

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
09321000-5 Gorąca woda

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącze sieci c.o. do budynku socjalnego Gminy Miasto Piaseczno przy ul. Puławskiej 20 w Piasecznie
ADRES INWESTYCJI : Działki nr ew.: 19, 68 (Jedn. ew.: 141804_4, Piaseczno Miasto, obręb 0020); Działki nr ew.: 37/2, 20/2
(Jedn. ew.: 141804_4, Piaseczno Miasto, obręb 0017)
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Ciepłowniczo - Usługowe sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : Piaseczno ul. Kusocińskiego 4

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Norbert Bukowski (Sanitarna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Emilia Mendygrał (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 11.10.2018

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys Inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. (Dz.U.130,p1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz. 1389).

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- Katalogi Nakładów Rzeczowych i kalkulacje wymienione w "opisie podstawy wyceny";
- STWiOR;
- Przedmiar Robót;
- założenia wyjściowe do kosztorysowania.

Przyjęto ceny średnie SEKOGENBUD III kwartał 2018, uzupełnione o ceny rynku lokalnego.

Niniejszy kosztorys jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych.

Załączony Przedmiar Robót, stanowi podstawę do sporządzenia kosztorysu ofertowego, jest opracowaniem wtórnym wykonanym na podstawie projektu.

Zawarte w Przedmiarze Robót zestawienia mają zobrazować skalę robót budowlanych i pomóc wykonawcy w oszacowaniu kosztów inwestycji.

Niniejszy Przedmiar Robót jest dokumentem pomocniczym i nie zwalnia Wykonawcy z dokonania wizji lokalnej.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.10.2018

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Przedmiar Robót - Przyłącze sieci c.o. do budynku socjalnego Gminy Miasto Piaseczno przy ul. Puławskiej 20 w Piasecznie

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni	1	39
2	Roboty montażowe.	40	88

PRZEDMIAR

Przedmiar Robót - Przyłącze sieci c.o. do budynku socjalnego Gminy Miasto Piaseczno przy ul. Puławskiej 20 w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przyłącze sieci c.o. do budynku socjalnego Gminy Miasto Piaseczno przy ul. Puławskiej 20 w Piasecznie					
1	45111200-0	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
1	d.1 kalk. własna	Projekt organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa ruchu drogowego	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza ciepłowniczego w terenie równinnym	km		
d.1	0120-03	46,4/1000	km	0,046	
				RAZEM	0,046
3	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1	0417-01	210,000	m	210,000	
				RAZEM	210,000
4	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1	0417-02	poz.3	m	210,000	
				RAZEM	210,000
5	KNR-W 2-19	Zabezpieczenie wykopu taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego	m		
d.1	0102-01 analogia	poz.3	m	210,000	
				RAZEM	210,000
6	KNR 4-01	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m ²		
d.1	0107-08	1,5*3	m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
7	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	0813-03	4,000	m	4,000	
				RAZEM	4,000
8	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	0814-01	6,000	m	6,000	
				RAZEM	6,000
9	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża z betonu	m ³		
d.1	0812-03	poz.7*(0,35*0,1+0,2*0,15)	m ³	0,260	
	Krawężnik	poz.8*0,2*0,1	m ³	0,120	
	Obrzeże			RAZEM	0,380
10	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	7,5*2	m	15,000	
				RAZEM	15,000
11	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1	0104-02	7,5*2,5	m ²	18,750	
				RAZEM	18,750
12	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 40 cm - pod nawierzchnie asfaltowe	m ²		
d.1	0802-03	poz.11	m ²	18,750	
	0802-04			RAZEM	18,750
13	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0805-03	121,35*1,2	m ²	145,620	
				RAZEM	145,620
14	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie elementów betonowych o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m - odniesienie i przyniesienie koski do ponownego wbudowania	t		
d.1	0801-01	Krotność = 2	t	19,659	
		poz.13*0,135		RAZEM	19,659
15	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 25 cm	m ²		
d.1	0802-03	poz.13	m ²	145,620	
	0802-04			RAZEM	145,620
16	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek podbudowy.	m ³		
d.1	0231-02	poz.12*0,47	m ³	8,813	
		poz.15*0,25	m ³	36,405	
				RAZEM	45,218

PRZEDMIAR

Przedmiar Robót - Przyłącze sieci c.o. do budynku socjalnego Gminy Miasto Piaseczno przy ul. Puławskiej 20 w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR-W 2-01 d.1 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18 poz.16	m ³ m ³	 45,218	 45,218
18	d.1 analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy oraz nawierzchni asfaltowych poz.16	m ³ m ³	 45,218	 45,218
19	KNR-W 2-01 d.1 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 85% 7,5*1,2*(1,65-0,47)*85% kostka 121,35*1,2*(1,65-0,33)*85% zieleń 6*1,2*1,65*85%	m ³ m ³ m ³ m ³	 9,027 163,386 10,098	 182,511
20	KNR-W 2-01 d.1 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 15% naw asfalt 7,5*1,2*(1,65-0,47)*15% kostka 121,35*1,2*(1,65-0,33)*15% zieleń 6*1,2*1,65*15%	m ³ m ³ m ³ m ³	 1,593 28,833 1,782	 32,208
21	KNR-W 2-18 d.1 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka 140*1,2*0,1	m ³ m ³	 16,800	 16,800
22	KNR-W 2-18 d.1 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka ponad wierzch rurociągu 120*1,2*0,45-2*120*3,14*0,125^2 20*1,2*0,31-2*20*3,14*0,055^2	m ³ m ³ m ³	 53,025 7,060	 60,085
23	KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.19-poz.21-poz.22	m ³ m ³	 105,626	 105,626
24	KNR 2-01 d.1 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.20	m ³ m ³	 32,208	 32,208
25	KNR-W 2-01 d.1 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 poz.23+poz.24	m ³ m ³	 137,834	 137,834
26	KNR 2-31 d.1 0101-07 0101-08 naw asfalt	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 47 cm - pod nawierzchnie asfaltowe poz.11	m ² m ²	 18,750	 18,750
27	KNR 2-31 d.1 0101-07 0101-08 kostka	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 33 cm - pod nawierzchnie z kostki poz.13	m ² m ²	 145,620	 145,620
28	KNNR 6 d.1 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.26+poz.27	m ² m ²	 164,370	 164,370
29	KNR 2-31 d.1 0402-03	Ława pod obrzeża i krawężniki betonowa zwykła poz.9	m ³ m ³	 0,380	 0,380
30	KNR 2-31 d.1 0403-02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej - krawężniki z demontażu poz.7	m m	 4,000	 4,000
31	KNR 2-31 d.1 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - z dzysku poz.8	m m	 6,000	 6,000
32	KNR 2-31 d.1 0113-01 0113-05	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem - grubość 40 cm - pod nawierzchnie asfaltowe poz.12	m ² m ²	 18,750	 18,750

PRZEDMIAR

Przedmiar Robót - Przyłącze sieci c.o. do budynku socjalnego Gminy Miasto Piaseczno przy ul. Puławskiej 20 w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,750
33	d.1 kalk. własna	Piasek z dowozem dla stabilizacji podbudowy - pod nawierzchnie asfaltowe poz.32*0,40	m ³ m ³	7,500	
				RAZEM	7,500
34	d.1 KNR 2-31 0503-01 0503-02	Nawierzchnie z mieszanki grysowo-żwirowej asfaltowej - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm poz.11	m ² m ²	18,750	
				RAZEM	18,750
35	d.1 KNR 2-31 0113-01 0113-05	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem - grubość 25 cm - pod nawierzchnie z kostki poz.15	m ² m ²	145,620	
				RAZEM	145,620
36	d.1 kalk. własna	Piasek z dowozem dla stabilizacji podbudowy - pod nawierzchnie z kostki poz.35*0,25	m ³ m ³	36,405	
				RAZEM	36,405
37	d.1 KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie za- nieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km 1,000	m ³ m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
38	d.1 KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie za- nieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18 1,000	m ³ m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
39	d.1 kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	09321000-5	Roboty montażowe.			
40	d.2 KNP 05 1278-02.01	Włączenie do istniejącej sieci preizolowanej o śr. 200/315 mm w istniejący ru- rociąg. Wsp R = 3 2,000	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	d.2 KNNR 4 2302-01 z.sz. 3.2	Montaż rur preizolowanych o śr. 150/250 mm, L=6m - rury o długości 6.0 m 17*6	m m	102,000	
				RAZEM	102,000
42	d.2 KNNR 4 2302-01	Montaż rur preizolowanych o śr. 150/250 mm, L=12 m 12*12	m m	144,000	
				RAZEM	144,000
43	d.2 KNNR 4 2301-01 z.sz. 3.2	Montaż rur preizolowanych o śr. 32/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) - rury o dłu- gości 6.0 m 8*6	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
44	d.2 KNNR 4 2313-03	Montaż - Trójkąt preizolowany równoległy Dn 200/315-150/250 mm 2,000	odg. odg.	2,000	
				RAZEM	2,000
45	d.2 KNNR 4 2312-08	Montaż -Trójkąt preizolowany równoległy Dn 150/250-150/250 mm 2,000	odg. odg.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	d.2 KNNR 4 2312-07	Montaż - Trójkąt preizolowany prostopadły Dn 150/250-32/110 mm 4,000	odg. odg.	4,000	
				RAZEM	4,000
47	d.2 KNNR 4 2311-04	Łuk preizolowany a=90°, ramiona 1,0/1,0 Dn150/250 mm 18,000	kol. kol.	18,000	
				RAZEM	18,000
48	d.2 KNNR 4 2311-04	Łuk preizolowany a=15°, ramiona 1,0/1,0 Dn150/250 mm 2,000	kol. kol.	2,000	
				RAZEM	2,000
49	d.2 KNNR 4 2305-02	Mufy termokurczliwe kompletne z polipropylenu sieciowanego radiacyjnie z kle- jem i mastyką DN32/Dz110 mm 24,000	muf. muf.	24,000	
				RAZEM	24,000
50	d.2 KNNR 4 2306-03	Mufy termokurczliwe kompletne z polipropylenu sieciowanego radiacyjnie z kle- jem i mastyką DN150/Dz250 mm	muf.		

PRZEDMIAR

Przedmiar Robót - Przyłącze sieci c.o. do budynku socjalnego Gminy Miasto Piaseczno przy ul. Puławskiej 20 w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60,000	muf.	60,000	
				RAZEM	60,000
51	KNNR 4 d.2 2306-04	Mufy termokurczliwe kompletne z polipropylenu sieciowanego radiacyjnie z klejem i mastyką DN200/Dz315 mm 4,000	muf. muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNNR 4 d.2 2306-03	Mufy zakończeniowe DN150/Dz250 mm 4,000	muf. muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
53	KNR 2-20 d.2 0114-02 analogia	Poduszka kompensacyjna typ A 92,000	szt. szt.	92,000	
				RAZEM	92,000
54	KNNR 4 d.2 2305-02	Uszczelka końcowa termokurczliwa na zakończenie preizolatu Dn32/110 mm 4,000	muf. muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
55	KNR 7-28 d.2 0203-09	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 110 mm w ścianach murowanych o grubości 2 ceg. 4,000	otw. otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
56	KNR 7-28 d.2 0211-01	Pierścień gumowy uszczelniający Dn 110 mm 8,000	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
57	KNR 7-28 d.2 0211-01	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach - Uszczelnienie typu WGC 4,000	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
58	KNNR 4 d.2 2304-03	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr. 200/315 mm (gr.ścianki 4,5 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 4,000	złącz. złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
59	KNNR 4 d.2 2304-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr. 150/250 mm (gr.ścianki 3,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 66,000	złącz. złącz.	66,000	
				RAZEM	66,000
60	KNNR 4 d.2 2303-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr. 32/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 12,000	złącz. złącz.	12,000	
				RAZEM	12,000
61	KNR 7-29 d.2 1401-05	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur. Średnica zewnętrzna rury 159 mm. Grubość ścianki do 8 mm 66,000	złącz. złącz.	66,000	
				RAZEM	66,000
62	KNR 7-29 d.2 1403-01	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur. Średnica zewnętrzna rury 219 mm. Grubość ścianki do 8 mm 4,000	złącz. złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
63	KNR 7-29 d.2 1401-01	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur. Średnica zewnętrzna rury 133 mm. Grubość ścianki do 8 mm 12,000	złącz. złącz.	12,000	
				RAZEM	12,000
64	KNNR 4 d.2 2202-01 analogia	Zawory odcinające preizolowane o śr.32 mm 4,000	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
65	KNNR 4 d.2 2202-05	Zawory odcinające preizolowane o śr. 150 mm z 2 odpowietrznikami 4,000	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
66	KNR-W 2-18 d.2 0529-05	Osadzenie skrzynek hydrantowych na bloczkach betonowych 8,000	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
67	KNR-W 2-20 d.2 0407-02	Zawory odcinające w węźle ciepłym o śr. 32 mm 4,000	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
68	S-219 1400- d.2 12 analogia	Rury ochronne PE o śr. 250 mm 8+10	m m	18,000	
				RAZEM	18,000

PRZEDMIAR

Przedmiar Robót - Przyłącze sieci c.o. do budynku socjalnego Gminy Miasto Piaseczno przy ul. Puławskiej 20 w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR-W 2-19 d.2 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 250 mm - Manszeta uszczelniająca typ N 110-250 8,000	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
70	S-219 1400- d.2 12 analogia	Rury ochronne PE o śr. 400 mm 20+6+10	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
71	KNR-W 2-19 d.2 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 250 mm - Manszeta uszczelniająca typ N 110-250 8,000	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
72	KNR-W 2-19 d.2 0122-06	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 400 mm - Manszeta uszczelniająca typ N 250-400 28,000	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
73	KNR-W 2-20 d.2 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 68,000	m m	 68,000	
				RAZEM	68,000
74	KNR-W 2-18 d.2 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm (poz.41+poz.42+poz.43)/200	odc. 200m odc. 200m	 1,470	
				RAZEM	1,470
75	KNR-W 2-20 d.2 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNR-W 2-20 d.2 0208-06	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości 18,000	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
77	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 280,000	m m	 280,000	
				RAZEM	280,000
78	ZN-97/TP S. d.2 A.-040 0102- 01	Budowa kanalizacji teletechnicznej z rur z tworzyw sztucznych RHDPE 40 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 140,000	m m	 140,000	
				RAZEM	140,000
79	KNR-W 2-20 d.2 0522-05	Montaż elementów systemu alarmowego - Puszka przyłączeniowa pojedyncza 4,000	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
80	KNR-W 2-20 d.2 0522-06	Montaż elementów systemu alarmowego - Końcówka zerująca detektora 4,000	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
81	KNR-W 2-20 d.2 0522-01	Montaż elementów systemu alarmowego - Detektor stacjonarny 2,000	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
82	KNR-W 2-20 d.2 0522-17 analogia	Montaż elementów systemu alarmowego - Przewód Cu 1,5mm ² (bielony) – w piance rur preizolowanych 280,000	m m	 280,000	
				RAZEM	280,000
83	KNR-W 2-20 d.2 0522-17 analogia	Montaż elementów systemu alarmowego - Przewód Cu 1,5mm ² („goły”) - w piance rur preizolowanych 280,000	m m	 280,000	
				RAZEM	280,000
84	KNR-W 2-20 d.2 0522-06	Montaż elementów systemu alarmowego - Tulejki zaciskowe + wspornik 176,000	szt. szt.	 176,000	
				RAZEM	176,000
85	KNR-W 2-20 d.2 0521-02	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie 20,000	połącz. połącz.	 20,000	
				RAZEM	20,000
86	KNR-W 2-20 d.2 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie 88,000	połącz. połącz.	 88,000	

PRZEDMIAR

Przedmiar Robót - Przyłącze sieci c.o. do budynku socjalnego Gminy Miasto Piaseczno przy ul. Puławskiej 20 w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	88,000
87	KNR-W 2-20 d.2 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNR-W 2-20 d.2 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		1	pom.	1,000	
				RAZEM	1,000