
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI: Sieć ciepłownicza wraz z przyłączami do budynków.
ADRES INWESTYCJI: ul. Poznańska 55, Reymonta 6, 10, 16, ul. Korczoka 47A, 49, 51.
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:

Kosztyorys 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 6cm i 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KOSTKA DO POWTÓRNEGO WYKORZYSTANIA	m2	75,860	0,00	0,00
2 d.1	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m2	75,860	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	3,000	0,00	0,00
4 d.1	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej - OBRZEŻA DO POWTÓRNEGO WYKORZYSTANIA	m	15,600	0,00	0,00
5 d.1	KNR 4-01 0333-16	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.	6,000	0,00	0,00
6 d.1	KNNR 6 0802-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2	54,090	0,00	0,00
7 d.1	KNR 2-01 0125-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przrzutem	m2	21,430	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	26,380	0,00	0,00
9 d.1	KNR 2-31 0801-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 12 cm	m2	62,520	0,00	0,00
10 d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	23,330	0,00	0,00
11 d.1	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	55,600	0,00	0,00
12 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	26,800	0,00	0,00
13 d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	26,800	0,00	0,00
14 d.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5	m2	26,800	0,00	0,00
15 d.1	KNR 2-31 0811-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - PŁYTY DO POWTÓRNEGO WYKORZYSTANIA	m2	119,000	0,00	0,00
16 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				
17 d.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,502	0,00	0,00
18 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
19 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 samowyladowczymi na odległość do 1 km .	m3	97,650	0,00	0,00
20 d.2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - odwóz urobku na składowisko w odległości 10km. Krotność = 18	m3	97,650	0,00	0,00
21 d.2	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3	282,681	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
22 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 = 2	m3	32,300	0,00	0,00
23 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 5% obj. wykopów na odkład.	m3	31,409	0,00	0,00
24 d.2	KNNR 1 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III	m2	339,230	0,00	0,00
25 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	33,920	0,00	0,00
26 d.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka i zasyпка rurociągów preizolowanych z materiałów sypkich +10cm ponad wierzch rurociągów.	m3	63,730	0,00	0,00
27 d.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1 004,000	0,00	0,00
28 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	314,090	0,00	0,00
29 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	474,500	0,00	0,00
30 d.2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	47,810	0,00	0,00
31 d.2	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3	7,172	0,00	0,00
32 d.2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2	47,810	0,00	0,00
33 d.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m Krotność = 13	kpl.	1,000	0,00	0,00
34 d.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m Krotność = 13	kpl.	1,000	0,00	0,00
35 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 = 13	m	3,000	0,00	0,00
36 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 RO1. Rury ochronne dn200 dla rur preizolowanych - dn65/140mm: - rury stalowe dn200 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 10,0 mb - płozy typ BR-25 - 10obw. x 13el. x 2 = 260 szt. - manszety EPDM typ N 150x200 - 2 x2 = 4 szt. Krotność = 2	m	10,000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
37 d.2	KNR-W 2-18 0306-01 analogia	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 200 mm w gruntach kat.I-II. - RURA OCHRONNA RO2. Rury ochronne dn200 dla rur preizolowanych - dn50/125mm: - rury stalowe dn200 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 10,0 mb - płozy typ BR-35 - 10obw. x 12el. x 2 = 240 szt. - mانشеты EPDM typ N 150x200 - 2 x2 = 4 szt. Krotność = 2	m	10,000	0,00	0,00
38 d.2	KNR-W 2-19 0119-01 analogia	Rura ochronna RO3. Rury ochronne dn150 dla rur preizolowanych - dn40/110mm: - rury stalowe dn150 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 3,0 mb - płozy typ BR-15 - 3obw. x 10el. x 2 = 60 szt. - mانشеты EPDM typ N 100x150 - 2 x2 = 4 szt. Krotność = 2	m	3,000	0,00	0,00
39 d.2	KNR-W 2-19 0119-01 analogia	Rura ochronna RO4. Rury ochronne dn150 dla rur preizolowanych - dn40/110mm: - rury stalowe dn150 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 3,0 mb - płozy typ BR-15 - 3obw. x 10el. x 2 = 60 szt. - mانشеты EPDM typ N 100x150 - 2 x2 = 4 szt. Krotność = 2	m	3,000	0,00	0,00
40 d.2	KNR-W 2-18 0306-01 analogia	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 150 mm w gruntach kat.I-II. - RURA OCHRONNA RO5. Rury ochronne dn150 dla rur preizolowanych - dn32/110mm: - rury stalowe dn150 z izolacją polietylenową 3LPP - L=2 x 7,5 mb - płozy typ BR-15 - 8obw. x 10el. x 2 = 160 szt. - mانشеты EPDM typ N 100x150 - 2 x2 = 4 szt. Krotność = 2	m	7,500	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 RO1 M=0 Krotność = 2	m	10,000	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 RO2 M=0 Krotność = 2	m	10,000	0,00	0,00
43 d.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. - dotyczy RO3 i RO4 M=0 Krotność = 4	m	3,000	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 M=0 Krotność = 2	m	7,500	0,00	0,00
45 d.2	KNNR 8 0502-02 analogia	Demontaż istniejących rurociągów preizolowanych sieci ciepłowniczej o śr. 25-32 mm o połączeniach spawanych	m	47,800	0,00	0,00
46 d.2	KNNR 8 0514-02	Demontaż zaworu zaporowego,zwrotnego żeliwnego i stalownego kołnierzewego o śr. 25-32 mm	szt	2,000	0,00	0,00
47 d.2	KNNR 8 0514-01	Demontaż zaworu zaporowego,zwrotnego żeliwnego i stalownego kołnierzewego o śr. 15-20 mm	szt	2,000	0,00	0,00
48 d.2	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 25-32 mm o połączeniach spawanych	m	1,500	0,00	0,00
49 d.2	KNNR 8 0502-01	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 15-20 mm o połączeniach spawanych	m	4,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						0,00

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3		ROBOTY MONTAŻOWE - 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	518,800	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	40,400	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	150,400	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	131,300	0,00	0,00
54 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.	26,000	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 1,5m	szt.	4,000	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 2,0m	szt.	2,000	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. 45st. dn32 1,0 x 1,0m	szt.	2,000	0,00	0,00
58 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. 14st. dn32 1,0 x 1,0m	szt.	2,000	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 1,0m	szt.	2,000	0,00	0,00
60 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.	8,000	0,00	0,00
61 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.	8,000	0,00	0,00
62 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.	6,000	0,00	0,00
63 d.3	KNR 0-10 0221-09 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - zwężka preizol. dn65/dn32 Rx0,50	szt.	2,000	0,00	0,00
64 d.3	KNR 0-10 0221-09 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - zwężka preizol. dn50/dn32 Rx0,50	szt.	4,000	0,00	0,00
65 d.3	KNR 0-10 0221-09 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - zwężka preizol. dn40/dn32 Rx0,50	szt.	2,000	0,00	0,00
66 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/dn50/dn65, H=185mm	odg.	2,000	0,00	0,00
67 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/dn65, H=175mm	odg.	2,000	0,00	0,00
68 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/dn50/dn50, H=175mm	odg.	2,000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
69 d.3	KNR-W 2-20 0512-03	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 110 mm (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn32/dn32/dn32, H=160mm	odg.	6,000	0,00	0,00
70 d.3	KNR-W 2-20 0512-03	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 110 mm (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn40/dn32/dn40, H=160mm	odg.	2,000	0,00	0,00
71 d.3	KNR-W 2-20 0512-03	Montaż odgałęzień teowych o średnicy 110 mm (średnica kolana odgałęzienia do 110 mm) - trójnik prostopadły wznosny preizol. dn40/dn40/dn40, H=160mm	odg.	2,000	0,00	0,00
72 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.	szt.	12,000	0,00	0,00
73 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.	128,000	0,00	0,00
74 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.	14,000	0,00	0,00
75 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.	32,000	0,00	0,00
76 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.	34,000	0,00	0,00
77 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.	126,000	0,00	0,00
78 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.	14,000	0,00	0,00
79 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.	32,000	0,00	0,00
80 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.	34,000	0,00	0,00
81 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 dn32 - dn32/110	muf.	2,000	0,00	0,00
82 d.3	analiza indywidualna	Montaż zakończenia izolacji - końcówka termokurczliwa (end-cap) dn32/110	szt	14,000	0,00	0,00
83 d.3	analiza indywidualna	Montaż zakończenia izolacji - końcówka termokurczliwa (end-cap) dn65/140	szt	2,000	0,00	0,00
84 d.3	analiza indywidualna	Montaż pierścieni uszczelniających (gumowych) w przejściu przez ścianę - dn32/110	szt	28,000	0,00	0,00
85 d.3	analiza indywidualna	Montaż pierścieni uszczelniających (gumowych) w przejściu przez ścianę - dn65/140	szt	2,000	0,00	0,00

Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
86 d.3	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci i przyłączy ciepłowniczych - dynamiczny proces płukania mieszkanką wodno - powietrzną.	odc. 200 m	5,020	0,00	0,00
87 d.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m	1 004,000	0,00	0,00
88 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
89 d.3	KNR-W 2-20 0208-06	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości	szt.	90,400	0,00	0,00
90 d.3	analiza indywidualna	Montaż mat kompensacyjnych PE 1000x500x40mm	szt	146,000	0,00	0,00
91 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych w mufie	połą cz.	414,000	0,00	0,00
92 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych w pom. węzłów w budynkach	połą cz.	14,000	0,00	0,00
93 d.3	KNR 5 0613-07 analogia	Montaż uziemienia - płaskownik stalowy spawany do rury przewodowej.	szt.	14,000	0,00	0,00
94 d.3	KNR-W 2-20 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1,000	0,00	0,00
95 d.3	KNR-W 2-20 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.	7,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - SYSTEM PREIZOLOWANY						0,00
4		ROBOTY MONTAŻOWE - SYSTEM TRADYCYJNY				
4.1		ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE				
96 d.4.1	analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 200 mm techniką diamentową w cegle - przejścia przez ściany grub. ok. 50cm przyłączanych budynków: 7 obiektów x 2 otwory Krotność = 14	cm	50,000	0,00	0,00
97 d.4.1	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście wodo - i gazoszczelne typ WGC prod. Integra - dn100, zakres śr. 108-116mm	szt.	14,000	0,00	0,00
98 d.4.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w ścianach po montażu pierścieni uszczelniających.	szt.	14,000	0,00	0,00
99 d.4.1	KNR 4-01 0603-03	Izolacje pionowe zewnętrzne murów - uzupełnienie izolacji w miejscu przejścia rurociągów Krotność = 7	m2	1,000	0,00	0,00
100 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 = 7	m2	1,000	0,00	0,00
101 d.4.1	analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 200 mm techniką diamentową w cegle - przejścia przez ściany grub. ok. 25cm budynku. Krotność = 4	cm	25,000	0,00	0,00
102 d.4.1	KNR-W 4-01 0819-05	Rozebranie posadzek	m2	15,000	0,00	0,00
103 d.4.1	KNR-W 2-02 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym	m3	2,250	0,00	0,00
104 d.4.1	KNR-W 2-02 1116-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m2	15,000	0,00	0,00
105 d.4.1	KNR-W 2-02 1116-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - zmiana grubości posadzki o 10 mm Krotność = 3	m2	15,000	0,00	0,00
106 d.4.1	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m2	2,450	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE						0,00
4.2		ROBOTY INSTALACYJNO - MONTAŻOWE W WĘZŁACH WYMIENNIKOWYCH				
107 d.4.2	KNR-W 2-20 0401-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie	m	1,500	0,00	0,00
108 d.4.2	KNR-W 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25-32 mm łączonych przez spawanie	m	14,000	0,00	0,00

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
109 d.4.2	KNR-W 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15-20 mm łączonych przez spawanie	m	11,400	0,00	0,00
110 d.4.2	KNNR 4 0517-03	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
111 d.4.2	KNNR 4 0517-01 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 25 mm i grub. ścianek 2,3 mm	szt.	15,000	0,00	0,00
112 d.4.2	KNNR 4 0517-01 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 15 mm i grub. ścianek 2,3 mm	szt.	20,000	0,00	0,00
113 d.4.2	KNNR 4 2211-03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 40-65 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
114 d.4.2	KNR 7-09 2601-08	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 65 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zawór kulowy kołnierzowy dn65 PN40	szt.	2,000	0,00	0,00
115 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.	14,000	0,00	0,00
116 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.	9,000	0,00	0,00
117 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.	14,000	0,00	0,00
118 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	92,000	0,00	0,00
119 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	24,000	0,00	0,00
120 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	36,000	0,00	0,00
121 d.4.2	KNNR 4 0518-03	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze	12,000	0,00	0,00
122 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	2,544	0,00	0,00
123 d.4.2	KNR 7-12 0103-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	0,358	0,00	0,00
124 d.4.2	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	2,544	0,00	0,00
125 d.4.2	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	0,358	0,00	0,00
126 d.4.2	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	2,544	0,00	0,00
127 d.4.2	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	0,358	0,00	0,00
128 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	11,000	0,00	0,00
129 d.4.2	KNZ-15 31- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm	m	1,500	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				
130 d.5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	75,860	0,00	0,00
131 d.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	75,860	0,00	0,00
132 d.5	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	75,860	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
133 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	75,860	0,00	0,00
134 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	0,135	0,00	0,00
135 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	3,000	0,00	0,00
136 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	15,600	0,00	0,00
137 d.5	KNR 2-31 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2	54,090	0,00	0,00
138 d.5	KNR 2-31 0202-09	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m2	54,090	0,00	0,00
139 d.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	62,520	0,00	0,00
140 d.5	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	62,520	0,00	0,00
141 d.5	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m2	62,520	0,00	0,00
142 d.5	KNR 2-31 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm	m2	62,520	0,00	0,00
143 d.5	KNR 2-31 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm	m2	62,520	0,00	0,00
144 d.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	26,800	0,00	0,00
145 d.5	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2	26,800	0,00	0,00
146 d.5	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	26,800	0,00	0,00
147 d.5	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2	26,800	0,00	0,00
148 d.5	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2	26,800	0,00	0,00
149 d.5	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	26,800	0,00	0,00
150 d.5	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	119,000	0,00	0,00
151 d.5	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m2	119,000	0,00	0,00
152 d.5	KNR 2-31 0309-05	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - PŁYTY DROGOWE BETONOWE Z ODZYSKU.	m2	119,000	0,00	0,00
Razem dział: ODTWORZENIA NAWIERZCHNI						0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
6		CZYNNOŚCI OGÓLNE				
153 d.6	analiza indywidualna	Badania radiograficzne doczołowych złączy spawanych konstrukcji metodą podstawowa z zastosowaniem promieniowania rentgenowskiego. Grubość ścianki do 15 mm. Średnica rurociągów: dn32 - dn65	szt	208,000	0,00	0,00
154 d.6	analiza indywidualna	Oględziny organoleptyczne doczołowych złączy spawanych. Średnica rurociągów: dn15 - dn65.	szt	372,000	0,00	0,00
155 d.6	analiza indywidualna	Koszty zajęcia pasa ruchu drogowego dla wykonania robót ziemnych, instalacyjno - montazowych, odtworzeniowych.	kpl.	1,000	0,00	0,00
156 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
157 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
VAT 0%						0,00
Kosztorys brutto						0,00