

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Budowa przyłącza ciepłego**

Obiekt : **Budowa przyłącza ciepłego**

**Budowa przyłącza ciepłego 2 x DN 40 do budynku ul Dąbrówki 9
w Gnieźnie Odcinek K-W**

Investor : **Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.
62-200 Gniezno ul Stanisława Staszica 13**

Jan

Investor :

Wykonawca :

Budowa przyłącza ciepłego 2 x DN 40 do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W

Budowa: Budowa przyłącza ciepłego
Obiekt: Budowa przyłącza ciepłego

Str: 1

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|------------|---|---------------------------------------|-------------|
| 1 | Budowa przyłącza ciepłego do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W | | |
| 1.1 | Roboty ziemne | | |
| 1 | KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym | 0,012 | km |
| 2 | KNR 003-0101-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość do 5 cm | 6,000 | m |
| 3 | KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm | 6,000 | m |
| 4 | KNR 231-0801-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm-analogia 10 cm | 4,200 | m2 |
| | | 3.0 * 1.4 = | 4,200 |
| | | Razem = | 4,200 m2 |
| 5 | KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm | 5,400 | m2 |
| | | 3.0 * 1.8 = | 5,400 |
| | | Razem = | 5,400 m2 |
| 6 | KNR 231-0803-04-00 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm x 7 | 5,400 | m2 |
| 7 | KNR 231-0813-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej | 3,000 | m |
| 8 | KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie chodników, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej | 4,200 | m2 |
| | | 3.0 * 1.4 = | 4,200 |
| | | Razem = | 4,200 m2 |
| 9 | KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm- analogia - posadzka betonowa gr 15 cm | 4,200 | m2 |
| | | 3.0 * 1.4 = | 4,200 |
| | | Razem = | 4,200 m2 |
| 10 | KNR 231-0801-02-00 Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm x 3 | 4,000 | m2 |
| 11 | KNR 404-1101-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - samochodem ciężarowym skrzyniowym | 1,170 | m3 |
| | | 5.4 * 0.1 + 4.2 * 0.15 = | 1,170 |
| | | Razem = | 1,170 m3 |
| 12 | KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ x 9 | 1,170 | m3 |
| 13 | KNR 201-0203-08-10 WACETOB Warszawa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t na odległość do 1 km: grunt kat. III | 8,190 | m3 |
| | | 3.0 * 1.0 * 1.45 + 3.0 * 1.0 * 1.28 = | 8,190 |
| | | Razem = | 8 190 m3 |

Budowa przyłącza ciepłego 2 x DN 40 do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W

1. Budowa przyłącza ciepłego do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W

1.1. Roboty ziemne

Str: 2

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-----------------------------|--|------------------|-------------|
| 14 | KNR 201-0210-02-10 Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do10 t - grunt kat. III-IV -krotność X 8 | 8,190 | m3 |
| 15 | KNR 201-0322-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV $(6.0 * 1.53) * 2 =$ Razem = | 18,360 18,360 | m2 |
| 16 | KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m | 1,000 | kpl |
| 17 | kalk własna Dowóz piasku + piasek $6.0 * 1.0 * 0.2 =$ Razem = | 1,200 1,200 | m3 |
| 18 | KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m | 1,000 | kpl |
| 19 | KNNR 001-0206-04-30 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach,z transportem urobku samochodami samowyl. na odl.do 1 km, w gruncie kat.I-III,przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 $8.19 - 1.2 - (3.14 * 0.055 * 0.055 * 12.0) =$ Razem = | 6,876 6,876 | m3 |
| 20 | ZAL.1 - KNNR 001-0208-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t x 4 | 6,876 | m3 |
| 21 | KNNR 001-0214-02-10 MRRiB Zasypanie wykopów , w gruncie kat.III, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 74 kW /100 KM-grub.zagęszczanej warstwy 20 cm | 6,876 | m3 |
| 22 | ZAL.1 - KNNR 001-0214-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zasypanie wykopów , w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 74 kW /100 KM-grub.zagęszczanej warstwy 30 cm | 1,200 | m3 |
| 1.2 Roboty montażowe | | | |
| 23 | ZAL.1 - KNNR 004-2301-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż rurociągu sieci ciepłych z rur preizolowanych, o średnicy: do 48,3/110 mm, grub.śc.2,6 mm | 24,000 | m |
| 24 | ZAL.1 - KNNR 004-2314-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż odgałęzień teowych , o średnicy: 250 mm, przy średnicy kolana ponad 110 do 140 mm - trójnik preizolowany prostopadły 45 stopni 250/110 Uwaga: skrót jednostki miary "odgałęz." oznacza - jedno odgałęzienie sieci | 2,000 | odgałęz. |
| 25 | ZAL.1 - KNNR 004-2309-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż kolan preizolowanych na rurach osłonowych o średnicy: 110 mm - kolano 90° | 4,000 | kolano |
| 26 | ZAL.1 - KNNR 004-2304-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Spawanie ręczne lukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, z radiologicznym badaniem spoin, przy średnicy rurociągu: ponad 139,7/225 do 219,1/315 mm | 4,000 | złącze |
| 27 | ZAL.1 - KNNR 004-2303-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, z radiologicznym badaniem spoin, przy średnicy rurociągu: do 48,3/110 mm | 8,000 | złącze |

Budowa przyłącza ciepłego 2 x DN 40 do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W

1. Budowa przyłącza ciepłego do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W
1.2. Roboty montażowe

Str: 3

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-----|--|----------------|-------------|
| 28 | ZAL 1 - KNNR 004-2305-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż muf termokurczliwych sieciowanych przy średnicy rur osłonowych: 110 mm i średnicy zewn.rury 48,3 mm | 8,000 | mufa |
| 29 | ZAL 1 - KNNR 004-2306-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż muf termokurczliwych sieciowanych , przy średnicy rur osłonowych: 250 mm i średnicy zewn.rury 168,3 mm | 4,000 | mufa |
| 30 | KNR 220-0505-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Montaż końcówki termokurczliwej 110 - analogia | 2,000 | szt |
| 31 | KNR 220-0505-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Montaż pierścieni uszczelniających 110 mm - analogia | 8,000 | szt |
| 32 | kalk własna Badanie spawów | 12,000 | szt |
| 33 | KNNR 004-2322-05-00 MRRiB Montaż elementów systemu alarmowego: - puszki przyłączeniowej | 2,000 | szt |
| 34 | ZAL 1 - KNNR 004-2322-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż elementów systemu : - kabla o długości 3 m | 2,000 | szt |
| 35 | KNNR 004-2106-01-00 MRRiB Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych, o średnicy nominalnej: do 150 mm | 24,000 | m |
| 36 | KNR 219-0102-01-00 WACETOB Warszawa Oznakowanie trasy ciepłociągu taśmą z tworzywa sztucznego | 20,000 | m |
| 37 | KNR 220-0401-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rurociągi w pomieszczeniach, spawane z rur stalowych czarnych o średnicach nominalnych: 40 mm, grubość ścianek do 3,25 mm | 12,000 | m |
| 38 | KNR 712-0103-04-00 MPCiL [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Czyszczenie przez szczołkowanie mechaniczne powierzchni o stanie wyjściowym B do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | 1,812 | m2 |
| | | 12,0 * 0,151 = | 1,812 |
| | | Razem = | 1,812 m2 |
| 39 | KNR 712-0206-04-00 MPCiL [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania poliwinylową ogólnego stosowania | 1,812 | m2 |
| | | 12,0 * 0,151 = | 1,812 |
| | | Razem = | 1,812 m2 |
| 40 | KNR 712-0211-04-00 MPCiL [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią epoksydową chemoodpor. - krotność x 2 | 1,812 | m2 |
| | | 12,0 * 0,151 = | 1,812 |
| | | Razem = | 1,812 m2 |
| 41 | NT 101-1533-03-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1998 r.] Izolacja rurociągów - analogia | 0,120 | 100 m |
| 42 | KNR 709-2114-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.z uwzgl. BI do 9/96] Montaż kształtek stalowych spawanych, o średnicy zewnętrznej do 57,0 mm i grubości ścianki: do 4,5 mm - kolano hamburskie Dn 40 | 6,000 | szt |
| 43 | kalk własna Montaż podpór dla rur DN 40I | 1,000 | kpł |

Budowa przyłącza ciepłego 2 x DN 40 do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W

1. Budowa przyłącza ciepłego do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W
1.3. Roboty odtworzeniowe

Str: 4

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|------------|--|-------|-------------|
| 1.3 | Roboty odtworzeniowe | | |
| 44 | KNR 231-0105-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm | 6,000 | m2 |
| | $6.0 * 1.0 =$ | 6,000 | |
| | Razem = | 6,000 | m2 |
| 45 | KNR 231-0105-04-00 Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm x 7 | 6,000 | m2 |
| 46 | KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem | 0,180 | m3 |
| | $3.0 * 0.2 * 0.3 =$ | 0,180 | |
| | Razem = | 0,180 | m3 |
| 47 | KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku + uzupełnienie | 3,000 | m |
| 48 | KNR 231-0105-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm | 4,200 | m2 |
| | $3.0 * 1.4 =$ | 4,200 | |
| | Razem = | 4,200 | m2 |
| 49 | KNR 231-0114-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm | 4,200 | m2 |
| | $3.0 * 1.4 =$ | 4,200 | |
| | Razem = | 4,200 | m2 |
| 50 | KNR 231-0114-04-00 Podbudowy z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm x 7 | 4,200 | m2 |
| 51 | KNR 231-0114-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm | 4,200 | m2 |
| | $3.0 * 1.4 =$ | 4,200 | |
| | Razem = | 4,200 | m2 |
| 52 | KNR 231-0114-04-00 Podbudowy z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm x 22 | 4,200 | m2 |
| | $3.0 * 1.4 =$ | 4,200 | |
| | Razem = | 4,200 | m2 |
| 53 | KNR 231-0502-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem. -materiał z odzysku | 4,200 | m2 |
| | $3.0 * 1.4 =$ | 4,200 | |
| | Razem = | 4,200 | m2 |
| 54 | KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek beton asfaltowy - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm | 5,400 | m2 |
| | $3.0 * 1.8 =$ | 5,400 | |
| | Razem = | 5,400 | m2 |

Budowa przyłącza ciepłego 2 x DN 40 do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W

1. Budowa przyłącza ciepłego do budynku ul Dąbrówki 9 w Gnieźnie Odcinek K-W
1.3. Roboty odtworzeniowe

Str: 5

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-----|---|-------|-------------|
| 55 | KNR 231-0311-02-00 Nawierzchnia z mieszanek beton asfaltowy warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm | 5,400 | m2 |
| 56 | KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek beton asfaltowy - warstwa ściernalna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm | 5,400 | m2 |
| | 3.0 * 1.8 = | 5,400 | |
| | Razem = | 5,400 | m2 |
| 57 | KNR 231-0311-06-00 Nawierzchnia z mieszanek beton asfaltowy - warstwa ściernalna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm | 5,400 | m2 |

--- Koniec wydruku ---