
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

| | |
|------------|---|
| 45330000-9 | Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne |
| 45231220-3 | Roboty budowlane w zakresie gazociągów |
| 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków |
| 45331200-8 | Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych |

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA „CENTRUM TURYSTYKI” W WOLI GRZYMKOWEJ
ADRES INWESTYCJI: Wola Grzymkowa, działka nr 172/1 obręb Wola Grzymkowa, gmina Aleksandrów Łódzki
NAZWA INWESTORA: Gmina Aleksandrów Łódzki
ADRES INWESTORA: Plac Kościuszki 2, 95-070 Aleksandrów Łódzki

BRANŻE: technika sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Dawid Bandzierz

DATA OPRACOWANIA: 17 grudnia 2020

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|--|----------------|--------------|--------------|
| KOSZTORYS: | | | | | |
| 1 | | ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I WODY | | | |
| 1.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 1 d.1.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu | km | | |
| | | (3,65 + 8,50) / 1000 | km | 0,012 | |
| | | | | RAZEM | 0,012 |
| 2 d.1.1 | KNNR 1 0202-10 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. | m ³ | | |
| | | poz.1 * 1000 * 1 * 1,6 + 4 * 3 * 2,8 | m ³ | 52,80 | |
| | | | | RAZEM | 52,80 |
| 3 d.1.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 | m ³ | | |
| | | poz.2 | m ³ | 52,80 | |
| | | | | RAZEM | 52,80 |
| 4 d.1.1 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką wypraskami w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m ² | | |
| | | poz.1 * 1000 * 1,60 * 2 | m ² | 38,40 | |
| | | | | RAZEM | 38,40 |
| 5 d.1.1 | KNNR 1 0214-01 | Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II | m ³ | | |
| | | poz.2 - (2,5 * 3,5 * 1,8) | m ³ | 37,05 | |
| | | | | RAZEM | 37,05 |
| 6 d.1.1 | kalk. własna | Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów | m ³ | | |
| | | poz.5 | m ³ | 37,05 | |
| | | | | RAZEM | 37,05 |
| 7 d.1.1 | KNNR 1 0408-03 | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami | m ³ | | |
| | | poz.6 | m ³ | 37,05 | |
| | | | | RAZEM | 37,05 |
| 1.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 8 d.1.2 | KNNR 11 0501-05 | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasek | m ³ | | |
| | | 0,10 * (poz.1) * 1 + 0,1 * (2,5 * 3,5) | m ³ | 0,88 | |
| | | | | RAZEM | 0,88 |
| 9 d.1.2 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | |
| | | poz.1 | m | 0,01 | |
| | | | | RAZEM | 0,01 |
| 10 d.1.2 | KNR 2-28 0314-02 analiza indywidualna | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm wraz z nawiertem, włączeniem do sieci i zestawem wodomierzowym | m | | |
| | | 8,5 | m | 8,50 | |
| | | | | RAZEM | 8,50 |
| 11 d.1.2 | KNNR 4 1610-01 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc. -1 prób | | |
| | | 1 | odc. -1 prób | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 12 d.1.2 | kalk. własna | Zbiornik na ścieki o pojemności 10 m ³ żelbetowy | m | | |
| | | 1 | m | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|------------|--|------|---------|-------|
| 1.3 | | ZBIERNIKOWA INSTALACJA GAZU | | | |
| 13 | KNR 2-01 | Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o | m3 | | |
| d.1.3 | 0202-06 | poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku | | | |
| | 0214-04 | samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km | | | |
| | | 26,85 * 0,7 * 0,9 + 3,5 * 2,5 * 2,2 | m3 | 36,17 | |
| | | | | RAZEM | 36,17 |
| 14 | KNNR 1 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką | m2 | | |
| d.1.3 | 0313-01 | wypraskami w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i | | | |
| | | głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV | | | |
| | | (26,85 * 2 * 1,2) + (7 + 5) | m2 | 76,44 | |
| | | | | RAZEM | 76,44 |
| 15 | KNNR 4 | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 15 cm | m3 | | |
| d.1.3 | 1411-02 | | | | |
| | | 26,85 * 0,7 * 0,15 + 2,5 * 3,5 * 0,15 | m3 | 4,13 | |
| | | | | RAZEM | 4,13 |
| 16 | KNR 2-02 | Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy | m3 | | |
| d.1.3 | 0205-01 | do betonu | | | |
| | | 2,5 * 2,5 * 0,2 | m3 | 1,25 | |
| | | | | RAZEM | 1,25 |
| 17 | KNR 7-28 | Osadzenie w gotowych otworach w ścianach wsporników o | szt. | | |
| d.1.3 | 0211-01 | masie do 10 kg | | | |
| | | 6 | szt. | 6,00 | |
| | | | | RAZEM | 6,00 |
| 18 | KNR 7-16 | Zbiorniki na gaz płynny o objętości 2700 l dostawa i | kpl. | | |
| d.1.3 | 1203-07 | montaż | | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 19 | KNR-W 2-19 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. | m | | |
| d.1.3 | 0301-04 | nominalnej 40 mm z rur w zwojach | | | |
| | | 26,85 | m | 26,85 | |
| | | | | RAZEM | 26,85 |
| 20 | KNR-W 2-19 | Szafka gazowa z wyposażeniem | kpl. | | |
| d.1.3 | 0215-01 | | | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 21 | KNR-W 2-19 | Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy | kpl. | | |
| d.1.3 | 0220-01 | domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej | | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 22 | KNR-W 2-19 | Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy | m | | |
| d.1.3 | 0220-02 | domowych | | | |
| | | 26,85 | m | 26,85 | |
| | | | | RAZEM | 26,85 |
| 23 | KNR-W 2-18 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 | m3 | | |
| d.1.3 | 0511-03 | cm - obsypka rur piaskiem | | | |
| | | 26,85 * 0,2 * 0,7 | m3 | 3,76 | |
| | | | | RAZEM | 3,76 |
| 24 | KNR-W 2-19 | Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z | m | | |
| d.1.3 | 0102-01 | tworzywa sztucznego | | | |
| | | 26,85 | m | 26,85 | |
| | | | | RAZEM | 26,85 |
| 25 | KNR-W 2-18 | Obsypka zbiornika LPG piaskiem | m3 | | |
| d.1.3 | 0511-04 | | | | |
| | | (3,5 * 2,5 * 2,2) - (0,625 * 0,625 * 3,14 * 2,5) | m3 | 16,18 | |
| | | | | RAZEM | 16,18 |
| 26 | KNNR 1 | Zasypanie wykopów spycharkami z | m3 | | |
| d.1.3 | 0214-01 | zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w | | | |
| | | stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II | | | |
| | | 26,85 * 0,7 * 0,6 | m3 | 11,28 | |
| | | | | RAZEM | 11,28 |
| 1.4 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej | | | |
| 1.4.1 | | roboty montażowe | | | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|--|------|---------|-------|
| 27 d.1.4. 1 | KNNR 4 0203-04 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 5,50 | m | 5,50 | |
| | | | | RAZEM | 5,50 |
| 28 d.1.4. 1 | KNR-W 2-18 0421-02 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 29 d.1.4. 1 | KNR-W 2-18 0421-02 | Kształtki PVC kanalizacyjnej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik | szt | | |
| | | 3 | szt | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 30 d.1.4. 1 | KNNR 4 0203-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 3 | m | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 31 d.1.4. 1 | KNNR 4 0208-03 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 4,5 | m | 4,50 | |
| | | | | RAZEM | 4,50 |
| 32 d.1.4. 1 | KNR-W 2-18 0421-01 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - kolano | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 33 d.1.4. 1 | KNR-W 2-18 0421-01 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - trójnik | szt | | |
| | | 3 | szt | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 34 d.1.4. 1 | KNNR 4 0203-01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 15,5 | m | 15,50 | |
| | | | | RAZEM | 15,50 |
| 35 d.1.4. 1 | KNR-W 2-15 0218-01 | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 36 d.1.4. 1 | KNNR 4 0222-02 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 37 d.1.4. 1 | KNNR 4 0213-05 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.5 | | Instalacja wodociągowa wewnętrzna | | | |
| 1.5.1 | | Roboty przygotowawcze | | | |
| 38 d.1.5. 1 | KNR-W 4-01 0209-03 | Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w ścianach fundamentowych | m2 | | |
| | | 0,10 | m2 | 0,10 | |
| | | | | RAZEM | 0,10 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|--|------|---------|-------|
| 39 d.1.5. 1 | KNR-W 2-19 0306-05 | Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm | m | | |
| | | 0,50 | m | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 40 d.1.5. 1 | KNR-W 4-01 0341-01 | Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| | | 3 | m | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 41 d.1.5. 1 | KNR-W 4-01 0328-04 analiza indywidualna | Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł | m | | |
| | | 3 | m | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 1.5.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 42 d.1.5. 2 | KNNR 4 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 16 i 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 36 | m | 36,00 | |
| | | | | RAZEM | 36,00 |
| 43 d.1.5. 2 | KNNR 4 0112-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 8 | m | 8,00 | |
| | | | | RAZEM | 8,00 |
| 44 d.1.5. 2 | KNR 0-34 0101-06 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | poz.42 | m | 36,00 | |
| | | | | RAZEM | 36,00 |
| 45 d.1.5. 2 | KNR 0-34 0101-06 | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | poz.43 | m | 8,00 | |
| | | | | RAZEM | 8,00 |
| 46 d.1.5. 2 | KNNR 4 0128-02 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | poz.42 + poz.43 | m | 44,00 | |
| | | | | RAZEM | 44,00 |
| 47 d.1.5. 2 | KNNR 4 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob | | |
| | | 2 | prob | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 1.5.3 | | Roboty wykończeniowe | | | |
| 48 d.1.5. 3 | KNNR 4 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym | kpl. | | |
| | | 5 | kpl. | 5,00 | |
| | | | | RAZEM | 5,00 |
| 49 d.1.5. 3 | KNNR 4 0229-05 | Zlewozmywaki dwukomorowe z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 50 d.1.5. 3 | KNNR 4 0233-03 | Ustępy z płuczką ustępową typu kompakt z miską ustępową bezkołnierзовą | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|---|------|---------|--------|
| 51 d.1.5. 3 | KNNR 4 0234-02 | Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 52 d.1.5. 3 | KNNR 4 0137-02 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z zamknięciem dopływu | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,00 | |
| | | | | RAZEM | 6,00 |
| 53 d.1.5. 3 | KNNR 4 0136-02 | Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 1.6 | | Instalacja centralnego ogrzewania | | | |
| 1.6.1 | | Roboty przygotowawcze | | | |
| 54 d.1.6. 1 | KNR AT-03 0101-04 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm | m | | |
| | | 2 | m | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 55 d.1.6. 1 | KNR AT-03 0101-05 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 6 | m | | |
| | | poz.54 | m | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 56 d.1.6. 1 | KNR-W 4-01 0212-02 | Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm | m3 | | |
| | | 20,00 * 0,15 * 0,12 | m3 | 0,36 | |
| | | | | RAZEM | 0,36 |
| 57 d.1.6. 1 | KNR-W 4-01 0341-03 | Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| | | 1,20 | m | 1,20 | |
| | | | | RAZEM | 1,20 |
| 58 d.1.6. 1 | KNR-W 4-01 0328-03 | Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł | m | | |
| | | poz.57 | m | 1,20 | |
| | | | | RAZEM | 1,20 |
| 1.6.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 59 d.1.6. 2 | KNR 2- 15/GEBERIT 0601-04 analiza indywidualna | Rurociągi z rur warstwowych śr. zewn. 26 mm | m | | |
| | | 32 | m | 32,00 | |
| | | | | RAZEM | 32,00 |
| 60 d.1.6. 2 | KNR 0-31 0301-03 | Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z PE-RT o śr. 18*2 mm w zwoju | m2 | | |
| | | 109 | m2 | 109,00 | |
| | | | | RAZEM | 109,00 |
| 61 d.1.6. 2 | KNR 0-31 0308-03 | Próba szczelności ogrzewania podłogowego | m2 | | |
| | | 109 | m2 | 109,00 | |
| | | | | RAZEM | 109,00 |
| 62 d.1.6. 2 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) | m | | |
| | | poz.59 | m | 32,00 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|---|------|---------|-------|
| | | | | RAZEM | 32,00 |
| 63 d.1.6. 2 | KNR 0-35 0231-01 | Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe | m | | |
| | | 32 | m | 32,00 | |
| | | | | RAZEM | 32,00 |
| 64 d.1.6. 2 | KNR 0-35 0231-02 | Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa | m | | |
| | | 32 | m | 32,00 | |
| | | | | RAZEM | 32,00 |
| 65 d.1.6. 2 | KNR-W 2-15 0513-01 analogia | Rozdzielacze dla instalacji ogrzewania zgodnie z projektem wykonawczym. | szt | | |
| | | 2 | szt | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 1.7 | | Technologia kotłowni | | | |
| 66 d.1.7 | KNR 2-02 1301-01 analiza indywidualna | Kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania 19 KW + zasobnik CWU 120 l | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 67 d.1.7 | KNR-W 2-15 0509-01 | Naczynie wzbiorcze dla C.W.U. o pojemności 20 dm3 | szt. | | |
| | | 1,00 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 68 d.1.7 | KNNR 4 0531-01 | Termometr kontaktowy centryczny - czerwony | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 69 d.1.7 | KNNR 4 0531-01 | Termometr kontaktowy centryczny - niebieski | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 70 d.1.7 | KNR 0-35 0216-11 | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 71 d.1.7 | kalk. własna | Układ napełniania i uzupełniania zładu | kpl | | |
| | | 1,00 | kpl | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 72 d.1.7 | KNR 0-35 0113-03 | Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 73 d.1.7 | KNR 0-35 0113-04 | Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 74 d.1.7 | TZKNBK XXI 0202-02 | Kratka - ramka wypełniona siatką mosiężną cięto-ciągniętą o wymiarach do 0,50 m2 | szt | | |
| | | 1,00 | szt | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.8 | | Instalacja gazowa | | | |
| 1.8.1 | | System aktywnej ochrony gazowej | | | |
| 75 d.1.8. 1 | KNR 2-15 0304-01 | Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 4 | m | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|---------------------------------|--|------|---------|-------|
| 76 d.1.8. 1 | KNR 2-15 0310-03 analogia | Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm + filtr gazu | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 77 d.1.8. 1 | KNR 2-15 0305-02 | Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm | m | | |
| | | 4 | m | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 78 d.1.8. 1 | KNR 7-12 0103-04 | Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m2 | | |
| | | 3,14 * 0,04 * 4 | m2 | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 79 d.1.8. 1 | KNR 7-12 0201-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm | m2 | | |
| | | 3,14 * 0,04 * 4 | m2 | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 80 d.1.8. 1 | KNR 7-12 0209-04 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm | m2 | | |
| | | 3,14 * 0,04 * 4 | m2 | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 81 d.1.8. 1 | KNR 4-01 0208-03 analogia | Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 w elementach o grub.do 30 cm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.9 | | Wentylacja mechaniczna | | | |
| 1.10 | | Zespół wentylacji 1N nawiewny | | | |
| 1.11 | | Zespół wentylacji 1N nawiewny | | | |
| 82 d.1.11 | KNR 2-17 0154-02 analogia | Dostawa centrali wentylacyjnej 1N/1W nawiewno - wywiewnej | szt. | | |
| | | 1,00 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 83 d.1.11 | KNR 2-17 0154-02 analogia | Montaż centrali wentylacyjnej 1N/1W nawiewno - wywiewnej | szt. | | |
| | | 1,00 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 84 d.1.11 | KNR 2-17 0101-06 | Przewody wentylacyjne prostokątne, o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | | |
| | | 25 | m2 | 25,00 | |
| | | | | RAZEM | 25,00 |
| 85 d.1.11 | KNR 2-17 0139-04 | Anemostaty nawiewne | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8,00 | |
| | | | | RAZEM | 8,00 |
| 86 d.1.11 | kalk. własna | Regulacja, pomiary zespołu wentylacyjnego nawiewno - wywiewnego 1N/1W | kpl | | |
| | | 1,00 | kpl | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.12 | | Zespół wentylacji 1W wywiewny | | | |
| 87 d.1.12 | KNR 2-17 0101-06 | Przewody wentylacyjne o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | | |
| | | 25 | m2 | 25,00 | |
| | | | | RAZEM | 25,00 |
| 88 d.1.12 | KNR 2-17 0139-04 | Anemostat wywiewny | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7,00 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---------------------------------|--|------|---------|-------|
| | | | | RAZEM | 7,00 |
| 1.13 | | Zespół wentylacji wywiewny | | | |
| 89 d.1.13 | KNR 2-17 0116-04 | Przewody wentylacyjne - udział kształtek do 35 % | m2 | | |
| | | 8 | m2 | 8,00 | |
| | | | | RAZEM | 8,00 |
| 90 d.1.13 | KNR 2-17 0139-04 analogia | Zawory sufitowe wywiewne i nawiewne | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 91 d.1.13 | KNR-W 2-17 0204-02 | Wentylatory kanałowe wyciągowe dla pomieszczeń natrysków i WC | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 92 d.1.13 | | Uruchomienie, badanie, regulacja instalacji wentylacji - tylko R | kpl | | |
| | | 1,00 | kpl | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 93 d.1.13 | | Czerpnia i wyrzutnia ścienne | | | |
| | | 2 | | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |