
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków
45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kazanicach - technologia i automatyka
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 308/6, obręb Kazanice 7, gmina Lubawa, powiat iławski, województwo warmińsko-mazurskie
INWESTOR : Gmina Lubawa
ADRES INWESTORA : Fijewo 73, 14-260 Lubawa
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 20.02.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.02.2023 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejszy przedmiar dotyczy planowanej „Rozbudowy oczyszczalni ścieków w Kazanicach”. przedsięwzięcie polega na rozbudowie istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Kazanice, gmina Lubawa, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie. Obecnie ścieki komunalne oczyszczane są w oparciu o technologię osadu czynnego w komorach reaktora biologicznego z wydzielonym osadnikiem wtórnym i układem osadu zawracanego. Oczyszczone ścieki odprowadzane są do rowu melioracyjnego studnią rozprężną SR2 zlokalizowaną na działce nr 308/6. Gmina Lubawa planuje rozbudowę gminnej oczyszczalni ścieków z uwagi na planowanie zwiększenie obciążenia oczyszczalni (podłączenie nowych mieszkańców do sieci kanalizacyjnej) oraz planowanie przyjmowanie osadów dowożonych pochodzących z przydomowych oczyszczalni ścieków.

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------------------------|---|-----------------|--|----------------|---------|--------|
| TECHNOLOGIA i AUTOMATYKA | | | | | | |
| 1 | | | Pompownia ścieków surowych | | | |
| 1 d.1 | KNR AT-11 0101-07 | | Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" 12,5 | m ³ | | |
| | | | | m ³ | 12,500 | |
| | | | | | RAZEM | 12,500 |
| 2 d.1 | KNR 4-05I 0409-05 | | Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1 | kpl. | | |
| | | | | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3 d.1 | KNR-W 2- 18 0511-01 | | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (3*3)*0,15 | m ³ | | |
| | | | | m ³ | 1,350 | |
| | | | | | RAZEM | 1,350 |
| 4 d.1 | KNR 4-01 0105-02 | | Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III 12,5 | m ³ | | |
| | | | | m ³ | 12,500 | |
| | | | | | RAZEM | 12,500 |
| 5 d.1 | KNR 9-20 0309-01 analogia | | Studzienki włazowe z tworzywa sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1600 mm segmentowe - przykryte włazem, przelotowe 1 | szt. | | |
| | | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 6 d.1 | KNR 7-07 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż 2 | kpl. | | |
| | | | | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 7 d.1 | KNR-W 2- 18 0105-02 analogia | | Rurociąg ścieków surowych- rury stalowe ze stali nierdzewnej AISI 316 o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 108/5.0 mm 5 | m | | |
| | | | | m | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 8 d.1 | KNR-W 7- 09 2606-04 analogia | | Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa 2 | szt. | | |
| | | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 9 d.1 | KNR-W 2- 18 0206-04 analogia | | Zasuwy nożowe o śr. 100 mm montowane pomiędzy kołnierzami 3 | kpl. | | |
| | | | | kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 10 d.1 | KNR 2-20 0313-04 analogia | | Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 80-100 mm dla ciśnień 0.6 MPa 5 | szt. poł. | | |
| | | | | szt. poł. | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 11 d.1 | KNR-W 2- 15 0203-05 | | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 9 | m | | |
| | | | | m | 9,000 | |
| | | | | | RAZEM | 9,000 |
| 12 d.1 | KNR-W 2- 18 0109-04 z.sz.3.9. 9907 analogia | | Rurociąg ścieków - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 3 | m | | |
| | | | | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 13 d.1 | KNR-W 2- 18 0112-02 analogia | | Rurciąg ścieków - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm 2 | szt. | | |
| | | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 2 | | | Stacja zlewczą osadów dowożonych | | | |
| 14 d.2 | KNR 2-25 0102-01 analiza in- dywidualna | | Montaż obiektów kontenerowych 1 | konte- ner. | | |
| | | | | konte- ner. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|---|-----------------|--|------|---------|--------|
| 15 | KNR-W 2-15 0203-05 analogia | | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm | m | | |
| | | | 1,5 | m | 1,500 | |
| | | | | | RAZEM | 1,500 |
| 3 | | | Sitopiaskownik | | | |
| 16 | KNR 7-09 d.3 2105-02 | | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm (stal nierdzewna AISI 316L) 10 | m | | |
| | | | | m | 10,000 | |
| | | | | | RAZEM | 10,000 |
| 17 | KNR-W 2-18 0105-04 analogia | | Rurociąg ścieków rury stalowe ze stali nierdzewnej AISI 316 o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 219.1/8.0 mm | m | | |
| | | | 8 | m | 8,000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,000 |
| 18 | KNR 7-24 d.3 0157-01 analiza indywidualna | | Wentylatory osiowe i promieniowe dostarczane w całości o śr. 300 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 19 | KNR 2-28 d.3 0606-01 wycena indywidualna | | Zespoły urządzeń zblokowanej oczyszczalni ścieków o masie do 8.6 t - Sitopiaskownik | t | | |
| | | | 1 | t | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 20 | KNR-W 2-15 0203-05 analogia | | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w budynku | m | | |
| | | | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | | RAZEM | 10,000 |
| 21 | KNR-W 2-18 0421-03 analogia | | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm | szt | | |
| | | | 2 | szt | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 22 | KNR AT-17 d.3 0101-04 | | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym | cm | | |
| | | | 3 | cm | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 23 | TZKNBK d.3 XXI 0203-02 analiza indywidualna | | Kratka - ramka wypełniona płaskownikami o wymiarach do 0,10 m2 | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 24 | KNR INSTAL 0109-06 | | Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr. nom. 50 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 25 | KNR-W 2-18 0105-01 analogia | | Króciec do poboru próbek i odwadniania - rury stalowe AISI 316 o złączach spawanych o śr. 2" | m | | |
| | | | 0,2 | m | 0,200 | |
| | | | | | RAZEM | 0,200 |
| 26 | KNR-W 2-18 0105-01 analogia | | Króciec do sond pomiarowych - rury stalowe AISI 316 o złączach spawanych o śr. 1 1/2" | m | | |
| | | | 0,2 | m | 0,200 | |
| | | | | | RAZEM | 0,200 |
| 27 | KNP 05 d.3 0503-06.01 analogia | | Gwintowanie rur stalowych o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 28 | KNP 05 d.3 0503-05.01 analogia | | Gwintowanie rur stalowych o śr. 40 mm | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 4 | | | Instalacja odwadniania osadu w kontenerze | | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|-----------------|--|------|---------|--------|
| 29 | KNNR 11 d.4 0607-01 analogia | | Urządzenia do odwadniania i zagęszczania osadów - prasy o masie do 6.8 t | t | | |
| | | | 1 | t | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 30 | KNR-W 2- d.4 18 0109-01 | | Rurociąg osadu do odwadniania - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm | m | | |
| | | | 17 | m | 17,000 | |
| | | | | | RAZEM | 17,000 |
| 31 | KNR-W 2- d.4 18 0112-01 analogia | | Rurociąg osadu do odwadniania - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 32 | KNR-W 2- d.4 18 0206-01 analogia | | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm montowane w komorach z nasuwką | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 | KNR 5-26 d.4 0401-07 | | Montaż kontenerów z kompletem urządzeń | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 5 | | | Zbiornik uśredniający/wyrównawczy | | | |
| 34 | KNR-W 4- d.5 02 0422-07 analogia | | Demontaż mieszkadła o masie z silnikiem do 200 kg | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 35 | KNR-W 4- d.5 02 0422-07 analogia | | Demontaż pompy odśrodkowej i rurociągów o masie z silnikiem do 200 kg | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 36 | KNR-W 2- d.5 18 0105-02 analogia | | Rurociąg ścieków surowych - rury stalowe o złączach spawanych ze stali nierdzewnej AISI 316 o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 108/5.0 mm | m | | |
| | | | 5 | m | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 37 | KNR-W 7- d.5 09 2606-04 analogia | | Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 38 | KNR-W 2- d.5 18 0206-04 analogia | | Zasuwy nożowe o śr. 100 mm montowane pomiędzy kołnierzami | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 39 | KNR 7-07 d.5 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 40 | KNR 7-16 d.5 0403-01 | | Mieszkadło z napędem mechanicznym (kompletne) o masie 0.34 t dostarczane w częściach | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 6 | | | Komory osadu 1.1 i 2.1 | | | |
| 41 | KNR-W 2- d.6 02 1924-05 analogia | | Komory - montaż koryt przelewowych | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 42 | KNR-W 7- d.6 04 0312-06 analogia | | Montaż układu dyfuzorów - komplet; Analogia - Urządzenia napowietrzające ścieki - ruszt Inka. Masa do 0.28 t. Montaż sposobem półmechanicznym | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 43 | KNR-W 2- d.6 18 0105-03 analogia | | Rury instalacji napowietrzania- rury stalowe o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 159/5.6 mm | m | | |
| | | | 46 | m | 46,000 | |
| | | | | | RAZEM | 46,000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------------------|-----------------|---|-----------|---------|--------|
| 44 | KNR-W 2-18 0206-04 analogia | | Zasuwy nożowe o śr. 150 mm montowane pomiędzy kołnierzami | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 45 | KNR 5-04 1405-01 analogia | | Wykonanie gięć na rurach stalowych rurociągu o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 46 | KNR-W 2-18 0105-01 analogia | | Rurociąg kondensatu instalacji napowietrzania- rury stalowe o złączach spawanych o śr. 15 mm | m | | |
| | | | 18 | m | 18,000 | |
| | | | | | RAZEM | 18,000 |
| 47 | KNR-W 2-18 0105-03 analogia | | Rury spustu ścieków i osadu - rury stalowe o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 159/5.6 mm | m | | |
| | | | 16 | m | 16,000 | |
| | | | | | RAZEM | 16,000 |
| 48 | KNR-W 2-18 0105-04 analogia | | Rurociąg napowietrzania rury stalowe ze stali nierdzewnej AISI 316 o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 219.1/8.0 mm | m | | |
| | | | 46 | m | 46,000 | |
| | | | | | RAZEM | 46,000 |
| 49 | KNR-W 2-18 0105-02 analogia | | Rurociąg ścieków i osadu zawracanego - rury stalowe ze stali nierdzewnej AISI 316 o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 108/5.0 mm | m | | |
| | | | 14 | m | 14,000 | |
| | | | | | RAZEM | 14,000 |
| 50 | KNR-W 2-18 0205-03 analogia | | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm z nasuwką | kpl. | | |
| | | | 6 | kpl. | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |
| 51 | KNR-W 2-18 0205-04 analogia | | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm z nasuwką | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 52 | KNR-W 2-18 0105-03 analogia | | Rurociąg powietrza rury stalowe ze stali nierdzewnej 1.4571 o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 159/5.6 mm | m | | |
| | | | 40 | m | 40,000 | |
| | | | | | RAZEM | 40,000 |
| 53 | KNR-W 2-18 0105-01 analogia | | Rurociąg osadu nadmiernego - rury stalowe 1.4571 o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 89/4.0 mm | m | | |
| | | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 54 | KNR 2-20 0313-06 analogia | | Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 150 mm dla ciśnień 0.6 MPa | szt. poł. | | |
| | | | 4 | szt. poł. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 55 | KNR 2-20 0313-04 analogia | | Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 80-100 mm dla ciśnień 0.6 MPa | szt. poł. | | |
| | | | 4 | szt. poł. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 56 | KNR AT-47 0107-06 analogia | | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach i stropach łańcuchem uszczelniającym dla rur o średnicy nominalnej 100 mm | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 57 | KNR AT-47 0107-06 analogia | | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach i stropach łańcuchem uszczelniającym dla rur o średnicy nominalnej 150 mm | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 58 | KNR AT-17 0101-04 analogia | | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 200 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym | cm | | |
| | | | 4 | cm | 4,000 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|--|-----------------|---|-----------|---------|--------|
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 59 | KNR AT-17 d.6 0101-04 analogia | | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 250 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym | cm | | |
| | | | 4 | cm | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 60 | KNR-W 7- d.6 07 0401-06 | | Dostawa i montaż dmuchawy z obudową dźwiękoszczelną o parametrach zgodnie z projektem i specyfikacją | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 61 | KNR-W 7- d.6 07 0401-06 | | Dostawa dmuchawy z obudową dźwiękoszczelną (rezerwowej) o parametrach zgodnie z projektem i specyfikacją | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | | | Komory osadu 1.2, 1.3 i 2.2, 2.3 | | | |
| 62 | KNR-W 7- d.7 04 0312-06 analogia | | Montaż układu dyfuzorów - komplet; Analogia - Urządzenia napowietrzające ścieki - ruszt Inka. Masa do 0.28 t. Montaż sposobem półmechanicznym | kpl. | | |
| | | | 4 | kpl. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 63 | KNR-W 2- d.7 18 0105-02 analogia | | Rurociąg powietrza - rury stalowe ze stali nierdzewnej AISI 316 o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 108/5.0 mm | m | | |
| | | | 70 | m | 70,000 | |
| | | | | | RAZEM | 70,000 |
| 64 | KNR 2-20 d.7 0313-04 analogia | | Połączenia kołnierzone na rurociągach o śr. 80-100 mm dla ciśnień 0.6 MPa | szt. poł. | | |
| | | | 6 | szt. poł. | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |
| 65 | KNR-W 7- d.7 07 0401-06 | | Dostawa i montaż dmuchawy z obudową dźwiękoszczelną o parametrach zgodnie z projektem i specyfikacją | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 66 | KNR 13-22 d.7 0403-01 | | Ręczne oczyszczenie zbiornika z namułu - odspojenie namułu z transportem samochodowym na odległość do 0.5 km | m³ | | |
| | | | 4 | m³ | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 8 | | | Stabilizator osadu | | | |
| 67 | KNR 13-22 d.8 0403-01 | | Ręczne oczyszczenie zbiornika z namułu - odspojenie namułu z transportem samochodowym na odległość do 0.5 km | m³ | | |
| | | | 4 | m³ | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 68 | KNR-W 7- d.8 04 0312-06 analogia | | Montaż układu dyfuzorów - komplet; Analogia - Urządzenia napowietrzające ścieki - ruszt Inka. Masa do 0.28 t. Montaż sposobem półmechanicznym | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 69 | KNR-W 2- d.8 18 0105-03 analogia | | Rurociąg powietrza rury stalowe ze stali nierdzewnej 1.4571 o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 159/5.6 mm | m | | |
| | | | 40 | m | 40,000 | |
| | | | | | RAZEM | 40,000 |
| 70 | KNR 2-20 d.8 0313-04 analogia | | Połączenia kołnierzone na rurociągach o śr. 80-100 mm dla ciśnień 0.6 MPa | szt. poł. | | |
| | | | 6 | szt. poł. | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |
| 71 | KNR-W 7- d.8 07 0401-06 | | Dostawa i montaż dmuchawy z obudową dźwiękoszczelną o parametrach zgodnie z projektem i specyfikacją | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 72 | KNR 13-22 d.8 0403-01 | | Ręczne oczyszczenie zbiornika z namułu - odspojenie namułu z transportem samochodowym na odległość do 0.5 km | m³ | | |
| | | | 4 | m³ | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 9 | | | Osadniki wtórne | | | |
| 73 | KNKRB 1 d.9 0206-03 | | Wykopy o głębokości do 4 m w gruncie kat. I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.2-2.5 m³ | m³ | | |
| | | | $2 \cdot (4 \cdot 6,5 \cdot 6,5 \cdot \pi / 4) / 3$ | m³ | 88,488 | |
| | | | | | RAZEM | 88,488 |
| 74 | KNKRB 1 d.9 0206-03 | | Wykopy o głębokości do 4 m w gruncie kat. I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.2-2.5 m³ | m³ | | |
| | | | $(4,8 \cdot 4,8 \cdot \pi / 4) + 5,7 \cdot 9,6 \cdot 0,75$ | m³ | 95,327 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|-----------------|--|----------------|---------|---------|
| | | | | | RAZEM | 95,327 |
| 75 | KNR-W 2-18 0511-01 | | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm | m ³ | | |
| | | | 4*4*pi()/4*0,3*2 | m ³ | 7,540 | |
| | | | | | RAZEM | 7,540 |
| 76 | KNR 4-01 d.9 0105-02 | | Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III | m ³ | | |
| | | | 20 | m ³ | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 77 | KNR 19-01 d.9 0118-01 | | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. I-II | m ³ | | |
| | | | 140 | m ³ | 140,000 | |
| | | | | | RAZEM | 140,000 |
| 78 | KNR 9-20 d.9 0307-02 analogia | | Studzienki niewłazowe z tworzywa sztucznego głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 79 | KNR 7-07 d.9 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompa osadu zawracanego - Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 80 | KNR 7-07 d.9 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompa osadu nadmiernego - pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 81 | KNR 7-07 d.9 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompa usuwania kożucha - pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 82 | KNR 2-28 d.9 0606-01 analogia | | Osadnik wtórny - Zespoły urządzeń zblokowanej oczyszczalni ścieków o masie do 8.6 t | t | | |
| | | | 2 | t | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 83 | KNR 7-07 d.9 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 84 | KNR-W 7-09 2606-03 analogia | | Montaż zaworów zwrotnych klapowych kołnierzych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 10 | | | Zagęszczacze osadu (stare osadniki wtórne) | | | |
| 85 | KNR 13-22 d.10 0403-01 | | Ręczne oczyszczenie zbiornika z namułu - odspojenie namułu z transportem samochodowym na odległość do 0.5 km | m ³ | | |
| | | | 2 | m ³ | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 86 | KNR-W 4-02 0422-07 analogia | | Demontaż lameli w osadniku - Demontaż pompy odśrodkowej i rurociągów o masie z silnikiem do 200 kg | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 87 | KNR-W 4-02 0422-07 analogia | | Demontaż pompy odśrodkowej i rurociągów o masie z silnikiem do 200 kg | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 88 | KNR 7-07 d.10 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompa zagęszczanego osadu nadmiernego - pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------------|---|-----------------|--|----------------------------------|-------------|---------|
| 89 d.10 | KNR 7-07 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompa wody nadosadowej - pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż 1 | kpl. kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | | | Urządzenia rezerwowe - do złożenia w magazynie | | | |
| 90 d.11 | KNR 7-07 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompa zagęszczono osadu nadmiernego - pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż 1 | kpl. kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 91 d.11 | KNR-W 7- 07 0401-06 | | Dostawa dmuchawy z obudową dźwiękoszczelną (rezerwowej) o parametrach zgodnie z projektem i specyfikacją 1 | kpl. kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 92 d.11 | KNR 7-07 0101-03 z. o.3.8. z.o.3. 10 z.o.3.12. | | Pompy ścieków surowych - wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - poziomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż 2 | kpl. kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 93 d.11 | KNR-W 7- 07 0401-06 | | Dostawa dmuchawy z obudową dźwiękoszczelną (rezerwowej) o parametrach zgodnie z projektem i specyfikacją 1 | kpl. kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 12 | | | Rurociągi technologiczne | | | |
| 12.1 | | | Rurociągi grawitacyjne | | | |
| 12.1.1 | | | Roboty przygotowawcze, ziemne i porządkowe | | | |
| 94 d.12. 1.1 | KNR-W 2- 01 0113-08 | | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym 100 | m m | 100,000 | |
| | | | | | RAZEM | 100,000 |
| 95 d.12. 1.1 | KNR-W 2- 01 0310-04 | | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym-kat. I-II; głębokość do 3.0 m 100*0,8*1,45 | m ³ m ³ | 116,000 | |
| | | | | | RAZEM | 116,000 |
| 96 d.12. 1.1 | KNR-W 2- 18 0511-02 | | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 100*0,8*0,15 | m ³ m ³ | 12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 97 d.12. 1.1 | KNR-W 2- 01 0312-04 | | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 100*0,8*1,45 | m ³ m ³ | 116,000 | |
| | | | | | RAZEM | 116,000 |
| 98 d.12. 1.1 | KNR 4-01 0105-02 | | Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III 10 | m ³ m ³ | 10,000 | |
| | | | | | RAZEM | 10,000 |
| 99 d.12. 1.1 | KNR 4-01 0105-05 | | Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. III 2 | m ³ m ³ | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 100 d.12. 1.1 | KNR-W 2- 01 0232-01 | | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Wywóz gruntu 12 | m ³ m ³ | 12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 12.1.2 | | | Roboty instalacyjne | | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|--|-----------------|--|----------------|---------|---------|
| 101 | KNR-W 2- d. 18 0111-08 12. analogia 1.2 | | Rurociągi osadu i ścieków - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 180 mm | złącz. | | |
| | | | 12 | złącz. | 12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 102 | KNR-W 2- d. 18 0109-08 12. analogia 1.2 | | Rurociągi osadu i ścieków - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 180 mm | m | | |
| | | | 55 | m | 55,000 | |
| | | | | | RAZEM | 55,000 |
| 103 | KNR-W 2- d. 18 0112-03 12. analogia 1.2 | | Rurociągi osadu i ścieków - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160-225 mm | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 104 | KNR-W 2- d. 15 0203-05 12. 1.2 | | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | | 82 | m | 82,000 | |
| | | | | | RAZEM | 82,000 |
| 105 | KNR 9-20 d. 0307-01 12. 1.2 | | Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - właz na pierścieniu odciążającym | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 12.2 | | | Rurociągi tłoczne | | | |
| 12.2.1 | | | Roboty przygotowawcze, ziemne i porządkowe | | | |
| 106 | KNR-W 2- d. 01 0113-08 12. 2.1 | | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym | m | | |
| | | | 150 | m | 150,000 | |
| | | | | | RAZEM | 150,000 |
| 107 | KNR-W 2- d. 01 0310-04 12. 2.1 | | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym-kat. I-II; głębokość do 3.0 m | m ³ | | |
| | | | 150*1*1,5 | m ³ | 225,000 | |
| | | | | | RAZEM | 225,000 |
| 108 | KNR-W 2- d. 18 0511-02 12. 2.1 | | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm | m ³ | | |
| | | | 150*0,15*1 | m ³ | 22,500 | |
| | | | | | RAZEM | 22,500 |
| 109 | KNR-W 2- d. 01 0312-04 12. 2.1 | | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II | m ³ | | |
| | | | 105 | m ³ | 105,000 | |
| | | | | | RAZEM | 105,000 |
| 110 | KNR 4-01 d. 0105-02 12. 2.1 | | Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III | m ³ | | |
| | | | 10 | m ³ | 10,000 | |
| | | | | | RAZEM | 10,000 |
| 111 | KNR 4-01 d. 0105-05 12. 2.1 | | Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. III | m ³ | | |
| | | | 2 | m ³ | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 112 | KNR-W 2- d. 01 0232-01 12. 2.1 | | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Wywóz gruntu | m ³ | | |
| | | | 22,5 | m ³ | 22,500 | |
| | | | | | RAZEM | 22,500 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|--|-----------------|--|--------|---------|---------|
| 12.2.2 | | | Roboty instalacyjne | | | |
| 113 | KNR-W 2-d. 18 0112-02 12. z.sz.3.9. 2.2 9907 analogia | | Rurociąg osadu - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione | szt. | | |
| | | | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,000 |
| 114 | KNR-W 2-d. 18 0111-04 12. analogia 2.2 | | Rurociąg osadu - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm | złącz. | | |
| | | | 12 | złącz. | 12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 115 | KNR-W 2-d. 18 0109-04 12. z.sz.3.9. 2.2 9907 analogia | | Rurociąg osadu - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione | m | | |
| | | | 44 | m | 44,000 | |
| | | | | | RAZEM | 44,000 |
| 116 | KNR-W 2-d. 18 0112-01 12. analogia 2.2 | | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm | szt. | | |
| | | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | | RAZEM | 10,000 |
| 117 | KNR-W 2-d. 18 0111-01 12. analogia 2.2 | | Sieci wodociągowe, osad i ścieki - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm | złącz. | | |
| | | | 8 | złącz. | 8,000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,000 |
| 118 | KNR-W 2-d. 18 0109-01 12. analogia 2.2 | | Sieci wodociągowe, osad i ścieki - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm | m | | |
| | | | 150 | m | 150,000 | |
| | | | | | RAZEM | 150,000 |
| 119 | KNR-W 2-d. 18 0109-03 12. analogia 2.2 | | Rurociągi osadu - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm | m | | |
| | | | 175 | m | 175,000 | |
| | | | | | RAZEM | 175,000 |
| 120 | KNR-W 2-d. 18 0112-02 12. analogia 2.2 | | Rurociągi osadu - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm | szt. | | |
| | | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | | RAZEM | 10,000 |
| 121 | KNR-W 2-d. 18 0111-03 12. analogia 2.2 | | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm | złącz. | | |
| | | | 8 | złącz. | 8,000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,000 |
| 13 | | | AKPiA | | | |
| 122 | | | Kompletna instalacja AKPiA zgodnie z projektem | kpl. | | |
| d.13 | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |