

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłącza sieci ciepłej w/p 2 x Dn-40
ADRES INWESTYCJI : 48-300 Nysa ul. Marcinkowskiego 10,12,14
INWESTOR : Nyska Energetyka Ciepła - Nysa Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 48-300 Nysa ul. Jagiellońska 10a
BRANŻA : Inżynieryjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż Józef Lis
DATA OPRACOWANIA : 25.03.2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.03.2013

Data zatwierdzenia

Przedmiar robót

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|-------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| Budowa sieci ciepłej preizolowanej w/p 2 x Dn-40 do budynku mieszkalnego przy ul. Marcinkowskiego 10,12,14 w Nysie | | | | | |
| 1 Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni | | | | | |
| 1 | KNR AT-03 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm | m | | |
| d.1 | 0101-02 | 11.00*2+7.00 | m | 29.000 | |
| | | | | RAZEM | 29.000 |
| 2 | KNNR 6 | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie | m ² | | |
| d.1 | 0802-04 | 11.00*1.00+3.00*1.00 | m ² | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 3 | KNNR 6 | Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie | t | | |
| d.1 | 1108-02 | 14.00*0.07*2.2 | t | 2.156 | |
| | | | | RAZEM | 2.156 |
| 4 | KNR 2-25 | Kładki dla pieszych na ramach - budowa | m ³ | | |
| d.1 | 0416-02 | 0.50 | m ³ | 0.500 | |
| | | | | RAZEM | 0.500 |
| 5 | KNR 2-25 | Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie | m ³ | | |
| d.1 | 0416-04 | 0.50 | m ³ | 0.500 | |
| | | | | RAZEM | 0.500 |
| 6 | KNR 2-25 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa | m | | |
| d.1 | 0417-01 | 27.00*2 | m | 54.000 | |
| | | | | RAZEM | 54.000 |
| 7 | KNR 2-25 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie | m | | |
| d.1 | 0417-02 | 54.00 | m | 54.000 | |
| | | | | RAZEM | 54.000 |
| 2 Roboty ziemne | | | | | |
| 8 | KNNR 1 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV (80% wykopów mechanicznie) | m ³ | | |
| d.2 | 0210-03 | (3.00*0.60*1.10+27.00*0.60*0.80)*80% | m ³ | 11.952 | |
| | | | | RAZEM | 11.952 |
| 9 | KNNR 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 (20% wykopów ręcznie) | m ³ | | |
| d.2 | 0307-02 | 14.940*20% | m ³ | 2.988 | |
| | | | | RAZEM | 2.988 |
| 10 | KNNR 4 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm | m ³ | | |
| d.2 | 1411-01 | 27.00*0.60*0.10 | m ³ | 1.620 | |
| | | | | RAZEM | 1.620 |
| 11 | KNNR 4 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka rurociągu piaskiem 20 cm powyżej płaszcza górnego a w drodze do pełnej wysokości | m ³ | | |
| d.2 | 1411-03 analogia | (27.00*0.60*0.31)-0.513 | m ³ | 4.509 | |
| | | | | RAZEM | 4.509 |
| 12 | KNNR 1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - Dowóz piasku na podsypkę i zasypkę. Odległ. 10 km | m ³ | | |
| d.2 | 0208-02 | Krotność = 10 (1.620+4.509)*1.22 | m ³ | 7.477 | |
| | | | | RAZEM | 7.477 |
| 13 | KNNR 1 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III | m ³ | | |
| d.2 | 0318-01 | 14.940-6.642 | m ³ | 8.298 | |
| | | | | RAZEM | 8.298 |
| 14 | KNNR 1 | Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi | m ³ | | |
| d.2 | 0408-02 | 8.298 | m ³ | 8.298 | |
| | | | | RAZEM | 8.298 |
| 15 | KNR 4-01 | Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.2 | 0108-06 | grunt.kat. III - wywóz nadmiaru ziemi 14.940-8.298 | m ³ | 6.642 | |
| | | | | RAZEM | 6.642 |
| 3 Roboty montażowe - sieć preizolowana | | | | | |
| 16 | KNNR 4 | Montaż rur preizolowanych o śr. 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) | m | | |
| d.3 | 2301-01 | 35.80 | m | 35.800 | |
| | | | | RAZEM | 35.800 |
| 17 | KNNR 4 | Montaż TRÓJNIKÓW PREIZOLOWANYCH TO-40/40 | odg. | | |
| d.3 | 2312-06 analogia | | | | |

Przedmiar robót

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|--|---|----------------|--------------|---------------|
| | | 2.00 | odg. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 18 | KNNR 4 d.3 2309-06 analogia | Montaż KOLAN PREIZOLOWANYCH K-40/90 st | kol. | | |
| | | 8.00 | kol. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 19 | KNNR 4 d.3 2312-03 analogia | Montaż ZAWORÓW PREIZOLOWANYCH ZK-40 | szt | | |
| | | 2.00 | szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 20 | KNNR 4 d.3 2208-01 | Odwodnienia rurociągów sieci ciepłych o śr. 20 mm dla ciśnień 1.6 MPa | kpl. | | |
| | | 2.00 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 21 | KNNR 4 d.3 2303-01 | Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr. 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie | złącz. | | |
| | | 24.00 | złącz. | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 22 | KNNR 4 d.3 2308-01 analogia | Montaż muf termokurczliwych o śr.rury osłonowej 110 mm i śr.zewn.rury stalowej 48,3 mm | muf. | | |
| | | 24.00 | muf. | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 23 | KNNR 4 d.3 2308-01 analogia | Montaż zakończenia izolacji typu End-Cap o śr.rury osłonowej 110 mm i śr.zewn.rury stalowej 48,3 mm - Wsp. do R i S = 0,2 | muf. | | |
| | | 2.00 | muf. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 24 | KNR 2-19 d.3 0219-01 analogia | Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | 27.00*2 | m | 54.000 | |
| | | | | RAZEM | 54.000 |
| 25 | KNNR 4 d.3 1413-01 analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 600 mm w gotowym wykopie o gł. 1 m - bez dna - na zaworach Dn-40 | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 | kalk. własna d.3 | Przewiercenie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach ceglanych o grub.do 100 cm z zastosowaniem pierścieni gumowych P-110 | otw. | | |
| | | 2.0 | otw. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 27 | kalk. własna d.3 | Montaż uszczelnienia gazoszczelnego WGC o średnicy DN 100 na ścianie budynku | szt | | |
| | | 2.00 | szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 4 Roboty montażowe - sieć tradycyjna | | | | | |
| 28 | KNNR 4 d.4 0516-01 analogia | Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 2,6 mm | m | | |
| | | 10.00 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 29 | KNNR 4 d.4 0517-01 | Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 32 mm i grub. ścianek 2,6 mm - kolana hamburskie | szt. | | |
| | | 10.00 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 30 | KNNR 4 d.4 0518-01 | Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 32 mm i grub. ścianek 2,6 mm | złącze | | |
| | | 20.00 | złącze | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 31 | KNR 7-12 d.4 0101-04 | Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 1.319 | m ² | 1.319 | |
| | | | | RAZEM | 1.319 |
| 32 | KNR 7-12 d.4 0207-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| | | 1.319 | m ² | 1.319 | |
| | | | | RAZEM | 1.319 |
| 33 | KNR 7-12 d.4 0215-04 | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| | | 1.319 | m ² | 1.319 | |

Przedmiar robót

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------------------|--|--|--------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 1.319 |
| 34 d.4 | KNR-W 2-16 0507-02 analogia | Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr. zewnętrznej 42,4 mm | m | | |
| | | 10.00 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 5 Badania i próby | | | | | |
| 35 d.5 | KNR 7-29 1301-07 | Badania ultradźwięk.doczołów.obwodów.złączy spaw.rur z zastosow.głowic profilowanych.Śr.zew.rury 48,3 mm.Grub ścianki do 6 mm | złącz. | | |
| | | 24.00 | złącz. | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 36 d.5 | KNR 2-20 0207-01 | Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm | m | | |
| | | 28.00*2 | m | 56.000 | |
| | | | | RAZEM | 56.000 |
| 37 d.5 | KNR-W 2-18 0708-01 analogia | Jednokrotne płukanie sieci ciepłej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 1.00 | odc.20 0m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 d.5 | KNNR 4 2107-01 | Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 Instalacja alarmowa | | | | | |
| 39 d.6 | KNNR 4 2321-01 | Połączenia przewodów alarmowych na mufie | połącz. | | |
| | | 50.00 | połącz. | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 40 d.6 | KNNR 4 2323-01 | Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy | pom. | | |
| | | 1.00 | pom. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 d.6 | KNNR 4 2323-02 | Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny | pom. | | |
| | | 1.00 | pom. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 Sieć teletransmisyjna | | | | | |
| 42 d.7 | KNR-W 2-19 0306-01 | Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 50 mm - na kabel teletransmisyjny | m | | |
| | | 31.00*2 | m | 62.000 | |
| | | | | RAZEM | 62.000 |
| 43 d.7 | KNR 5-08 0207-01 analogia | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - wciąganie kabla LAN T-2 3x2,0x0,75 na teletransmisyję | m | | |
| | | 31.00+5.00+5.00 | m | 41.000 | |
| | | | | RAZEM | 41.000 |
| 44 d.7 | kalk. własna | Przewiercenie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 80 mm w ścianach ceglanych o grub.do 100 cm - otwory na rurę ochronną kabla teletransmisyjnego | otw. | | |
| | | 2.0 | otw. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 45 d.7 | kalk. własna | Montaż uszczelnienia gazoszczelnego WGC o średnicy Dz 50 na ścianie budynku | szt | | |
| | | 2.00 | szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 8 Pomiary geodezyjne | | | | | |
| 46 d.8 | kalk. własna | Namiary i mapy geodezyjne wraz z dokumentacją powykonawczą | kpl. | | |
| | | 1.00 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|-----------|-----|----------|------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 531.6551 | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Dostawca | Cena dostawcy | Rabat maksymalny | Rabat zastosowany |
|-----|---|-----------------|---------|---------|---------|------------|---------|-------|----------|---------------|------------------|-------------------|
| 1. | Acetylen rozpuszczony techniczny | kg | 0.8800 | | 0.8800 | | | | | | | |
| 2. | asfalt drogowy | kg | 86.2400 | | 86.2400 | | | | | | | |
| 3. | bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone 50-75 mm kl.II | m ³ | 0.0690 | | 0.0690 | | | | | | | |
| 4. | deski pomalowane farbą białą i czerwoną | m ³ | 0.3132 | | 0.3132 | | | | | | | |
| 5. | dokumentacja geodezyjna | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 6. | drewno okrągłe na stemple budowlane | m ³ | 0.1035 | | 0.1035 | | | | | | | |
| 7. | druk stalowy do spawania miedziowy SPG-1 | kg | 1.3200 | | 1.3200 | | | | | | | |
| 8. | emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa | dm ³ | 0.1979 | | 0.1979 | | | | | | | |
| 9. | Farba silik. do grunt. termoodp.do 400st.C | dm ³ | 0.1622 | | 0.1622 | | | | | | | |
| 10. | gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0.0645 | | 0.0645 | | | | | | | |
| 11. | kabel LAN T-2 3x2,0x0,75 | m | 41.8200 | | 41.8200 | | | | | | | |
| 12. | klamry ciesielskie | kg | 0.2805 | | 0.2805 | | | | | | | |
| 13. | Kolano hamburskie 90 st. 40/48,3 x 2,6 mm | szt | 10.0000 | | 10.0000 | | | | | | | |
| 14. | Kolano preiz.cz. K-40/90 st z inst.imp. 1,0 x 1,0 m | szt | 8.0000 | | 8.0000 | | | | | | | |
| 15. | Krąg betonowy o wys.500 mm fi 600 mm | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 16. | mieszanka mineralno-asfaltowa standard I | t | 2.2207 | | 2.2207 | | | | | | | |
| 17. | olej do przekładni - hipol 15 | kg | 1.9200 | | 1.9200 | | | | | | | |
| 18. | Otulina izolacyjna na kolana hamburskie (wkład z poliuretanu + płaszcz z PVC) do systemu izolacji STEINONORM 370 o średnicy kolana izolowanego 1 1/4" 32 DN grub. izolacji 30 mm, średnica wewnętrzna otuliny 44 mm | kpl | 10.0000 | | 10.0000 | | | | IZO | | | |
| 19. | Otulina termoizolacyjna z poliuretanu STEINONORM 300 typ 310 płaszcz zewnętrzny folia PVC, odporność na temperaturę do +135 st.C, średnica rury izolowanej 1 1/4" DN 32, grub. izolacji 30 mm | m | 10.2000 | | 10.2000 | | | | IZO | | | |
| 20. | Papier ścienny elektrokorundowy w ark. | ark | 8.6400 | | 8.6400 | | | | | | | |
| 21. | piasek | m ³ | 7.4774 | | 7.4774 | | | | | | | |
| 22. | Pierścień gumowy P-110 | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 23. | rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania | dm ³ | 0.0288 | | 0.0288 | | | | | | | |
| 24. | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 50/4,6 mm | m | 63.8600 | | 63.8600 | | | | | | | |
| 25. | Rury preizolowane cz. R-40/110 ze szwem i inst. imp. | m | 36.5160 | | 36.5160 | | | | | | | |
| 26. | rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 40 mm | m | 12.7400 | | 12.7400 | | | | | | | |
| 27. | słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną | m ³ | 0.3726 | | 0.3726 | | | | | | | |
| 28. | taśma ostrzegawcza T-150 | m | 55.0800 | | 55.0800 | | | | | | | |
| 29. | Tlen sprężony techniczny | m ³ | 1.3200 | | 1.3200 | | | | | | | |
| 30. | Trójnik opadowy preiz. cz. TO-40/40 z inst imp. | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 31. | uszczelnienie gazoszczelne WGC 100 | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Dostawca | Cena dostawcy | Rabat maksymalny | Rabat zastosowany |
|--------------|--|----------------|---------|---------|---------|------------|---------|-------|----------|---------------|------------------|-------------------|
| 32. | uszczelnienie gazoszczelne WGC 50 | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 33. | Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.B (12,5t) | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 34. | woda | m ³ | 2.7280 | | 2.7280 | | | | | | | |
| 35. | Zakończenie izolacji End-Cap E-110 | kpl | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 36. | Zaprawa cementowa M-7 | m ³ | 0.0320 | | 0.0320 | | | | | | | |
| 37. | Zawór kul.stal.z końc.do spaw fi 20mm-4MPa | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 38. | Zawór kulowy preiz. cz. ZK-40 z inst. imp. | kpl | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 39. | Zespół złącza NTU-40/110 | kpl | 24.0000 | | 24.0000 | | | | | | | |
| 40. | Złączka instalacji alarmowej S-4 | szt | 50.0000 | | 50.0000 | | | | | | | |
| 41. | materiały pomocnicze | zł | | | | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | |

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|---|-----|---------|------------|---------|
| 1. | Ciągnik kołowy 37kW (1) | m-g | 4.1115 | | |
| 2. | defektoskop ultradźwiękowy do metali | m-g | 23.7600 | | |
| 3. | grubościomierz ultradźwiękowy | m-g | 23.7600 | | |
| 4. | Kop.j-nacz.kołowa 0,25m3 (1) | m-g | 0.6012 | | |
| 5. | piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni | m-g | 11.7434 | | |
| 6. | piła tarczowa | m-g | 0.0270 | | |
| 7. | Przyczepa skrzyniowa 3.5t | m-g | 1.2009 | | |
| 8. | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 3.0594 | | |
| 9. | Samochód samowyład.5-10t (1) | m-g | 1.5702 | | |
| 10. | Samochód samowyład.do 5t (1) | m-g | 4.4120 | | |
| 11. | Samochód skrzyn.do 5.0t (1) | m-g | 11.3720 | | |
| 12. | skraplarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3 | m-g | 2.9106 | | |
| 13. | sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min | m-g | 1.2460 | | |
| 14. | Ubijak spalinowy 200kg | m-g | 4.5598 | | |
| 15. | walec statyczny samojezdny | m-g | 2.9106 | | |
| 16. | Wiertnica do przewierć poziomych | m-g | 13.9200 | | |
| 17. | Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h | m-g | 1.2474 | | |
| 18. | Zgrzewarka - palnik propan - butan | m-g | 19.5200 | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie: