

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Nawrocko
ADRES INWESTYCJI : m.Nawrocko gm.Myślibórz dz. nr 157/86, 157/38, 157/37, 157/85
obręb 321004-5.0025 Wierzbica
INWESTOR : PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : ul. Wschodnia 1, 74-300 Myślibórz
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Semenyszyn
DATA OPRACOWANIA : 14.04.2023r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.04.2023r.

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|----------------------|---|------|---------|-------|
| Remont Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Nawrocko | | | | | |
| 1 | | Studnie SW-1 i SW-2 | | | |
| 1 | KNNR 11 d.1 103-3 | Demontaz istniejących pomp głębinowych | kpl | | |
| | | 2 | kpl | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 2 | KNNR 11 d.1 101-2 | Demontaz istniejących obudow studni głębinowych | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 3 | KNNR 11 d.1 103-3 | Pompa głębinowa o parametrach: "wydajność: Q = 20 m3/h "wysokość podnoszenia H = 38 m "moc: 4 kW "Częstotliwość podstawowa: 50 Hz "Napięcie nominalne: 3 x 380 V "Rozruch: bezpośredni "Rodzaj ochrony (IEC 34 - 5): IP68 "Klasa izolacji (IEC 85): F "Czujnik poziomu zwierciadła w studni | kpl | | |
| | | 2 | kpl | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 4 | KNNR 11 d.1 103-7 | Dodatek za każdy 1,0 m różnicy długości rury tłocznej, średnica nominalna rury tłocznej pompy 100 mm | kpl | | |
| | | 10 | kpl | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 5 | KNNR 11 d.1 101-2 | Obudowa studni o parametrach: "Obudowa termoizolacyjna z wentylacją i ogrzewaniem, "Głowica studni DN 100, "Przepływomierz DN 100, "Zawór zwrotny DN 100, "Manometr, "Zawór czerpalny, "Przepustnica DN 100, "Skrzynka sterownicza z ogrzewaniem (250W) i gniazdem serwisowym 230V, "Termostat, "Oświetlenie serwisowe - LED, "Podwójne zamknięcie antywłamaniowe. | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 2 | | Budynek SUW | | | |
| 6 | 1-12 d.2 | Demontaż całości istniejącego wyposażenia technologicznego | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 7 | 1-1 d.2 | Dostawa i montaż mieszacza wodnopowietrznego: "Wysokość cylindryczna 1500 mm "Ciśnienie pracy 6 bar, wyposażony w system mieszający wodę z powietrzem oraz przegrodę przetrzymującą. "Króciec przyłączeniowy DN 150 "Powłoki malarskie: EPX1 - powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne aplikowane ciśnieniowo elastomerem poliuretanowym, polimocznikowym (100% części stałych), utwardzane chemicznie i termicznie o bardzo dużej wytrzymałości mechanicznej i chemicznej, powłoka odporna na zarysowania o strukturze drobno porowatej z atestem PZH do kontaktu z wodą pitną. Ral 5015. Grubość 1000 mikrometrów. "Orurowanie zestawu aeracji wykonać ze stali nierdzewnej 1.4401 zgodnie z PN-EN 10088-1. "Zastosować przepustnice z dyskami ze stali nierdzewnej, korpus z żeliwa. "Kompletny zestaw aeracji musi posiadać atest PZH | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--------------------|---|----------------|---------|-------|
| 16 d.2 | KNNR 4 144-14 | Dostawa i montaż zestawu hydroforowego o parametrach: - Q _{max} = 50 m ³ /h - H = 45 m - ilość pomp: 4+1 rezerwowa - maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar - moc nominalna każdej pompy: P ₂ = 3,0 kW x 5 = 15 kW - częstotliwość podstawowa prądu: 50 Hz - maksymalne ciśnienie wlotowe: 2 bar - kołnierz standardowy - kolektor ssawny: DN 100, stal - kolektor tłoczny: DN 100, stal - 10 przepustnic - 5 zaworów zwrotnych - 2 przepustnice DN 100 - 2 łączniki amortyzacyjne DN 100 - 2 manometry tarczowe - sonda suchobiegu - czujnik ciśnienia - zbiornik wodnopowietrzny - częstotliwość podstawowa: 50 Hz - napięcie nominalne: 3 x 380 - 415 V - prąd znamionowy: 28,2 A - 400 V - rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP54 | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 17 d.2 | 1-3 | Dostawa i montaż osuszacza kondensacyjnego o parametrach: - wydajność osuszania 58 kg wody na dobę dla 80 % RH oraz 30°C (30 kg/ db dla +20°C i 60 % RH) - ilość nawiewanego powietrza suchego: 1000 m ³ /h, - osuszacz niestacjonarny, istnieje możliwość przenoszenia między pomieszczeniami, - osuszacz wyposażony w zbiornik na wodę o pojemności 15 l, - maksymalny pobór energii elektrycznej 980 W, - zasilanie jednofazowe 230V, 50Hz, - możliwość pracy w temperaturach od +1°C, - osuszacz sterowany przez nastawny higrostat | kpl | | |
| | | 2 | kpl | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 18 d.2 | KNNR 4 418-3 | Grzejnik elektryczny z termostatem, moc 2 kW | szt | | |
| | | 7 | szt | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 19 d.2 | KNNR 2-17 205-1 | Wentylator mechaniczny: "wydajność V = 200 m ³ /h "moc silnika - 26 W | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 20 d.2 | KNNR 4 143-2 | Podgrzewacz umywalkowy, jednofazowy o parametrach: Moc grzałki 5,5 kW (możliwość regulacji mocy 3,5 kW lub 5,5 kW) Zasilanie 220 - 230 V | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 3 | | Zbiornik retencyjny wody uzdatnionej (rurociągi i armatura ujęte przy sieciach) | | | |
| 21 d.3 | 1-10 | Renowacja istniejących zbiorników stalowych | kpl | | |
| | | 2 | kpl | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 22 d.3 | KNNR 4 213-5 | Kominiek wywiewny DN 100mm z przepustnicą zwrotną ze stali nierdzewnej | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 23 d.3 | KNNR 4 213-5 | Kominiek nawiewny DN 100mm ze stali nierdzewnej z przepustnicą zwrotną i filtrem kanałowym | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 4 | | Przyłącze wody z budynku SUW do zbiorników PE Dy 110mm L=34,1+1,7=35,8m | | | |
| 4.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 24 d.4. | KNNR 1 202-8 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m ³ , grunt kat.III-IV | m ³ | | |
| | | 61.22 | m ³ | 61.22 | |
| | | | | RAZEM | 61.22 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--------------------------------------|---|----------------------------------|------------|------------|
| 25 | KNNR 1 d.4. 313-4 1 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 136.04 | m ² m ² | 136.04 | 136.04 |
| 26 | KNNR 1 d.4. 202-7 1 | Przywóz ziemi do zasypania 41.58 | m ³ m ³ | 41.58 | 41.58 |
| 27 | KNNR 1 d.4. 214-2 1 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.za-gęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 41.58 | m ³ m ³ | 41.58 | 41.58 |
| 4.2 | | Roboty montazowe | | | |
| 28 | KNNR 4 d.4. 1411-3 2 | Podsypka gr.20cm i obsypka rurociągu 30cm ponad wierzch rury piaskiem 19.31 | m ³ m ³ | 19.31 | 19.31 |
| 29 | KNNR 4 d.4. 1009-4 2 | Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 110 mm 35.8 | m m | 35.80 | 35.80 |
| 30 | KNNR 4 d.4. 1010-4 2 | Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego średnica zewnętrzna rur 110 mm 15 | złącze złącze | 15.00 | 15.00 |
| 31 | KNNR 4 d.4. 1012-2 2 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 140 mm 4 | szt szt | 4.00 | 4.00 |
| 32 | KNNR 4 d.4. 1105-3 2 | Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 100 mm-Z1, Z3 2 | kpl kpl | 2.00 | 2.00 |
| 33 | KNNR 4 d.4. 1430-1 2 | Podbudowa betonowa koperta 1350x800x250mmm+podbudowa pod zasuwę 0.65 | m ³ m ³ | 0.65 | 0.65 |
| 34 | KNNR 2-19 d.4. 219-1 [R=0, 2 955] | Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 35.8 | m m | 35.80 | 35.80 |
| 35 | KNNR 4 d.4. 1606-1 2 | Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy do 110 mm z rur typu HO-BAS, PVC, PE, PEHD 1 | próba - 200 m próba - 200 m | 1.00 | 1.00 |
| 5 | | Przyłącze wody ze zbiorników do SUW PE Dy 160mm L=34+2,6=36,6m | | | |
| 5.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 36 | KNNR 1 d.5. 202-8 1 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV 56 | m ³ m ³ | 56.00 | 56.00 |
| 37 | KNNR 1 d.5. 313-4 1 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 124.44 | m ² m ² | 124.44 | 124.44 |
| 38 | KNNR 1 d.5. 202-7 1 | Przywóz ziemi do zasypania 34.26 | m ³ m ³ | 34.26 | 34.26 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--------------------------------------|--|--------------------------------------|---------------|-------|
| | | | | RAZEM | 34.26 |
| 39 | KNNR 1 d.5. 214-2 1 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr. zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 34.26 | m ³ m ³ | 34.26 | |
| | | | | RAZEM | 34.26 |
| 5.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 40 | KNNR 11 d.5. 501-5 2 | Podsypka gr.20cm i obsypka rurociągu gr.30cm ponad rurę z piasku 21 | m ³ m ³ | 21.00 | |
| | | | | RAZEM | 21.00 |
| 41 | KNNR 4 d.5. 1009-7 2 | Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 160 mm 36.6 | m m | 36.60 | |
| | | | | RAZEM | 36.60 |
| 42 | KNNR 4 d.5. 1010-7 2 | Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego średnica zewnętrzna rur 160 mm 16 | złącze złącze | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 43 | KNNR 4 d.5. 1012-3 2 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o średnicy zewnętrznej do 225 mm 2 | szt szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 44 | KNNR 4 d.5. 1105-4 2 | Zasuwki żeliwne klinowe owalne kolnierzowe z obudową o średnicy 150 mm-Z2, Z4 2 | kpl kpl | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 45 | KNNR 2-19 d.5. 219-1 [R=0, 2 955] | Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 36.6 | m m | 36.60 | |
| | | | | RAZEM | 36.60 |
| 46 | KNNR 4 d.5. 1606-2 2 | Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy 160 mm z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD 1 | próba - 200 m próba - 200 m | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 6 | | Przedłużenie przyłącza wody surowej do SUW odc.W10-W12 PE dy 160mm L=10,4m | | | |
| 6.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 47 | KNNR 1 d.6. 202-8 1 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV 15.91 | m ³ m ³ | 15.91 | |
| | | | | RAZEM | 15.91 |
| 48 | KNNR 1 d.6. 313-4 1 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 35.36 | m ² m ² | 35.36 | |
| | | | | RAZEM | 35.36 |
| 49 | KNNR 1 d.6. 202-7 1 | Przywóz ziemi do zasypania 9.73 | m ³ m ³ | 9.73 | |
| | | | | RAZEM | 9.73 |
| 50 | KNNR 1 d.6. 214-2 1 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr. zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 9.73 | m ³ m ³ | 9.73 | |
| | | | | RAZEM | 9.73 |
| 6.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 51 | KNNR 11 d.6. 501-5 2 | Podsypka gr.20cm i obsypka rurociągu gr.30cm ponad rurę z piasku 5.97 | m ³ m ³ | 5.97 | |
| | | | | RAZEM | 5.97 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------|-------------------------------|--|--------------------------------|------------|--------|
| 52 d.6. 2 | KNNR 4 1009-7 | Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 160 mm 10.4 | m m | 10.40 | |
| | | | | RAZEM | 10.40 |
| 53 d.6. 2 | KNNR 4 1010-7 | Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego średnica zewnętrzna rur 160 mm 5 | złącze złącze | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 54 d.6. 2 | KNNR 4 1012-3 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o średnicy zewnętrznej do 225 mm 2 | szt szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 55 d.6. 2 | KNNR 4 1105-4 | Zasuwki żeliwne klinowe owalne kolnierzowe z obudową o średnicy 150 mm-Z7 1 | kpl kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 56 d.6. 2 | KNNR 2-19 219-1 [R=0, 955] | Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 10.4 | m m | 10.40 | |
| | | | | RAZEM | 10.40 |
| 57 d.6. 2 | KNNR 4 1606-2 | Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy 160 mm z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD 1 | próba - 200 m próba - 200 m | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 7 | | Remontowane przyłącza SW-1 i SW-2 PE Dy 160mm L=222,5m PE Dy 110mm L=11,5m | | | |
| 7.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 58 d.7. 1 | KNNR 1 202-8 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV 358.02 | m³ m³ | 358.02 | |
| | | | | RAZEM | 358.02 |
| 59 d.7. 1 | KNNR 1 313-4 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 795.6 | m² m² | 795.60 | |
| | | | | RAZEM | 795.60 |
| 60 d.7. 1 | KNNR 1 202-7 | Przywóz ziemi do zasypania 219.54 | m³ m³ | 219.54 | |
| | | | | RAZEM | 219.54 |
| 61 d.7. 1 | KNNR 1 214-2 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.za-gęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 219.54 | m³ m³ | 219.54 | |
| | | | | RAZEM | 219.54 |
| 7.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 62 d.7. 2 | KNNR 11 501-5 | Podsypka gr.20cm i obsypka rurociągu gr.30cm ponad rurę z piasku 133.9 | m³ m³ | 133.90 | |
| | | | | RAZEM | 133.90 |
| 63 d.7. 2 | KNNR 4 1009-7 | Rurociągi z rur polietylenowych dwuwarstwowych o średnicy zewnętrznej 160 mm 222.5 | m m | 222.50 | |
| | | | | RAZEM | 222.50 |
| 64 d.7. 2 | KNNR 4 1010-7 | Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego średnica zewnętrzna rur 160 mm 40 | złącze złącze | 40.00 | |
| | | | | RAZEM | 40.00 |
| 65 d.7. 2 | KNNR 4 1009-4 | Rurociągi z rur polietylenowych dwuwarstwowych o średnicy zewnętrznej 110 mm | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--------------------------------------|--|----------------|---------|--------|
| | | 11.5 | m | 11.50 | |
| | | | | RAZEM | 11.50 |
| 66 | KNNR 4 d.7. 1010-4 2 | Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego średnica zewnętrzna rur 110 mm | złącze | | |
| | | 4 | złącze | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 67 | KNNR 4 d.7. 1012-3 2 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o średnicy zewnętrznej do 225 mm | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 68 | KNNR 4 d.7. 1105-4 2 | Zasuwki żeliwne klinowe owalne kolnierzowe DN 150mm z obudową i skrzynką do ziemi | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 69 | KNNR 4 d.7. 1014-4 2 | Trójnik kolnierzowy redukcyjny DN 150/100/150mm PN 10 | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 70 | KNNR 4 d.7. 1012-2 2 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o średnicy zewnętrznej do 140 mm | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 71 | KNNR 4 d.7. 1105-3 2 | Zasuwki żeliwne klinowe owalne kolnierzowe DN 100mm z obudową i skrzynką do ziemi | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 72 | KNNR 4 d.7. 1430-1 2 | Podbudowa betonowa koperta 1350x800x250mm+podbudowa pod zasuwę | m ³ | | |
| | | 0.59 | m ³ | 0.59 | |
| | | | | RAZEM | 0.59 |
| 73 | KNNR 2-19 d.7. 219-1 [R=0, 2 955] | Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi | m | | |
| | | 234 | m | 234.00 | |
| | | | | RAZEM | 234.00 |
| 74 | KNNR 4 d.7. 1606-1 2 | Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy do 110 mm z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD | próba - 200 m | | |
| | | 1 | próba - 200 m | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 75 | KNNR 4 d.7. 1606-2 2 | Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy 160 mm z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD | próba - 200 m | | |
| | | 1 | próba - 200 m | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 8 | | Rurociąg przelewowy ze zbiornika PE Dy 110mm L=22,4m Rurociąg spustowy ze zbiornika PE Dy 110mm L=19,4m | | | |
| 8.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 76 | KNNR 1 d.8. 202-8 1 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV | m ³ | | |
| | | 67.72 | m ³ | 67.72 | |
| | | | | RAZEM | 67.72 |
| 77 | KNNR 1 d.8. 313-4 1 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV | m ² | | |
| | | 142.12 | m ² | 142.12 | |
| | | | | RAZEM | 142.12 |
| 78 | KNNR 1 d.8. 202-7 1 | Przywóz ziemi do zasypania | m ³ | | |
| | | 45.16 | m ³ | 45.16 | |
| | | | | RAZEM | 45.16 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------|-------------------------------|--|----------------------------------|-----------|-----------|
| 79 d.8. 1 | KNNR 1 214-2 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr. zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 45.16 | m ³ m ³ | 45.16 | 45.16 |
| | | | | RAZEM | 45.16 |
| 8.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 80 d.8. 2 | KNNR 4 1411-3 | Podsypka gr.20cm i obsypka rurociągu 30cm ponad wierzch rury piaskiem 22.55 | m ³ m ³ | 22.55 | 22.55 |
| | | | | RAZEM | 22.55 |
| 81 d.8. 2 | KNNR 4 1009-4 | Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 110 mm 41.8 | m m | 41.80 | 41.80 |
| | | | | RAZEM | 41.80 |
| 82 d.8. 2 | KNNR 4 1010-4 | Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego średnica zewnętrzna rur 110 mm 22 | złącze złącze | 22.00 | 22.00 |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 83 d.8. 2 | KNNR 4 1105-3 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kolnierzowe z obudową o średnicy 100 mm-Z5, Z6 2 | kpl kpl | 2.00 | 2.00 |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 84 d.8. 2 | KNNR 2-19 219-1 [R=0, 955] | Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 41.8 | m m | 41.80 | 41.80 |
| | | | | RAZEM | 41.80 |
| 85 d.8. 2 | KNNR 4 1606-1 | Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy do 110 mm z rur typu HO-BAS, PVC, PE, PEHD 2 | próba - 200 m próba - 200 m | 2.00 | 2.00 |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 9 | | Kanalizacja sanitarna z chlorowni PVC DN 160mm L=5,0m | | | |
| 9.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 86 d.9. 1 | KNNR 1 202-8 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV 11.25 | m ³ m ³ | 11.25 | 11.25 |
| | | | | RAZEM | 11.25 |
| 87 d.9. 1 | KNNR 1 313-4 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 25 | m ² m ² | 25.00 | 25.00 |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 88 d.9. 1 | KNNR 1 202-7 | Przywóz ziemi do zasypania 8.28 | m ³ m ³ | 8.28 | 8.28 |
| | | | | RAZEM | 8.28 |
| 89 d.9. 1 | KNNR 1 214-2 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr. zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 8.28 | m ³ m ³ | 8.28 | 8.28 |
| | | | | RAZEM | 8.28 |
| 9.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 90 d.9. 2 | KNNR 11 501-5 | Podsypka gr.20cm i obsypka rurociągu gr.30cm ponad rurę z piasku 2.87 | m ³ m ³ | 2.87 | 2.87 |
| | | | | RAZEM | 2.87 |
| 91 d.9. 2 | KNNR 4 1308-2 | Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm 5 | m m | 5.00 | 5.00 |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 92 d.9. 2 | KNNR 4 1417-2 | Studzienki tworzywowe DN 425mm | szk | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|------------------------------|---|----------------------|---------|-------|
| | | 2 | szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 93 d.9. 2 | KNNR 4 1610-1 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150 mm | próba - 1 odcinek | 1.00 | |
| | | 1 | próba - 1 odcinek | | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 10 | | Rurociąg spustowy wód popłucznych PE Dy 160mm L=5,0m | | | |
| 10.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 94 d.10 .1 | KNNR 1 202-8 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV | m3 | | |
| | | 8.1 | m3 | 8.10 | |
| | | | | RAZEM | 8.10 |
| 95 d.10 .1 | KNNR 1 313-4 | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV | m2 | | |
| | | 18 | m2 | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 96 d.10 .1 | KNNR 1 202-7 | Przywóz ziemi do zasypania | m3 | | |
| | | 5.13 | m3 | 5.13 | |
| | | | | RAZEM | 5.13 |
| 97 d.10 .1 | KNNR 1 214-2 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV | m3 | | |
| | | 5.13 | m3 | 5.13 | |
| | | | | RAZEM | 5.13 |
| 10.2 | | Roboty montazowe | | | |
| 98 d.10 .2 | KNNR 11 501-5 | Podsyпка gr.20cm i obsypka rurociągu gr.30cm ponad rurę z piasku | m3 | | |
| | | 2.87 | m3 | 2.87 | |
| | | | | RAZEM | 2.87 |
| 99 d.10 .2 | KNNR 4 1009-7 | Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 160 mm | m | | |
| | | 5 | m | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 100 d.10 .2 | KNNR 4 1010-7 | Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego średnica zewnętrzna rur 160 mm | złącze | | |
| | | 4 | złącze | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 101 d.10 .2 | KNNR 2-19 219-1 [R=0,955] | Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi | m | | |
| | | 5 | m | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 102 d.10 .2 | KNNR 4 1606-2 | Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy 160 mm z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD | próba - 200 m | | |
| | | 1 | próba - 200 m | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |