
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI: Sieć ciepłownicza wraz z przyłączami do budynków.
ADRES INWESTYCJI: ul.Mastalerza, ul. Kolberga, ul. Warszawskiej
NAZWA INWESTORA: PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA: GLIWICE, UL. KRÓLEWSKIEJ TAMY 135

BRANŻE: SANITARNO - TECHNOLOGICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Rafał STUPAŁA

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

mgr inż. Piotr PUSZCZYK

DATA OPRACOWANIA: 31.03.2018

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł
SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:						
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1 d.1	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 6-8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KOSTKA DO POWTÓRNEGO WYKORZYSTANIA	m2	75,040	0,00	0,00
2 d.1	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m2	75,040	0,00	0,00
3 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KRAWĘŻNIKI DO POWTÓRNEGO WYKORZYSTANIA	m	32,000	0,00	0,00
4 d.1	KNR 2-31 0814-04 analogia	Rozebranie krawężników kamiennych nieregularnych na podsypce piaskowej KRAWĘŻNIKI DO POWTÓRNEGO WYKORZYSTANIA	m	56,000	0,00	0,00
5 d.1	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej - OBRZEŻA DO POWTÓRNEGO WYKORZYSTANIA	m	18,000	0,00	0,00
6 d.1	KNR 2-31 0817-02	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej - ŚCIEKI DO POWTÓRNEGO WYKORZYSTANIA	m	3,000	0,00	0,00
7 d.1	KNNR 6 0802-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2	34,025	0,00	0,00
8 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	1 180,460	0,00	0,00
9 d.1	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - PŁYTKI DO POWTÓRNEGO WYKORZYSTANIA	m2	15,500	0,00	0,00
10 d.1	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	319,780	0,00	0,00
11 d.1	KNR AT-03 0104-02/03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja	m2	159,890	0,00	0,00
12 d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	159,890	0,00	0,00
13 d.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5	m2	159,890	0,00	0,00
14 d.1	analiza indywidualna	Wywiezienie materiałów z rozbiórki, składowanie i utylizacja.	kpl.	1,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE						0,00
2		ROBOTY ZIEMNE				
15 d.2	150	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	1,616	0,00	0,00
16 d.2	KNNR 1 0306-07	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat. I-II - przekopy kontrolne w miejscach prawdopodobnych skrzyżowań z podziemną infrastrukturą techniczną.	szt.	10,000	0,00	0,00
17 d.2	KNR 2-01 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km .	m3	492,830	0,00	0,00
18 d.2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - odwóz urobku na składowisko w odległości 10km. Krotność = 18	m3	492,830	0,00	0,00
19 d.2	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - przyjęto wykop mechaniczny - 90% obj. wykopów na odkład.	m3	1 119,078	0,00	0,00

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
20 d.2	KNR 2-01 0221-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II - poszerzenie wykopów (komora nadawcza 2x6,5m / odbiorcza 2x2m). Krotność = 5	m3	32,300	0,00	0,00
21 d.2	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) - wykopy przy istniejącym uzbrojeniu podziemnym, wykonanie niecek spawalniczych - przyjęto wykop ręczny - 10% obj. wykopów na odkład.	m3	124,342	0,00	0,00
22 d.2	KNNR 1 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III	m2	1 468,980	0,00	0,00
23 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	146,900	0,00	0,00
24 d.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka i zasypka rurociągów preizolowanych z materiałów sypkich +10cm ponad wierzch rurociągów.	m3	345,930	0,00	0,00
25 d.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	3 122,800	0,00	0,00
26 d.2	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m3	1 243,420	0,00	0,00
27 d.2	KNNR 1 0218-01	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II	m2	1 180,460	0,00	0,00
28 d.2	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3	177,069	0,00	0,00
29 d.2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2	1 180,460	0,00	0,00
30 d.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m Krotność = 10	kpl.	1,000	0,00	0,00
31 d.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m Krotność = 10	kpl.	1,000	0,00	0,00
32 d.2	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - rury dwudzielne typ A-PS AROT dług. 3,0 m z uszczelnieniem końców (zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych). Krotność = 12	m	3,000	0,00	0,00
33 d.2	KNR-W 2-18 0307-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 300 mm w gruntach kat.I-II - RURA OCHRONNA RO1. Rury ochronne dn300 dla rur preizolowanych - dn100/200mm: - rury stalowe dn300 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 16,5 mb - płozy typ L-40 - 14obw. x 10el. x 2 = 280 szt. - mانشеты EPDM typ N 200x300 - 2 x 2 = 4szt. Krotność = 2	m	16,500	0,00	0,00
34 d.2	KNR-W 2-18 0307-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 300 mm w gruntach kat.I-II - RURA OCHRONNA RO2. Rury ochronne dn300 dla rur preizolowanych - dn100/200mm: - rury stalowe dn300 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 14,0 mb - płozy typ L-40 - 12obw. x 10el. x 2 = 240 szt. - mانشеты EPDM typ N 200x300 - 2 x 2 = 4szt. Krotność = 2	m	14,000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
35 d.2	KNR-W 2-18 0307-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 300 mm w gruntach kat.I-II - RURA OCHRONNA RO3. Rury ochronne dn300 dla rur preizolowanych - dn100/200mm: - rury stalowe dn300 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 13,0 mb - płozy typ L-40 - 12obw. x 10el. x 2 = 240 szt. - manszety EPDM typ N 200x300 - 2 x 2 = 4szt. Krotność = 2	m	13,000	0,00	0,00
36 d.2	KNR-W 2-18 0307-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 300 mm w gruntach kat.I-II - RURA OCHRONNA RO4. Rury ochronne dn300 dla rur preizolowanych - dn100/200mm: - rury stalowe dn300 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 17,0 mb - płozy typ L-40 - 14obw. x 10el. x 2 = 280 szt. - manszety EPDM typ N 200x300 - 2 x 2 = 4szt. Krotność = 2	m	17,000	0,00	0,00
37 d.2	KNR-W 2-18 0307-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 300 mm w gruntach kat.I-II - RURA OCHRONNA RO5 - RO8. Rury ochronne dn300 dla rur preizolowanych - dn100/200mm: - rury stalowe dn300 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 3,0 mb - płozy typ L-40 - 3obw. x 10el. x 2 = 60 szt. - manszety EPDM typ N 200x300 - 2 x 2 = 4szt. Krotność = 8	m	3,000	0,00	0,00
38 d.2	KNR-W 2-18 0307-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 300 mm w gruntach kat.I-II - RURA OCHRONNA RO9. Rury ochronne dn300 dla rur preizolowanych - dn100/200mm: - rury stalowe dn300 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 6,0 mb - płozy typ L-40 - 5obw. x 10el. x 2 = 100 szt. - manszety EPDM typ N 200x300 - 2 x 2 = 4szt. Krotność = 2	m	6,000	0,00	0,00
39 d.2	KNR-W 2-18 0306-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 200 mm w gruntach kat.I-II. - RURA OCHRONNA RO10. Rury ochronne dn200 dla rur preizolowanych - dn50/125mm: - rury stalowe dn200 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 6,0 mb - płozy typ BR-35 - 5obw. x 12el. x 2 = 120 szt. - manszety EPDM typ N 125x200 - 2 x 2 = 4 szt. Krotność = 2	m	6,000	0,00	0,00
40 d.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. - dotyczy RO1 M=0 Krotność = 2	m	16,500	0,00	0,00
41 d.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. - dotyczy RO2 M=0 Krotność = 2	m	14,000	0,00	0,00
42 d.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. - dotyczy RO3 M=0 Krotność = 2	m	13,000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
43 d.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. - dotyczy RO4 M=0 Krotność = 2	m	17,000	0,00	0,00
44 d.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. - dotyczy RO5-RO8. M=0 Krotność = 8	m	3,000	0,00	0,00
45 d.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. - dotyczy RO9 M=0 Krotność = 2	m	6,000	0,00	0,00
46 d.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. - dotyczy RO10 M=0 Krotność = 2	m	6,000	0,00	0,00
47 d.2	KNNR 8 0502-04 analogia	Demontaż rurociągu stalowego preizolowanego o śr. 65 mm o połączeniach spawanych	m	38,750	0,00	0,00
48 d.2	KNNR 8 0513-04 analogia	Demontaż kształtek preizolowanych o śr. 65 mm	szt	8,000	0,00	0,00
49 d.2	KNNR 8 0514-04	Demontaż zaworu preizolowanego o śr. 65 mm	szt	2,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						0,00
3		ROBOTY MONTAZOWE - SYSTEM PREIZOLOWANY				
50 d.3	KNR-W 2-20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) - dn32/110	m	309,000	0,00	0,00
51 d.3	KNR-W 2-20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) - dn40/110	m	386,000	0,00	0,00
52 d.3	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 76.1/140 mm (grubość ścianki 2.9 mm) - dn50/125	m	605,000	0,00	0,00
53 d.3	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 76.1/140 mm (grubość ścianki 2.9 mm) - dn65/140	m	110,800	0,00	0,00
54 d.3	KNR-W 2-20 0501-04	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 139.7/225 mm (grubość ścianki 3.6 mm) - dn100/200	m	1 361,000	0,00	0,00
55 d.3	KNR 0-10 0218-05	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 42.4/110, grubość ścianek rur stalowych 2.3 mm - kolano preizol. 90st. dn32 1,0 x 1,0m	szt.	23,000	0,00	0,00
56 d.3	KNR 0-10 0218-05	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 42.4/110, grubość ścianek rur stalowych 2.3 mm - kolano preizol. 90st. dn32 1,0 x 1,5m	szt.	16,000	0,00	0,00
57 d.3	KNR 0-10 0218-05	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 42.4/110, grubość ścianek rur stalowych 2.3 mm - kolano preizol. 90st. dn32 1,0 x 2,0m	szt.	1,000	0,00	0,00
58 d.3	KNR 0-10 0218-07	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 48.3/110, grubość ścianek rur stalowych 2.3 mm - kolano preizol. 90st. dn40 1,0 x 1,0m	szt.	14,000	0,00	0,00
59 d.3	KNR 0-10 0218-07	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 48.3/110, grubość ścianek rur stalowych 2.3 mm - kolano preizol. 90st. dn40 1,0 x 1,5m	szt.	2,000	0,00	0,00
60 d.3	KNR 0-10 0218-07	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 48.3/110, grubość ścianek rur stalowych 2.3 mm - kolano preizol. 90st. dn40 1,0 x 2,0m	szt.	2,000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
61 d.3	KNR 0-10 0218-09	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 60.3/125, grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm - kolano preizol. 90st. dn50 1,0 x 1,0m	szt.	16,000	0,00	0,00
62 d.3	KNR 0-10 0218-09	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 60.3/125, grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm - kolano preizol. 90st. dn50 1,0 x 1,5m	szt.	14,000	0,00	0,00
63 d.3	KNR 0-10 0218-11	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 76.1/140, grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm - kolano preizol. 90st. dn65 1,0 x 1,0m	szt.	10,000	0,00	0,00
64 d.3	KNR 0-10 0218-11	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 76.1/140, grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm - kolano preizol. 90st. dn65 1,0 x 1,5m	szt.	2,000	0,00	0,00
65 d.3	KNR 0-10 0219-03	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe o śr. 114.3/200, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm - kolano preizol. 90st. dn100 1,0 x 1,0m	szt.	44,000	0,00	0,00
66 d.3	KNR 0-10 0219-03	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe o śr. 114.3/200, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm - kolano preizol. 15st. dn100 1,0 x 1,0m	szt.	2,000	0,00	0,00
67 d.3	KNR 0-10 0219-03	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe o śr. 114.3/200, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm - kolano preizol. 90st. dn100 1,0 x 1,5m	szt.	11,000	0,00	0,00
68 d.3	KNR 0-10 0219-03	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe o śr. 114.3/200, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm - kolano preizol. 90st. dn100 1,5 x 1,5m	szt.	1,000	0,00	0,00
69 d.3	KNR 0-10 0219-03	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe o śr. 114.3/200, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm - kolano preizol. 90st. dn100 1,0 x 2,0m	szt.	4,000	0,00	0,00
70 d.3	KNR 0-10 0219-03	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe o śr. 114.3/200, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm - kolano preizol. 70st. dn100 1,0 x 1,0m	szt.	2,000	0,00	0,00
71 d.3	KNR 0-10 0221-09 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - zwężka preizol. dn50/dn40 Rx0,50	szt.	2,000	0,00	0,00
72 d.3	KNR 0-10 0221-09 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - zwężka preizol. dn100/dn65 Rx0,50	szt.	2,000	0,00	0,00
73 d.3	KNR-W 2-20 0513-01	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 200 mm. (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn100/dn32/dn100, H=205mm	odg.	4,000	0,00	0,00
74 d.3	KNR-W 2-20 0513-01	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 200 mm. (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły opadowy preizol. dn100/dn32/dn100, H=205mm	odg.	4,000	0,00	0,00
75 d.3	KNR-W 2-20 0513-01	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 200 mm. (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik równoległy preizol. dn100/dn32/dn100, H=275mm	odg.	2,000	0,00	0,00
76 d.3	KNR-W 2-20 0513-01	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 200 mm. (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn100/dn40/dn100, H=205mm	odg.	2,000	0,00	0,00
77 d.3	KNR-W 2-20 0513-01	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 200 mm. (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn100/dn40/dn100, H=410mm	odg.	4,000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
78 d.3	KNR-W 2-20 0513-02	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 200 mm. (średnica kolana odgałęzienia do 140 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn100/dn50/dn100, H=215mm	odg.	2,000	0,00	0,00
79 d.3	KNR-W 2-20 0513-02	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 200 mm. (średnica kolana odgałęzienia do 140 mm) - trójnik prostopadły opadowy preizol. dn100/dn65/dn100, H=220mm	odg.	4,000	0,00	0,00
80 d.3	KNR-W 2-20 0513-02	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 200 mm. (średnica kolana odgałęzienia do 140 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn100/dn100/dn100, H=250mm	odg.	2,000	0,00	0,00
81 d.3	KNR-W 2-20 0513-02	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 200 mm. (średnica kolana odgałęzienia do 140 mm) - trójnik prostopadły opadowy preizol. dn100/dn100/dn100, H=250mm	odg.	4,000	0,00	0,00
82 d.3	KNR-W 2-20 0512-06	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 140 mm (średnica kolana odgałęzienia do 125 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn65/dn32/dn50, H=330mm	odg.	2,000	0,00	0,00
83 d.3	KNR-W 2-20 0512-06	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 140 mm (średnica kolana odgałęzienia do 125 mm) - trójnik prostopadły opadowy preizol. dn65/dn40/dn50, H=175mm	odg.	2,000	0,00	0,00
84 d.3	KNR-W 2-20 0512-04	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 125 mm (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn50/dn32/dn50, H=170mm	odg.	6,000	0,00	0,00
85 d.3	KNR-W 2-20 0512-04	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 125 mm (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły opadowy preizol. dn50/dn32/dn50, H=170mm	odg.	4,000	0,00	0,00
86 d.3	KNR-W 2-20 0512-04	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 125 mm (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn50/dn32/dn50, H=690mm	odg.	2,000	0,00	0,00
87 d.3	KNR-W 2-20 0512-04	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 125 mm (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn50/dn32/dn32, H=170mm	odg.	2,000	0,00	0,00
88 d.3	KNR-W 2-20 0512-04	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 125 mm (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn50/dn40/dn40, H=170mm	odg.	2,000	0,00	0,00
89 d.3	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Zawory stalowe o śr. 32 mm dla ciśnień 4 MPa - zawór kulowy odcinający preizol. dn32 + skrzynka żeliwna uliczna wraz z płytami betonowymi podkładową i stabilizującą + obudowa trzpienia z rury HDPE D140x5,4mm (wysokość trzpienia zaworu - standard).	szt.	14,000	0,00	0,00
90 d.3	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Zawory stalowe o śr. 32 mm dla ciśnień 4 MPa - zawór kulowy odcinający preizol. dn32 + skrzynka żeliwna uliczna wraz z płytami betonowymi podkładową i stabilizującą + obudowa trzpienia z rury HDPE D140x5,4mm (wysokość trzpienia zaworu - 0,5m).	szt.	4,000	0,00	0,00
91 d.3	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Zawory stalowe o śr. 32 mm dla ciśnień 4 MPa - zawór kulowy odcinający preizol. dn32 + skrzynka żeliwna uliczna wraz z płytami betonowymi podkładową i stabilizującą + obudowa trzpienia z rury HDPE D140x5,4mm (wysokość trzpienia zaworu - 0,8m).	szt.	10,000	0,00	0,00
92 d.3	KNR-W 2-20 0301-03 analogia	Zawory stalowe o śr. 40 mm dla ciśnień 4 MPa - zawór kulowy odcinający preizol. dn40 + skrzynka żeliwna uliczna wraz z płytami betonowymi podkładową i stabilizującą + obudowa trzpienia z rury HDPE D140x5,4mm. (wysokość trzpienia zaworu - standard).	szt.	8,000	0,00	0,00

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
93 d.3	KNR-W 2-20 0301-03 analogia	Zawory stalowe o śr. 40 mm dla ciśnień 4 MPa - zawór kulowy odcinający preizol. dn40 + skrzynka żeliwna uliczna wraz z płytami betonowymi podkładową i stabilizującą + obudowa trzpienia z rury HDPE D140x5,4mm. (wysokość trzpienia zaworu - 0,5m).	szt.	6,000	0,00	0,00
94 d.3	KNR-W 2-20 0301-05 analogia	Zawory stalowe o śr. 100 mm dla ciśnień 4 MPa - zawór kulowy odcinający preizol. dn100 + skrzynka żeliwna uliczna wraz z płytami betonowymi podkładową i stabilizującą + obudowa trzpienia z rury HDPE D140x5,4mm. (wysokość trzpienia zaworu - 0,5m).	szt.	2,000	0,00	0,00
95 d.3	KNR-W 2-20 0301-05 analogia	Zawory stalowe o śr. 100 mm dla ciśnień 4 MPa - zawór kulowy odcinający preizol. dn100 + skrzynka żeliwna uliczna wraz z płytami betonowymi podkładową i stabilizującą + obudowa trzpienia z rury HDPE D140x5,4mm. (wysokość trzpienia zaworu - 0,8m).	szt.	2,000	0,00	0,00
96 d.3	KNR-W 2-20 0301-05 analogia	Zawory stalowe o śr. 100 mm dla ciśnień 4 MPa - zawór kulowy odcinający preizol. dn100 + skrzynka żeliwna uliczna wraz z płytami betonowymi podkładową i stabilizującą + obudowa trzpienia z rury HDPE D140x5,4mm. (wysokość trzpienia zaworu - 1,0m).	szt.	4,000	0,00	0,00
97 d.3	KNR-W 2-20 0503-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. - dn32	złąc z.	150,000	0,00	0,00
98 d.3	KNR-W 2-20 0503-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. - dn40	złąc z.	98,000	0,00	0,00
99 d.3	KNR-W 2-20 0503-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy do 88.9/160 mm (grubość ścianki 3.2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. - dn50	złąc z.	82,000	0,00	0,00
100 d.3	KNR-W 2-20 0503-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy do 88.9/160 mm (grubość ścianki 3.2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. - dn65	złąc z.	36,000	0,00	0,00
101 d.3	KNR-W 2-20 0504-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy do 139.7/225 mm (grubość ścianki 3.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. - dn100	złąc z.	282,000	0,00	0,00
102 d.3	KNR-W 2-20 0508-01 analogia	Montaż muf tulejowych - zespół złącza - nasuwka termokurczliwa sieciowana, pianki PUR, korki wgrzewane, wsporniki i złączki inst. alarmowej - dn32/110	muf.	150,000	0,00	0,00
103 d.3	KNR-W 2-20 0508-01 analogia	Montaż muf tulejowych - zespół złącza - nasuwka termokurczliwa sieciowana, pianki PUR, korki wgrzewane, wsporniki i złączki inst. alarmowej - dn40/110	muf.	98,000	0,00	0,00
104 d.3	KNR-W 2-20 0508-01 analogia	Montaż muf tulejowych - zespół złącza - nasuwka termokurczliwa sieciowana, pianki PUR, korki wgrzewane, wsporniki i złączki inst. alarmowej - dn50/125	muf.	82,000	0,00	0,00
105 d.3	KNR-W 2-20 0508-01 analogia	Montaż muf tulejowych - zespół złącza - nasuwka termokurczliwa sieciowana, pianki PUR, korki wgrzewane, wsporniki i złączki inst. alarmowej - dn65/140	muf.	36,000	0,00	0,00
106 d.3	KNR-W 2-20 0508-01 analogia	Montaż muf tulejowych - zespół złącza - nasuwka termokurczliwa sieciowana, pianki PUR, korki wgrzewane, wsporniki i złączki inst. alarmowej - dn100/200	muf.	280,000	0,00	0,00
107 d.3	KNR-W 2-20 0508-01 analogia	Montaż muf tulejowych - zespół złącza - nasuwka końcowa termokurczliwa sieciowana, pianki PUR, korki wgrzewane, wsporniki i złączki inst. alarmowej, dennice stalowe spawalne dn100 - dn100/200.	muf.	2,000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
108 d.3	analiza indywidualna	Montaż zakończenia izolacji - końcówka termokurczliwa (end-cap) dn32/110	szt	28,000	0,00	0,00
109 d.3	analiza indywidualna	Montaż zakończenia izolacji - końcówka termokurczliwa (end-cap) dn40/110	szt	14,000	0,00	0,00
110 d.3	analiza indywidualna	Montaż pierścieni uszczelniających (gumowych) w przejściu przez ścianę - dn32/110	szt	56,000	0,00	0,00
111 d.3	analiza indywidualna	Montaż pierścieni uszczelniających (gumowych) w przejściu przez ścianę - dn40/110	szt	28,000	0,00	0,00
112 d.3	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci i przyłączy ciepłowniczych - dynamiczny proces płukania mieszkanką wodno - powietrzną.	odc. 200 m	16,161	0,00	0,00
113 d.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m	3 232,200	0,00	0,00
114 d.3	KNR-W 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm	szt.	1,000	0,00	0,00
115 d.3	KNR-W 2-20 0208-06	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości	szt.	313,220	0,00	0,00
116 d.3	analiza indywidualna	Montaż mat kompensacyjnych PE 1000x500x40mm	szt	438,000	0,00	0,00
117 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych w mufie	połą cz.	1 294,000	0,00	0,00
118 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych w pom. węzłów w budynkach	połą cz.	42,000	0,00	0,00
119 d.3	KNNR 5 0613-07 analogia	Montaż uziemienia - płaskownik stalowy spawany do rury przewodowej.	szt.	42,000	0,00	0,00
120 d.3	KNR-W 2-20 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	4,000	0,00	0,00
121 d.3	KNR-W 2-20 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.	21,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - SYSTEM PREIZOLOWANY						0,00
4	ROBOTY MONTAŻOWE - SYSTEM TRADYCYJNY					
4.1	ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE					
122 d.4.1	analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 200 mm techniką diamentową w cegle - przejścia przez ściany grub. ok. 50cm przyłączanych budynków: 21 obiektów x 2 otwory Krotność = 42	cm	50,000	0,00	0,00
123 d.4.1	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście wodo - i gazoszczelne typ WGC prod. Integra - dn100, zakres śr. 108-116mm	szt.	42,000	0,00	0,00
124 d.4.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w ścianach po montażu pierścieni uszczelniających.	szt.	42,000	0,00	0,00
125 d.4.1	KNR 4-01 0603-03	Izolacje pionowe zewnętrzne murów - uzupełnienie izolacji w miejscu przejścia rurociągów Krotność = 21	m2	1,000	0,00	0,00
126 d.4.1	KNR 2-02 0609-10	Izolacje cieplne z płyt styropianowych pionowe - Izolacje pionowe zewnętrzne murów - uzupełnienie izolacji w miejscu przejścia rurociągów Krotność = 21	m2	1,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE						0,00
4.2	ROBOTY INSTALACYJNO - MONTAŻOWE W WĘZŁACH WYMIENNIKOWYCH					
127 d.4.2	KNR-W 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25-32 mm łączonych przez spawanie	m	33,000	0,00	0,00
128 d.4.2	KNR-W 2-20 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie	m	7,000	0,00	0,00
129 d.4.2	KNR-W 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15-20 mm łączonych przez spawanie	m	18,000	0,00	0,00

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
130 d.4.2	KNNR 4 0517-01 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 25 mm i grub. ścianek 2,3 mm	szt.	45,000	0,00	0,00
131 d.4.2	KNNR 4 0517-01 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 32 mm i grub. ścianek 2,3 mm	szt.	46,000	0,00	0,00
132 d.4.2	KNNR 4 0517-01 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	szt.	14,000	0,00	0,00
133 d.4.2	KNNR 4 0517-01 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 15 mm i grub. ścianek 2,3 mm	szt.	48,000	0,00	0,00
134 d.4.2	KNR 7-09 2501-05	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 32 mm na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa - zawór kulowy spawalny dn32 PN40	szt.	34,000	0,00	0,00
135 d.4.2	KNR 7-09 2501-06	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 40 mm na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa- zawór kulowy spawalny dn40 PN40	szt.	14,000	0,00	0,00
136 d.4.2	KNR 7-09 2501-04	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 25 mm na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa - zawór kulowy spawalny dn25 PN40	szt.	21,000	0,00	0,00
137 d.4.2	KNR 7-09 2501-02	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 15 mm na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa - zawór kulowy spawalny dn15 PN40	szt.	36,000	0,00	0,00
138 d.4.2	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 15 mm i grub. ścianek 2,3 mm.	złącze	255,000	0,00	0,00
139 d.4.2	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 25 mm i grub. ścianek 2,3 mm.	złącze	96,000	0,00	0,00
140 d.4.2	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 32 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze	88,000	0,00	0,00
141 d.4.2	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze	62,000	0,00	0,00
142 d.4.2	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	6,659	0,00	0,00
143 d.4.2	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	6,659	0,00	0,00
144 d.4.2	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	6,659	0,00	0,00
145 d.4.2	KNZ-15 28- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	24,000	0,00	0,00
146 d.4.2	KNZ-15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m	7,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY INSTALACYJNO - MONTAŻOWE W WĘZŁACH WYMIENNIKOWYCH						0,00
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - SYSTEM TRADYCYJNY						0,00
5	ODTWORZENIA NAWIERZCHNI					
147 d.5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	75,040	0,00	0,00
148 d.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	75,040	0,00	0,00
149 d.5	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	75,040	0,00	0,00
150 d.5	KNR 0-11 0317-05	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 60 mm i 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem. KOSTKA BETONOWA Z ODZYSKU + 10% NOWEJ KOSTKI	m2	75,040	0,00	0,00
151 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	3,960	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
152 d.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej KRAWĘŻNIKI Z ODZYSKU + 10% NOWYCH KRAWĘŻNIKÓW	m	32,000	0,00	0,00
153 d.5	KNR 2-31 0403-03	Kostki kamienne (błoczki) wtopione na podsypce cementowo-piaskowej KOSTKI Z ODZYSKU + 10% NOWYCH KRAWĘŻNIKÓW	m	56,000	0,00	0,00
154 d.5	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. OBRZEŻA Z ODZYSKU + 10% NOWYCH OBRZEŻY	m	18,000	0,00	0,00
155 d.5	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej ŚCIEKI Z ODZYSKU + 10% NOWYCH	m	3,000	0,00	0,00
156 d.5	KNR 2-31 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2	34,025	0,00	0,00
157 d.5	KNR 2-31 0202-09	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m2	34,025	0,00	0,00
158 d.5	KNR 2-31 0502-01	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. PŁYTKI Z ODZYSKU + 10% NOWYCH	m2	15,500	0,00	0,00
159 d.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	159,890	0,00	0,00
160 d.5	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2	159,890	0,00	0,00
161 d.5	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	159,890	0,00	0,00
162 d.5	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2	159,890	0,00	0,00
163 d.5	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2	159,890	0,00	0,00
164 d.5	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	159,890	0,00	0,00
165 d.5	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m3	177,069	0,00	0,00
166 d.5	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m2	1 180,460	0,00	0,00
Razem dział: ODTWORZENIA NAWIERZCHNI						0,00
6		CZYNNOŚCI OGÓLNE				
167 d.6	analiza indywidualna	Badania radiograficzne doczołowych złączy spawanych konstrukcji metodą podstawowa z zastosowaniem promieniowania rentgenowskiego. Grubość ścianki do 15 mm. Średnica rurociągów: dn32 - dn100	szt	652,000	0,00	0,00
168 d.6	analiza indywidualna	Oględziny organoleptyczne doczołowych złączy spawanych. Średnica rurociągów: dn15 - dn100	szt	1 153,000	0,00	0,00
169 d.6	analiza indywidualna	Koszty zajęcia pasa ruchu drogowego dla wykonania robót ziemnych, instalacyjno - montazowych, odtworzeniowych.	kpl.	1,000	0,00	0,00
170 d.6	analiza indywidualna	Nadzory branżowe eksploataatorów i właścicieli podziemnej infrastruktury technicznej występującej po trasie realizowanej sieci i przyłączy.	kpl.	1,000	0,00	0,00
171 d.6	analiza indywidualna	Koszty organizacji budowy, m.in. toaleta, zabezpieczenie miejsc robót pod względem bhp i p.poż., energia elektryczna, itd...	kpl.	1,000	0,00	0,00
Razem dział: CZYNNOŚCI OGÓLNE						0,00
Kosztorys netto						0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
VAT 0%						0,00
Kosztorys brutto						0,00