.12*0,3*0,15 poz.13	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,980 0,563 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,543</b>
15	d.1. analiza indywidualna	SST R.1	Oplata za składowanie gruzu	t		
			poz.14*1,8 <m3/t>	t	6,377	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,377</b>
16	KNNR 1 d.1. 0210-03 2	SST S-1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV  (4,2+3,8+10,5)*2,0*1,5*80%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>44,400</b>
17	KNNR 1 d.1. 0307-02 2	SST S-1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku  (4,2+3,8+10,5)*2,0*1,5*20%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,100</b>
18	KNR-W 2- d.1. 19 0119-06 2 analogia	SST S.2	Rury ochronne o śr. nominalnej 400 mm  2*4,0	m  m	  8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
19	KNR-W 2- d.1. 19 0120-03 2 analogia	SST S.2	Przeciąganie rur preizolowanych o śr. nominalnej 250 mm przez rury ochronne  2*4,0	m  m	  8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
20	KNR 2-28 d.1. 0501-04 2	SST S-1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm  1/2*poz.43*1,05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,750	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,750</b>
21	KNR 2-28 d.1. 0501-09 2	SST S-1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym  1/2*poz.43*(0,25+0,20)*1,325	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,944	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,944</b>
22	KNNR 1 d.1. 0214-05 z.o. 2 2.11.4. 9911-03	SST S-1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) poz.16+poz.17-poz.20*0,10-poz.21	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44,981	
					<b>RAZEM</b>	<b>44,981</b>
23	KNR 2-31 d.1. 0114-05 2 analogia	SST 1.4	Podbudowa i tymczasowa nawierzchnia z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm  poz.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
24	KNR 2-31 d.1. 0114-06 2	SST 1.4	Podbudowa i tymczasowa nawierzchnia z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10 poz.23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
25	KNR 2-31 d.1. 0402-04 2		Ława pod krawężniki betonowa z oporem  poz.13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26	KNR 2-31 d.1. 0403-01 2		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej  poz.12	m  m	  12,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,500</b>
27	KNR 2-31 d.1. 0310-01 2		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm  poz.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
28	KNR 2-31 d.1. 0310-05 2		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm  poz.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1. 2	kalk. własna		Oplaty za zajęcie pasa drogowego. Tymczasowa organizacja ruchu w pa- sie ul. W. Sikorskiego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
30 d.1. 3	KNR 4-04 0811-02 analogia		Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych ceowników normal- nych o wysokości 120-140 mm	szt.		
			2*2	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
31 d.1. 3	KNR 7-09 0105-06		Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie ba- dane radiologicznie. średnica rurociągu do 133 mm grubość ścianki do 8 mm	złącz.		
			1	złącz.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32 d.1. 3	KNR 7-09 2104-05		Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	m		
			(0,6+1,0+1,5+1,0)*2	m	8,200	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,200</b>
33 d.1. 3	KNR 7-09 2115-05		Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	szt.		
			4*2	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
34 d.1. 3	KNR 7-12 0101-06		Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy po- wierzchni B)	m <sup>2</sup>		
			3,14*0,133*poz.32	m <sup>2</sup>	3,424	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,424</b>
35 d.1. 3	KNR 7-12 0105-04		Odłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
			poz.34	m <sup>2</sup>	3,424	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,424</b>
36 d.1. 3	KNR 7-12 0204-04		Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurocią- gów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.34	m <sup>2</sup>	3,424	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,424</b>
37 d.1. 3	KNR-W 2- 15 0112- 03z.o.2.5. 9901		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			4*2	m	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
38 d.1. 3	KNR-W 2- 15 0112-06 z.o.2.5. 9901		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ściany z betonu żwirowego	m		
			4*2	m	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
39 d.1. 3	KNR-W 2- 15 0119-06 z.o.2.5. 9901		Dodatki za wykonanie obejm elementó konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
40 d.1. 3	KNR-W 2- 15 0119-03 z.o.2.5. 9901		Dodatki za wykonanie obejm elementó konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
41 d.1. 3	KNR-W 2- 15 0116-01 z.o.2.5. 9901		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu szytynnym o śr. zewnętrznej 20 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
42 d.1. 3	KNR-W 2- 15 0135-01		Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1. 3	KNR 0-10 0216-06	SST S-1	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 139.7/250, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm (3,5+11,5)*2	m m	 30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
44 d.1. 3	KNR 0-10 0219-06	SST S-1	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe o śr. 139.7/250, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
45 d.1. 3	KNR 7-28 0211-01 analogia	SST S-1	Pierścień gumowy uszczelniający przejścia przez ścianę DN250 2	szt. szt.	 2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
46 d.1. 3	KNR 2-16 0316-03 analogia		Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami PUR 2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,500</b>
47 d.1. 3	KNR 2-19 0219-01	SST S-1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (6,0+10,5)*2	m m	 33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
<b>1.4</b>			<b>Instalacja alarmowa</b>			
48 d.1. 4	KNR-W 2- 20 0522-03	SST S-1	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel łączący 4	szt. szt.	 4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
49 d.1. 4	KNR-W 2- 20 0521-01	SST S-1	Połączenia przewodów alarmowych na mufie 420	połącz połącz	 420,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>420,000</b>
50 d.1. 4	KNR-W 2- 20 0523-01	SST S-1	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 1	pom. pom.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
51 d.1. 4	KNR-W 2- 20 0523-02	SST S-1	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny 1	pom. pom.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.5</b>			<b>Płukanie i próby</b>			
52 d.1. 5	KNNR 4 2106-01	SST S-1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm poz.43+160	m m	 190,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
53 d.1. 5	KNNR 4 1612-01	SST S-1	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm poz.52/200	odc. 200m odc. 200m	  0,950	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,950</b>
54 d.1. 5	KNNR 4 2107-01	SST S-1	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych 1	szt. szt.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>	<b>45333000-0</b>		<b>PRACE TOWARZYSZĄCE - BUDOWLANE</b>			
55 d.2	KNR-W 4- 01 1216-01		Zabezpieczenie podłóg folią 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
56 d.2	KNR AT-17 0101-02		Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 2*2*25	cm cm	 100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
57 d.2	KNR AT-17 0101-04		Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 2*2*25	cm cm	 100,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
58	KNR 0-17 d.2 2608-01		Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie poz.59	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
59	KNR 4-01 d.2 0706-05		Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m <sup>2</sup> na ścianach 0.50*0.50*12	szt. szt.	 3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
60	NNRNKB d.2 202 1134-02 analiza indywidualna	ST-4	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe  poz.58	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
61	KNR 2-02 d.2 0815-03		Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych poz.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
62	KNNR 2 d.2 1401-07		Gruntowanie sufitów i ścian  10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
63	KNR 2-02 d.2 1505-01		Malowanie ścian i sufitów farbą lateksową wodorozcieńczalną, matową odporną na zmywanie i szorowanie 81,56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 81,560	
					<b>RAZEM</b>	<b>81,560</b>
64	KNR 0-17 d.2 2608-04		Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 dwukrotnie poz.59	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	686,8083		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat mak-sy-mal-ny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	0,4075		0,4075							
2.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	2,7200		2,7200							
3.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 2,5 mm	100 szt.	0,1484		0,1484							
4.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 3.25 mm	100 szt.	0,2324		0,2324							
5.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	4,2000		4,2000							
6.	narożniki stalowe ze stali kątovej	szt	0,1290		0,1290							
7.	Grunt bezrozpuszczalnikowy, głęboko penetrujący CT 17	dm <sup>3</sup>	0,9000		0,9000				HEN			
8.	Emulsja gruntująca ATLAS Uni-Grunt	kg	1,5800		1,5800							
9.	Farba lateksowa wewnętrzna - różne kolory	dm <sup>3</sup>	23,5790		23,5790				KAB			
10.	farba miniowa 60 %	dm <sup>3</sup>	0,0010		0,0010							
11.	farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0,5136		0,5136							
12.	rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0,0411		0,0411							
13.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,1770		0,1770							
14.	tlen techniczny gat. I 99,5-98 %	m <sup>3</sup>	0,4840		0,4840							
15.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0,2110		0,2110							
16.	tlen techniczny sprężony'	m <sup>3</sup>	0,1200		0,1200							
17.	folia polietylenowa	m <sup>2</sup>	3,5700		3,5700							
18.	taśma oznaczeniowa	m	36,3000		36,3000							
19.	Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm	t	17,4966		17,4966							
20.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	13,2632		13,2632							
21.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,0201		0,0201							
22.	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W	t	3,2835		3,2835							
23.	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - SMA 11	t	2,5245		2,5245							
24.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,0077		0,0077							
25.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0,0036		0,0036							
26.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	7,5000		7,5000							
27.	preparat gruntujący "CERESIT CT 17"	dm <sup>3</sup>	0,6600		0,6600							
28.	Krawężnik drogowy betonowy prostokątny ścięty - 100x30x15 cm, szary	m	12,7500		12,7500							
29.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m <sup>3</sup>	1,0400		1,0400							
30.	Zaprawa montazowa	m <sup>3</sup>	0,0030		0,0030							
31.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0,0080		0,0080							
32.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0400		0,0400							
33.	deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl. II	m <sup>3</sup>	0,0120		0,0120							
34.	drewno na podkłady	m <sup>3</sup>	0,0854		0,0854							
35.	woda	m <sup>3</sup>	9,6059		9,6059							
36.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0,0016		0,0016							
37.	Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 139,7/4,5mm	m	8,3640		8,3640							
38.	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 406,4/10,0mm	m	8,1200		8,1200							
39.	Rura preizolowana stalowa czarna bez szwu, standardowa z alarmem fi 139,7/250mm	m	30,4500		30,4500							
40.	Kolano hamburskie 90 st. wg DIN 2605, R 35, St 37,0 fi 125/139,7x4,0mm	szt	8,0800		8,0800							



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
41.	Rura z polipropylenu PP-R STABI FA-SER CLASSIC (PN20) stabilizowana włóknem szklanym SDR 6 - fi 63x10,5 mm	m	17,2800		17,2800				ASP			
42.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	4,8800		4,8800							
43.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	4,0000		4,0000				ASP			
44.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	6,0000		6,0000							
45.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	6,0000		6,0000							
46.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12,0000		12,0000				ASP			
47.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	4,0000		4,0000							
48.	Uchwyt do rur z polipropylenu PP-R metalowy z wkładką gumową fi 20mm	szt.	4,0000		4,0000							
49.	Uchwyt do rur z polipropylenu PP-R metalowy z wkładką gumową fi 32mm	szt.	10,8800		10,8800							
50.	Uchwyt do rur z polipropylenu PP-R metalowy z wkładką gumową fi 63mm	szt.	6,8000		6,8000							
51.	Zawór kulowy czepalny gwintowany, mosiężny fi 15 mm	szt.	4,0000		4,0000							
52.	mufa do rur preizolowanych fi 225 mm	kpl.	2,2410		2,2410							
53.	mufa kolanowa, mufy zwykłe	kpl.	4,0000		4,0000							
54.	Kolano łukowe preizolowane (łuk równoramienny) fi 125mm	szt.	4,0000		4,0000							
55.	pianka izolacyjna	dm <sup>3</sup>	18,6300		18,6300							
56.	kabel łączący lokalizatora (3m)	szt.	4,0000		4,0000							
57.	poduszki kompensacyjne PUR o wym. 1000x500x40 mm	m <sup>2</sup>	2,6250		2,6250							
58.	płyty ślizgowe dla rur o średnicy 225 mm	kpl.	7,8400		7,8400							
59.	wiertło diamentowe śr. 80 mm	szt.	0,1250		0,1250							
60.	wiertło diamentowe śr. 220 mm	szt.	0,1250		0,1250							
61.	składowanie gruzu	t	6,3770		6,3770							
62.	piersień przejścia P-250	szt.	2,0000		2,0000							
63.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

#### ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.25 m3	m-g	2,2333		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,7578		
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,1551		
4.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	2,5377		
5.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	7,2626		
6.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	2,7060		
7.	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	7,3051		
8.	żuraw gąsienicowy boczny	m-g	15,6000		
9.	wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,0660		
10.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	2,9520		
11.	środek transportowy	m-g	4,7251		
12.	środek transportowy	m-g	0,1424		
13.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0031		
14.	zestaw dłuźycowy	m-g	0,8000		
15.	środek transportowy	m-g	0,0658		
16.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1488		
17.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	30,8404		
18.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,4565		
19.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0031		
20.	przyczepa dłuźycowa	m-g	1,2420		
21.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,0600		
22.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,4158		
23.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	2,9325		
24.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	11,6715		
25.	spawarka spalinowa	m-g	7,2000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,7900		
27.	zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,4000		
28.	przyczepa montażowa	m-g	28,0400		
29.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	7,1332		
30.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	6,3000		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: