



62-023 Borówiec ul.Zapomniana 23

BETA PROJEKT Stanisław Budzyński

P R Z E D M I A R

na

Wykonanie

Budowa Instalacji gazowej wewnętrznej

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Instalacji gazowej wewnętrznej
BUDYNEK GOSPODARCZY
W OSADZIE JEZIORY 2
ADRES INWESTYCJI : JEZIORY 2, 62-050 MOSINA
(dz. nr ewid. 149, obręb: 0016 Jezioro, gm. Mosina)
INWESTOR : WIELKOPOLSKI PARK NARODOWY
ADRES INWESTORA : JEZIORY 1 62-050 MOSINA
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : I.M. Czeszak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : St.Budzyński
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2021 r.

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|------------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| 1 | | ROBOTY WEWNĘTRZNE | | | |
| 1.1 | | Roboty Budowlane | | | |
| 1 | d.1.1 kalk. własna | MONTAŻ świetlika dachowego kopułkowego otwieranego | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | KNNR 2 1302-d.1.1 04 | Montaż drzwi stalowych p-poż | m ² | | |
| | | 1.845 | m ² | 1.845 | |
| | | | | RAZEM | 1.845 |
| 3 | KNNR 2 0106-d.1.1 02 | Betonowanie płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 140x90x15 cm | m ³ | | |
| | | 0.189 | m ³ | 0.189 | |
| | | | | RAZEM | 0.189 |
| 1.2 | | Roboty Instalacyjne | | | |
| 1.2.1 | | Roboty montażowe | | | |
| 4 | KNR 2-19 d.1.2.1 0216-01 | Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy DN50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm | przej. | | |
| | | 2 | przej. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 5 | KNR 4-01 d.1.2.1 0206-01 | Zabetonowanie otworów j.w. w stropach i ścianach | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 6 | KNNR 4 0520-d.1.2.1 06 | Elektrozawór odcinający kołnierzyowy DN50 MAG-3 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 | d.1.2.1 kalk. własna | MONTAŻ palnika kotła z drogą gazową, armaturą i regulacją | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 8 | KNNR 4 0303-d.1.2.1 06 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 10.5 | m | 10.500 | |
| | | | | RAZEM | 10.500 |
| 9 | DetGaz d.1.2.1 wycena indywidualna | Dostawa, montaż i uruchomienie - Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej (ASBIG) | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 10 | KNR 7-12 d.1.2.1 0101-04 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 1.953 | m ² | 1.953 | |
| | | | | RAZEM | 1.953 |
| 11 | KNR 7-12 d.1.2.1 0105-04 | Odtłuszczenie jednokrotne rozpuszczalnikiem organicznym powierzchni rurociągów | m ² | | |
| | | 1.953 | m ² | 1.953 | |
| | | | | RAZEM | 1.953 |
| 12 | KNR 7-12 d.1.2.1 0201-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| | | 1.953 | m ² | 1.953 | |
| | | | | RAZEM | 1.953 |
| 13 | KNR 7-12 d.1.2.1 0209-04 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| | | 1.953 | m ² | 1.953 | |
| | | | | RAZEM | 1.953 |
| 14 | KNNR-W 9 d.1.2.1 1110-02 | Naklejanie symboli - STRZAŁEK | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 15 | KNNR 4 0307-d.1.2.1 04 | Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm | prob. | | |
| | | 2 | prob. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 16 | KNNR 4 0528-d.1.2.1 03 | Próby szczelności instalacji kotłowni | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | KNNR 4 0529-d.1.2.1 02 | Uruchomienie kotłowni c.o. (Rx0,5) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.2.2 | | Wentylacja | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|---------------------------------------|--|----------------------------------|--------------|----------------|
| 18 d.1.2.2 | KNR-W 4-01 0209-03 uwaga p.tab. | Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego z wykorzystaniem elektronarzędzi 0.123 | m ² m ² | 0.123 | |
| | | | | RAZEM | 0.123 |
| 19 d.1.2.2 | KNR-W 2-17 0138-01 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 20 d.1.2.2 | KNR-W 2-17 0122-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 2.671 | m ² m ² | 2.671 | |
| | | | | RAZEM | 2.671 |
| 21 d.1.2.2 | KNR-W 4-01 0208-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 22 d.1.2.2 | KNR-W 2-17 0137-01 | Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.2.3 | | Roboty pomocnicze | | | |
| 23 d.1.2.3 | kalk. własna | Odlączenie kotła i ponowne podłączenie w nowym miejscu do istniejącej instalacji 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 24 d.1.2.3 | KNR 4-01 0106-05 | Usunięcie z budynku gruzu budowlanego 0.41 | m ³ m ³ | 0.410 | |
| | | | | RAZEM | 0.410 |
| 25 d.1.2.3 | KNR 4-01 0108-17 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km 0.41 | m ³ m ³ | 0.410 | |
| | | | | RAZEM | 0.410 |
| 26 d.1.2.3 | KNR 4-01 0108-20 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km /dodatek za 10 km/ 0.41 | m ³ m ³ | 0.410 | |
| | | | | RAZEM | 0.410 |
| 27 d.1.2.3 | KAL-TAXA 1 cena zakładowa | Opłata za składowanie i utylizację odpadów budowlanych (17) - gruz budowlany 0.8 | t t | 0.800 | |
| | | | | RAZEM | 0.800 |
| 2 | | ROBOTY ZEWNĘTRZNE | | | |
| 2.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 28 d.2.1 | KNNR 1 0202-05 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 45.696 | m ³ m ³ | 45.696 | |
| | | | | RAZEM | 45.696 |
| 29 d.2.1 | KNNR 1 0209-05 | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II 57.12 | m ³ m ³ | 57.120 | |
| | | | | RAZEM | 57.120 |
| 30 d.2.1 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 11.424 | m ³ m ³ | 11.424 | |
| | | | | RAZEM | 11.424 |
| 31 d.2.1 | KNNR 4 1411-04 | Obsypkay z materiałów sypkich grub. 30 cm 33.415 | m ³ m ³ | 33.415 | |
| | | | | RAZEM | 33.415 |
| 32 d.2.1 | KNR 2-19 0219-01 | Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 142.8 | m m | 142.800 | |
| | | | | RAZEM | 142.800 |
| 33 d.2.1 | KNR 5-01 0617-01/K | Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi przewodem DY1, 5mm2 142.8 | m m | 142.800 | |
| | | | | RAZEM | 142.800 |
| 34 d.2.1 | KNNR 1 0214-01 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 57.12 | m ³ m ³ | 57.120 | |
| | | | | RAZEM | 57.120 |
| 2.2 | | Rurociągi z uzbrojeniem | | | |
| 35 d.2.2 | KNR 2-19 0216-01 | Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy DN50 w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm | przej. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|----------------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| | | 1 | przej. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 d.2.2 | KNR 4-01 0206-01 | Zabetonowanie otworów j.w. w stropach i ścianach | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 d.2.2 | KNR-W 2-19 0208-04 | Przyłącze PE proste DN90/ 2 " | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 d.2.2 | KNR-W 2-19 0215-01/K | Zespół przyłącza gazowego DN50 | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 39 d.2.2 | KNR 7-12 0101-04 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 0.156 | m ² | 0.156 | |
| | | | | RAZEM | 0.156 |
| 40 d.2.2 | KNR 7-12 0105-04 | Odtłuszczenie jednokrotne rozpuszczalnikami organicznymi powierzchni rurociągów | m ² | | |
| | | 0.156 | m ² | 0.156 | |
| | | | | RAZEM | 0.156 |
| 41 d.2.2 | KNR 7-12 0201-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| | | 0.156 | m ² | 0.156 | |
| | | | | RAZEM | 0.156 |
| 42 d.2.2 | KNR 7-12 0209-04 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| | | 0.156 | m ² | 0.156 | |
| | | | | RAZEM | 0.156 |
| 43 d.2.2 | S-219 0900-08 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 90 mm montowanych z rur w zwojach | m | | |
| | | 142.8 | m | 142.800 | |
| | | | | RAZEM | 142.800 |
| 44 d.2.2 | S-219 1100-09 | Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych- MUFA | złącz. | | |
| | | 1 | złącz. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 45 d.2.2 | S-219 1100-09 | Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych- KOLANA 90 st. | złącz. | | |
| | | 5 | złącz. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 46 d.2.2 | S-219 0800-01 | Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 d.2.2 | S-219 0800-02 | Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy | m | | |
| | | 142.8 | m | 142.800 | |
| | | | | RAZEM | 142.800 |
| 48 d.2.2 | KNR 2-19 0219-01 | Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | 142.8 | m | 142.800 | |
| | | | | RAZEM | 142.800 |
| 2.3 | | Roboty dodatkowe | | | |
| 49 d.2.3 | KNNR 1 0527-01 analogia | Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych z pozostawieniem na stałe | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 50 d.2.3 | KNNR-W 3 0108-04 | Pomosty dla pieszych nad wykopami - MONTAŻ i DEMONTAŻ | m ² | | |
| | | 2 | m ² | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----------------|----------|--------------|---------|
| 1. | Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej ASBIG f-my GAZEX typ GX (centrala MD-22 + detektor DEX12 + sygn. akustyczno-optyczny SL-21) | kpl. | 1.0000 | | |
| 2. | bale iglaste obrzynane gr.50-64 mm kl.III' | m ³ | 0.0180 | | |
| 3. | Belki C-eowe do kabli telek.żelb.L=200cm | szt | 4.0000 | | |
| 4. | Benzyny do ekstrakcji | dm ³ | 0.2857 | | |
| 5. | Beton zwykły B 30 (C25/30) | m ³ | 0.1918 | | |
| 6. | Cement szybkowiązący weber.rep 760 (stara nazwa Cerinol Fix) worek 5 kg, cementowoszary | kg | 9.0000 | | |
| 7. | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III | m ³ | 0.0054 | | |
| 8. | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m ³ | 0.0020 | | |
| 9. | drewno okrągłe na stemple budowlane | m ³ | 0.0081 | | |
| 10. | drut stalowy okrągły miękki śr.5mm | kg | 16.0000 | | |
| 11. | drzwi stalowe 90x205 cm z okuciami bezklamkowe | kpl. | 1.0000 | | |
| 12. | Elektrozawór odcinający kołnierзовый DN50 MAG-3 | szt. | 1.0000 | | |
| 13. | Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzdzewna LONIKOR czerwona tlenkowa, opak. 5 dm3 | dm ³ | 0.2594 | | |
| 14. | farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania (żółta) | dm ³ | 0.2721 | | |
| 15. | gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0.0600 | | |
| 16. | kolana elektro-oporowe DN90 90 st SDR11 | szt | 5.2000 | | |
| 17. | Koń.st.z szyj.do przys.okr.1,6MPa DN50 | szt | 2.0000 | | |
| 18. | kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 1000 mm do przew. murowanych | szt. | 1.0000 | | |
| 19. | kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 800 mm | szt. | 2.0000 | | |
| 20. | Kształtki went.koń.oc.S(Spiro).śr.200-315 | m ² | 0.7746 | | |
| 21. | kurki gazowe mosiężne śr.15 mm | szt. | 0.0200 | | |
| 22. | łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm | szt. | 0.0200 | | |
| 23. | mufa elektro-oporowe DN90 SDR11 | szt | 1.0400 | | |
| 24. | Palnik gazowy pulsacyjny Q=150kW WG20N/1 - C - ZM - LM z drogą gazową 1" i multiblokiem W - MF512 nr kat. 232 216 44 (Weishaupt) | kpl. | 1.0000 | | |
| 25. | Pianka uszczelniająca poliuretanowa | dm ³ | 15.0000 | | |
| 26. | Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione | m ³ | 0.0150 | | |
| 27. | Połączenie kołnierzowe PE/stal 90/80 SDR11 gaz | kpl. | 1.0000 | | |
| 28. | pospółka - kruszywo nienormowane | m ³ | 54.7036 | | |
| 29. | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 315 mm | m ² | 2.0033 | | |
| 30. | przewód DY 1,5mm2 | m | 14.7084 | | |
| 31. | Rura stalowa czarna bez szwu DN80 | m | 1.0500 | | |
| 32. | rury stalowe ryp S, instalacyjne na przewody gazu i wody ze stali 10 BX, ciężkie, czarne z końcami gładkimi dn50 | m | 1.8000 | | |
| 33. | rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm | m | 10.8150 | | |
| 34. | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm | m | 0.1000 | | |
| 35. | rury z polietylenu twardego PE klasy RC SDR11 DN90 (w zwoju) | m | 147.0840 | | |
| 36. | skrzynka do gazu z blachy stalowej | szt. | 1.0000 | | |
| 37. | Strzałki kolorowe do naklejania | szt | 4.0000 | | |
| 38. | Świetlik dachowy kopułkowy otwierany 100x140 cm | kpl. | 1.0000 | | |
| 39. | taśma z polichlorku winylu szer. 30cm (żółta) | m | 149.9400 | | |
| 40. | taśma z polichlorku winylu szer. 30cm z drucikiem (żółta) | m | 149.9400 | | |
| 41. | TAXA1 - gruz budowlany (17) | t | 0.8000 | | |
| 42. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 50 mm | szt. | 7.3500 | | |
| 43. | Uszczelka gambit, DN 50, 1.6MPa, AF-300 | szt | 2.0000 | | |
| 44. | zawór kulowy do gazu kołnierzowy DN50 | szt. | 1.0000 | | |
| 45. | złącze przejściowe kołnierzowe DN90/2" | szt. | 1.0000 | | |
| 46. | żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny | m ³ | 0.0240 | | |
| 47. | materiały pomocnicze | zł | | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: