

Przedmiar
BRANŻA SANITARNA

Obiekt SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ DO PLAŻY MIEJSKIEJ PRZY UL.
LEŚNEJ W ORZYSZU Z PRZEPOMPOWNIĄ SIECIOWĄ ORAZ WEWNĘTRZNĄ
INSTALACJĄ ENN
Kod CPV 45231300-8, 45232423-3
Budowa 281602_4 Orzysz - miasto
Inwestor GMINA ORZYSZ, 12-250 Orzysz ul. Giżycka 15
Biuro kosztorysowe PROJEKTOR Renata Kuczyńska-Szulcbacher, 16-400 Suwałki ul. Noniewicza 85C

OBRĘB EWIDENCYJNY: 0001 Orzysz: 152/47, 51/8, 161/2, 179, 159/1, 159/4, 160/2

Sporządził Adam Łukasiewicz

mgr. Adam Łukasiewicz

Suwałki sierpień 2016 r.

SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ DO PLAŻY MIEJSKIEJ PRZY UL. LEŚNEJ W ORZYSZU Z PRZEPOMPOWNIĄ SIECIOWĄ ORAZ WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ENN

A. Sieć i przyłącze wodociągowe z tworzyw sztucznych PN10 i uzbrojeniem: zasuwy, hydranty, opaski do nawiercania itp.

1. DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ - 927 m
w tym:
PE Dz 110mm - 670 m
przewierty sterowane rurami wzmocnionymi PE 100RC Dz 110mm - 257 m (2 odcinki)
2. PRZEWIERTY LUB PRZECISKI NA SIECI RURAMI STAŁOWYMI:
Dn 150mm - 40 m (3 odcinki)
3. ILOŚĆ HYDRANTÓW NADZIEMNYCH 80mm - 3 szt.
4. ILOŚĆ PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH - 1 szt.
5. DŁUGOŚĆ PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH - 5 m
w tym:
PE Dz 63mm - 5 m
6. ILOŚĆ STUDNI WODOMIERZOWYCH - 1 kpl
w tym:
500mm z tworzyw sztucznych z wyposażeniem (wodomierze, zawory odcinające, antyskażeniowe, złączki) - 1 kpl
7. GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA: SIEĆ - 1,8 m, PRZYŁĄCZA - 1,6m
8. GRUNTY kat. I-III, WYKOPY MECHANICZNE I RĘCZNE
umocnione nawodnione o szerokości dna 1,0 m

B. Sieć kanalizacyjna z tworzyw sztucznych

1. DŁUGOŚĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ - 486,5 m
w tym:
rura PVC Dz 200mm - 486,5
2. DŁUGOŚĆ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ - 173,5 m
w tym:
rura PE Dz 90mm - 131,5 m
przewierty sterowane rurami wzmocnionymi PE 100RC Dz 90mm - 42 m (1 odcinek)
3. PRZEWIERTY LUB PRZECISKI NA SIECI RURAMI STAŁOWYMI:
Dn 150mm - 32 m (2 odcinki)
4. ILOŚĆ STUDNI KANALIZACYJNYCH - 20 szt
w tym:
rewizyjne 1000mm z tworzyw sztucznych - 19 szt
rozprężne 1000mm z tworzyw sztucznych - 1 szt
5. ILOŚĆ PRZEPOMPOWNI SIECIOWYCH - 1 szt
w tym:
betonowe 1200mm - 1 szt
6. GRUNTY kat. I-III, WYKOPY MECHANICZNE I RĘCZNE
umocnione nawodnione o szerokości dna 1,0-1,1m

Przedmiar

SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ DO PLAŻY MIEJSKIEJ PRZY UL. LEŚNEJ W ORZYSZU Z PRZEPOMPOWNIĄ SIECIOWĄ ORAZ WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ENN

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|----|-------------------------|--------|--|-----|---------|------|---------|
| | | | 1. Roboty przygotowawcze i odtworzenie nawierzchni drogowych Kod CPV: 45100000-8 | | | | |
| 1 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Obsługa geodezyjna: wytyczenie trasy, pomiary bieżące i kontrolne oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej | kpl | 1,0 | | |
| 2 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Odtworzenie po rozkopach dróg żwirowych o grubości kruszywa naturalnego po zagęszczeniu 10cm | m2 | 250,0 | | |
| 3 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Rozebranie i odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej polbruk grubości 6cm, układanej na podspyce cementowo-piaskowej - 50% kostki z odzysku | m2 | 180,0 | | |
| 4 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Odsianie trawy - trawniki z mieszanki uniwersalnej S lub pokrewnej z dowiezieniem ziemi urodzajnej pozyskanej z humusowania o grubości 15cm (na warstwę ziemi urodzajnej należy nawieść co najmniej 3cm kompostu i wymieszać za pomocą glebogryzarki, wygrażyć, wyprofilować i zawałować wałem gładkim, zasiać trawę i podlać zraszaczem lub węzłem z dyszą rozpylającą) | m2 | 1.030,0 | | |
| | | | 2. Wodociąg Kod CPV: 45232150-8 | | | | |
| | | | 2.1. Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-0 | | | | |
| 5 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Odwodnienie wykopów liniowych na czas montażu wodociągu - np. igłofiltr, zestawy pompowe powierzchniowe o wydajności min. 60m3/h lub inne | kpl | 1,0 | | |
| 6 | KNR 2-01 0218/04 | ST/S/1 | Wykopy mechaniczne wykonywane na odkład koparkami, grunt kategorii I-III | m3 | 1.175,3 | | |
| 7 | KNR 2-01 0317/04 | ST/S/1 | Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 3,0 m, grunt kategorii I-III | m3 | 35,0 | | |
| 8 | KNR 2-01 0322/01 | ST/S/1 | Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m w gruncie kategorii I-III, wraz z rozbiórką | m2 | 2.192,5 | | |
| 9 | KNR 2-18 0501/01 | ST/S/1 | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm | m2 | 349,0 | | |
| 10 | KNR 2-01 0320/04 | ST/S/1 | Obsypanie rurociągów materiałem sypkim do wysokości 30cm ponad wierzch rury | m3 | 248,0 | | |
| 11 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Zasypanie i zagęszczenie mechaniczne wykopów z gruntu kategorii I-III | m3 | 927,1 | | |
| 12 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Odwiezenie nadmiaru ziemi na odległość do 2 km | m3 | 283,2 | | |
| | | | 2.2. Roboty montażowe Kod CPV: 45231110-9 | | | | |
| 13 | KNR-W 2-18 0801/02 | ST/S/1 | Trójniki z żeliwa sferoidalnego o średnicy nominalnej 100mm wbudowane w wodociąg z rur PVC o średnicy zewnętrznej 110mm | szt | 1,0 | | |
| 14 | KNR-W 2-18 0802/02 | ST/S/1 | Opaski z żeliwa sferoidalnego PN10/16 o średnicy zewnętrznej 110mm/2" do nawiercania rur PE. Zasuwki klinowe miękkouszczelnione z żeliwa sferoidalnego PN10/16 (wrzeciono ze stali nierdzewnej) z obudową i skrzynką uliczną, z kielichem do rur PE lub gwintowane o średnicy nominalnej 50mm | kpl | 1,0 | | |
| 15 | KNR-W 2-18 0212/02 | ST/S/1 | Zasuwki klinowe miękkouszczelnione z żeliwa sferoidalnego PN10/16 (wrzeciono ze stali nierdzewnej) z obudową i skrzynką uliczną, kołnierze o średnicy nominalnej 100mm montowane na rurach PE o średnicy zewnętrznej 110mm | kpl | 5,0 | | |
| 16 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Rurociągi z PE100 PN10 SDR17 o średnicy zewnętrznej 63mm, z próbą szczelności, dezynfekcją i jednokrotnym płukaniem | m | 5,0 | | |
| 17 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Rurociągi z PE100 PN10 SDR17 o średnicy zewnętrznej 110mm, z próbą szczelności, dezynfekcją i jednokrotnym płukaniem | m | 670,0 | | |
| 18 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Przewierty sterowane rurami zespolonymi z PE100RC PN10 SDR17 o średnicy zewnętrznej 110mm wraz z próbą szczelności, dezynfekcją i jednokrotnym płukaniem - 2 odcinki | m | 257,0 | | |
| 19 | KNR-W 2-18 0306/01 | ST/S/1 | Przewierty lub przeciski rurami stalowymi o średnicy nominalnej 150mm - 3 odcinki dla sieci z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm. Wycenić płazy dystansowe z tworzywa sztucznego i uszczelnienia | m | 40,0 | | |
| 20 | KNR 5-10 0303/02 | ST/S/1 | Układanie w wykopie rur osłonowych dzielonych do kabli o średnicy 110mm | m | 12,0 | | |
| 21 | KNR-W 2-18 0110/04 | ST/S/1 | Łuki zgrzewane z PE100 PN10 SDR17 11-90° o średnicy zewnętrznej 110mm | szt | 20,0 | | |
| 22 | KNR-W 2-18 0110/04 | ST/S/1 | Korki zgrzewane z PE100 PN10(16) SDR17(11) o średnicy zewnętrznej 110mm | szt | 3,0 | | |
| 23 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Trójniki z żeliwa sferoidalnego lub z PE PN10 o średnicy nominalnej 100mm montowane na rurach PE o średnicy zewnętrznej 110mm | szt | 2,0 | | |
| 24 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Trójniki redukcyjne z żeliwa sferoidalnego lub z PE PN10 o średnicy nominalnej 110/80mm montowane na rurach PE o średnicy zewnętrznej 110mm | szt | 3,0 | | |

SIĘĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ DO PLAŻY MIEJSKIEJ PRZY UL. LEŚNEJ W ORZYSZU Z PRZEPOMPOWNIĄ SIECIOWĄ ORAZ WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ENN

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|----|-------------------------|--------|---|-----|---------|------|---------|
| 25 | KNR 2-18 0315/03 | ST/S/I | Hydranty nadziemne z żeliwa sferoidalnego (wrzeczono ze stali nierdzewnej, głębokość zabudowy 1,8m) o średnicy nominalnej 80mm. Zasuwki klinowe miękkouszczelnione z żeliwa sferoidalnego PN10/16 (wrzeczono ze stali nierdzewnej) z obudową i skrzynką uliczną, kołnierze o średnicy nominalnej 80mm | kpl | 3,0 | | |
| 26 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Bloki oporowe betonowe z betonu klasy min. C16/20 | szt | 29,0 | | |
| 27 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Studnie wodomierzowe mrozo odporne z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 500mm i głębokości do 1,5m z wyposażeniem: 1/ wodomierzem do wody zimnej jednostrumieniowym Qn=3,5m³/h o średnicy nominalnej 25mm z nadajnikiem impulsów do zdalnego przekazywania danych, 2/ zaworem antyskażeniowym 32mm, zaworami odcinającymi i złączkami zaciskowymi do rur PE w zakresie średnic nominalnych 25-40mm) | kpl | 1,0 | | |
| 28 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Badanie wody mikrobiologiczne | kpl | 1,0 | | |
| 29 | KNR 2-19 0134/03 | ST/S/I | Oznakowanie podziemnych urządzeń wodociągowych tabliczkami na słupku betonowym | kpl | 9,0 | | |
| 30 | KNR 2-19 0219/01 | ST/S/I | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową | m | 635,0 | | |
| | | | 3. Kanalizacja ściekowa Kod CPV: 45232440-8, 45232423-3 | | | | |
| | | | 3.1. Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-0 | | | | |
| 31 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Odwodnienie wykopów na czas wykonywania fundamentów i montażu przepompowni ścieków - np. ścianki szczelne z grodzic stalowych i pompowanie wody zestawem pompowym o wydajności min. 60m³/h lub inne | kpl | 1,0 | | |
| 32 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Odwodnienie wykopów liniowych na czas montażu kanalizacji ściekowej - np. igłofiltr, zestawy pompowe powierzchniowe o wydajności min. 60m³/h lub inne | kpl | 1,0 | | |
| 33 | KNR 2-01 0218/04 | ST/S/I | Wykopy mechaniczne wykonywane na odkład koparkami, grunt kategorii I-III | m³ | 1.835,3 | | |
| 34 | KNR 2-01 0317/04 | ST/S/I | Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 3,0 m, grunt kategorii I-III | m³ | 28,9 | | |
| 35 | KNR 2-01 0317/07 | ST/S/I | Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 6,0 m, grunt kategorii I-III | m³ | 11,8 | | |
| 36 | KNR 2-01 0322/01 | ST/S/I | Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m w gruncie kategorii I-III, wraz z rozbiórką | m² | 1.787,6 | | |
| 37 | KNR 2-01 0322/03 | ST/S/I | Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6m w gruncie kategorii I-III, wraz z rozbiórką | m² | 1.081,2 | | |
| 38 | KNR 2-18 0501/01 | ST/S/I | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm | m² | 346,6 | | |
| 39 | KNR 2-01 0320/04 | ST/S/I | Obsypanie rurociągów materiałem sypkim do wysokości 30cm ponad wierzch rury | m³ | 291,5 | | |
| 40 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Zasypanie i zagęszczenie mechaniczne wykopów z gruntu kategorii I-III | m³ | 1.491,5 | | |
| 41 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Odwiezenie nadmiaru ziemi na odległość do 2 km | m³ | 384,5 | | |
| | | | 3.2. Roboty montażowe Kod CPV: 45231110-9 | | | | |
| 42 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Rurociągi z PE100 PN10 SDR17 o średnicy zewnętrznej 90mm, z próbą szczelności | m | 131,5 | | |
| 43 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Przewierty sterowane rurami zespolonymi z PE100RC PN10 SDR17 o średnicy zewnętrznej 90mm wraz z próbą szczelności - 1 odcinek | m | 42,0 | | |
| 44 | KNR-W 2-18 0306/01 | ST/S/I | Przewierty lub przeciski rurami stalowymi o średnicy nominalnej 150mm - 2 odcinki dla sieci z PE o średnicy zewnętrznej 90mm. Wycenić płozy dystansowe z tworzywa sztucznego i uszczelnienia | m | 32,0 | | |
| 45 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/I | Kanały z rur PVC SN8 litych o średnicy zewnętrznej 200mm, z próbą szczelności | m | 486,5 | | |
| 46 | KNR 5-10 0303/02 | ST/S/I | Układanie w wykopie rur osłonowych dzielonych do kabli o średnicy 110mm | m | 10,0 | | |
| 47 | KNR-W 2-18 0517/01 | ST/S/I | Studnie kanalizacyjne rozprężne z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 1000mm i głębokości do 2m zwieńczone stożkiem tworzywowym, betonowym pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym D400 z zawiasem. Kinyty rozprężne 90/200mm | kpl | 1,0 | | |
| 48 | KNR-W 2-18 0517/01 | ST/S/I | Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 1000mm i głębokości do 3m zwieńczone betonowym pierścieniem odciążającym, adaptermi teleskopowym i włazem żeliwnym D400 z zawiasem. Kinyty dla rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm | kpl | 19,0 | | |

Przedmiar

SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ DO PLAŻY MIEJSKIEJ PRZY UL. LEŚNEJ W ORZYSZU Z PRZEPOMPOWNIĄ SIECIOWĄ ORAZ WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ENN

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|----|-------------------------|--------|---|------|-------|------|---------|
| 49 | KNNR 11 0406/06 | ST/S/1 | Dopłata za każde 0,5m różnicy głębokości studni kanalizacyjnej z tworzyw sztucznych o średnicy 1000mm | 0,5m | -10,0 | | |
| 50 | KNR 2-15u2 0316/03 | ST/S/1 | Wiercenie otworów i montaż przejść szczelnych do rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm w ścianach betonowych studni kanalizacyjnych | szt | 1,0 | | |
| 51 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Bloki oporowe betonowe z betonu klasy min. C16/20 | szt | 3,0 | | |
| 52 | KNR 2-19 0219/01 | ST/S/1 | Oznakowanie trasy kanalizacji ciśnieniowej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową | m | 99,5 | | |
| 53 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Przepompownie zbiornikowe z polimerobetonu o średnicy nominalnej 1200mm i wysokości 5,0m z: 1/ orurowaniem i osprzętem ze stali kwasoodpornej, 2/ dwiema pompami zatapialnymi (w tym jedna rezerwowa) z winiem otwartym typu Vortex, 3/ szafą sterowniczą, sondą hydrostatyczną i wskaźnikiem optycznym, 4/ monitoringiem | kpl | 1,0 | | |
| 54 | KNR 2-18 0504/02 | ST/S/1 | Podłoża betonowe o grubości 10cm z betonu klasy min. C 8/10 pod płyty fundamentowe | m2 | 3,6 | | |
| 55 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Płyty fundamentowe żelbetowe do przepompowni z betonu klasy min. C20/25 z dodatkiem środka uszczelniającego i dwukrotną izolacją powierzchni betonowych z roztworu asfaltowego na zimno | m3 | 1,2 | | |
| 56 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Pierścienie kotwiące dwudzielne o średnicy wewnętrznej 1300mm wykonane z blachy stalowej i kątownika 100x50x8mm | szt | 1,0 | | |
| | | | 3.3. Ogrodzenie przepompowni | | | | |
| 57 | KNR 2-01 0317/01 | ST/S/1 | Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 1,5 m, grunt kategorii I-III | m3 | 12,8 | | |
| 58 | Kalkulacja indywidualna | ST/S/1 | Fundamenty betonowe z cokołem 0,4x0,4xx1,05m z betonu klasy min. C16/20 | m | 16,0 | | |
| 59 | KNR 2-02 1802/02 | ST/S/1 | Ogrodzenie z siatki stalowej ocynkowanej w ramach na słupkach stalowych ocynkowanych o szerokości przęsła 2,5m, obsadzonych w gniazdach cokołów, wysokość siatki 1,8m | m | 12,0 | | |
| 60 | KNR 2-02 1808/03 | ST/S/1 | Bramy wjazdowe z furtką z siatki stalowej ocynkowanej zgrzewanej w ramach z kształtowników zamkniętych stalowych ocynkowanych, obsadzonych w gniazdach cokołów. Szerokość 4m, wysokość 1,8m | kpl | 1,0 | | |
| 61 | KNR 2-01 0320/01 | ST/S/1 | Zasypywanie ręczne wykopów o głębokości do 1,5m, z ubiciem gruntu warstwami o grubości 20cm, grunt kategorii I-III | m3 | 6,4 | | |
| | | | Razem | | | | |
| | | | Podatek VAT | | | | |
| | | | Ogółem kosztorys | | | | |

Tabela elementów

SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ DO PLAŻY MIEJSKIEJ PRZY UL. LEŚNEJ W ORZYSZU Z PRZEPOMPOWNIĄ SIECIOWĄ ORAZ WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ENN

| Nr | Opis robót | Wartość |
|------|--|---------|
| 1. | Roboty przygotowawcze i odtworzenie nawierzchni drogowych Kod CPV: 45100000-8 | |
| 2. | Wodociąg Kod CPV: 45232150-8 | |
| 2.1. | Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-0 | |
| 2.2. | Roboty montażowe Kod CPV: 45231110-9 | |
| 3. | Kanalizacja ściekowa Kod CPV: 45232440-8, 45232423-3 | |
| 3.1. | Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-0 | |
| 3.2. | Roboty montażowe Kod CPV: 45231110-9 | |
| 3.3. | Ogrodzenie przepompowni | |
| | Razem | |
| | Podatek VAT | |
| | Ogółem kosztorys | |