

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
ADRES INWESTYCJI : KOŻLICE dz. nr 46, 56, 58/1, 61/30, 61/7, 61/22
INWESTOR : GMINA RUDNA
ADRES INWESTORA : 59-305 RUDNA, PL. ZWYCIĘSTAWA 15
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A.WRÓBLEWSKI
DATA OPRACOWANIA : 05.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zi

Słownie:

A. WRÓBLEWSKI
Inżynier sanitarny
projektowania i kierowania robotami
49-13 ust. 1, pkt 4b i § 8 ust. 1, pkt 1
Nr upr. 103/79/Lw i 459/73/wim

WÓJ GMINY RUDNA

Władysław Bigus

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2016

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-----|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-----------------|
| 1 | | SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ | | | |
| 1.1 | | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | |
| 1 | KNR 2-01 d.1. 0119-03 1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym 0.463 | km km | | |
| | | | | 0.463 | |
| | | | | RAZEM | 0.463 |
| 2 | KNR 2-01 d.1. 0103-05 analogia 1 | Ścinanie drzew piłą mechaniczną 13 | szt. szt. | | |
| | | | | 13.000 | |
| | | | | RAZEM | 13.000 |
| 3 | KNR 2-01 d.1. 0110-01 1 | Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km 38 | m ³ m ³ | | |
| | | | | 38.000 | |
| | | | | RAZEM | 38.000 |
| 4 | KNR 2-01 d.1. 0110-04 1 | Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 14 38 | m ³ m ³ | | |
| | | | | 38.000 | |
| | | | | RAZEM | 38.000 |
| 5 | KNR 2-01 d.1. 0108-01 1 | Mechaniczne karczowanie zagańników gęstych - usunięcie krzewu ligustr pospolity 94 | m ² m ² | | |
| | | | | 94.000 | |
| | | | | RAZEM | 94.000 |
| 6 | KNR 2-01 d.1. 0110-02 1 | Wywożenie karpiny na odległość do 2 km 94 | mp mp | | |
| | | | | 94.000 | |
| | | | | RAZEM | 94.000 |
| 7 | KNR 2-01 d.1. 0110-05 1 | Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 14 94 | mp mp | | |
| | | | | 94.000 | |
| | | | | RAZEM | 94.000 |
| 8 | KNR-W 2-01 d.1. 0119-01 1 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharak 312.8 | m ² m ² | | |
| | | | | 312.800 | |
| | | | | RAZEM | 312.800 |
| 1.2 | | ROBOTY ZIEMNE I ODTWORZENIOWE | | | |
| 9 | KNR 2-01 d.1. 0217-06 2 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 90 % wykopu mechanicznego 563.0 | m ³ m ³ | | |
| | | | | 563.000 | |
| | | | | RAZEM | 563.000 |
| 10 | KNR 2-01 d.1. 0317-0201 2 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatką lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 10 % wykopu ręcznego. 62.5 | m ³ m ³ | | |
| | | | | 62.500 | |
| | | | | RAZEM | 62.500 |
| 11 | KNR 2-01 d.1. 0324-02 2 | Pełno umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1172.70 | m ² m ² | | |
| | | | | 1172.700 | |
| | | | | RAZEM | 1172.700 |
| 12 | KNR 2-18 d.1. 0501-01 2 | Kanale rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka 347.5 | m ² m ² | | |
| | | | | 347.500 | |
| | | | | RAZEM | 347.500 |
| 13 | KNR 2-18 d.1. 0501-02 2 | Kanale rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka po bokach rury 277.8 | m ² m ² | | |
| | | | | 277.800 | |
| | | | | RAZEM | 277.800 |
| 14 | KNR 2-18 d.1. 0501-03 2 | Kanale rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 347.5 | m ² m ² | | |
| | | | | 347.500 | |
| | | | | RAZEM | 347.500 |

| Lp. | Podst | Opis i wycenienia | J.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 15 | KNR 2-18 d.1. 0501-01 2 | Kanale rurowo - podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm | m ² | | |
| | | 347.50 | m ² | 347.500 | |
| | | | | RAZEM | 347.500 |
| 16 | KNNR 1 d.1. 0408-02 2 | Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi | m ³ | | |
| | | 625.50 | m ³ | 625.500 | |
| | | | | RAZEM | 625.500 |
| 17 | KNR 2-01 d.1. 0230-01 2 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III | m ³ | | |
| | | 437.80 | m ³ | 437.800 | |
| | | | | RAZEM | 437.800 |
| 18 | KNNR 1 d.1. 0218-02 2 | Mechaniczne planowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV | m ² | | |
| | | 312.80 | m ² | 312.800 | |
| | | | | RAZEM | 312.800 |
| 19 | KNR 2-01 d.1. 0211-03 2 | Roboty ziemno wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km | m ³ | | |
| | | 187.7 | m ³ | 187.700 | |
| | | | | RAZEM | 187.700 |
| 20 | KNR 2-01 d.1. 0214-04 2 | Nakłady uzupeln.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 | m ³ | | |
| | | 187.7 | m ³ | 187.700 | |
| | | | | RAZEM | 187.700 |
| 21 | KNNR 1 d.1. 0603-01 2 | Pompowanie próbne pomiarowo lub oczyszczająco z otworów o śr. 150-500 mm | godz. | | |
| | | 48 | godz. | 48.000 | |
| | | | | RAZEM | 48.000 |
| 1.3 ROBOTY INSTALACYJNE | | | | | |
| 22 | KNNR 4 d.1. 1427-01 3 | Przejście przez ściany komór tulojami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 | KNNR 4 d.1. 1308-03 3 | Kanale z rur PVC łączonych na wciśk o śr. zown. 200 mm | m | | |
| | | 463 | m | 463.000 | |
| | | | | RAZEM | 463.000 |
| 24 | KNNR 4 d.1. 1414-01 3 | Studnie rowizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m | stud. | | |
| | | 7 | stud. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 25 | KNNR 4 d.1. 1414-02 3 | Studnie rowizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 -10 | [0.5 m] | | |
| | | | [0.5 m] | -10.000 | |
| | | | | RAZEM | -10.000 |
| 26 | KNNR 4 d.1. 1413-08 3 | Studnie rowizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa | m ³ | | |
| | | 1.4 | m ³ | 1.400 | |
| | | | | RAZEM | 1.400 |
| 27 | KNR-W 2-18 d.1. 0307-04 analogia 3 | Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami w gruntach kat.III-IV- rura osłonowa fi 300 , dla rur pe fi 160 | m | | |
| | | 72.10 | m | 72.100 | |
| | | | | RAZEM | 72.100 |
| 28 | KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 analogia 3 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-315 mm w rurach ochronnych | m | | |
| | | 72.10 | m | 72.100 | |
| | | | | RAZEM | 72.100 |
| 29 | KNR 2-19 d.1. 0122-07 analogia 3 | Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.100-315 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyczerpania | J.m. | Poszcz | Razem |
|------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 30 | KNNR 4 d.1. 1417-02 3 | Studzionki kanalizacyjno systemowo "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową | szt | RAZEM | 4.000 |
| | | 5 | szt | 5.000 | |
| 31 | KNR-W 2-18 d.1. 0530-01 3 | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe | m ³ | RAZEM | 5.000 |
| | | 4,4 | m ³ | 4.400 | |
| | | | | RAZEM | 4.400 |
| 2 SIEĆ WODOCIĄGOWA | | | | | |
| 2.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | | | |
| 32 | KNR 2-01 d.2. 0119-03 1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym | km | | |
| | | 0.154 | km | 0.154 | |
| 33 | KNR-W 2-01 d.2. 0119-01 1 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą sypcharek | m ² | RAZEM | 0.154 |
| | | 123,20 | m ² | 123,200 | |
| | | | | RAZEM | 123,200 |
| 2.2 ROBOTY ZIEMNE I ODTWORZENIOWE | | | | | |
| 34 | KNR 2-01 d.2. 0217-06 2 | Wykopy oraz przkopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 90 % wykopu mechanicznego | m ³ | | |
| | | 165.8 | m ³ | 165,800 | |
| | | | | RAZEM | 165,800 |
| 35 | KNR 2-01 d.2. 0317-0201 2 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągłem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 10 % wykopu ręcznego . | m ³ | | |
| | | 16.6 | m ³ | 16,600 | |
| | | | | RAZEM | 16,600 |
| 36 | KNR 2-01 d.2. 0324-02 2 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką | m ² | RAZEM | 440,000 |
| | | 440,0 | m ² | 440,000 | |
| | | | | RAZEM | 440,000 |
| 37 | KNR 2-18 d.2. 0501-01 2 | Kanale rurowo - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka | m ² | RAZEM | 123,200 |
| | | 123,20 | m ² | 123,200 | |
| | | | | RAZEM | 123,200 |
| 38 | KNR 2-18 d.2. 0501-02 2 | Kanale rurowo - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - obsypka po bokach rury | m ² | RAZEM | 107,800 |
| | | 107,8 | m ² | 107,800 | |
| | | | | RAZEM | 107,800 |
| 39 | KNR 2-18 d.2. 0501-03 2 | Kanale rurowo - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka | m ² | RAZEM | 123,200 |
| | | 123,20 | m ² | 123,200 | |
| | | | | RAZEM | 123,200 |
| 40 | KNNR 1 d.2. 0408-02 2 | Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi | m ³ | RAZEM | 160,200 |
| | | 160,2 | m ³ | 160,200 | |
| | | | | RAZEM | 160,200 |
| 41 | KNR 2-01 d.2. 0230-01 2 | Zасыpywanie wykopów sypcharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III | m ³ | RAZEM | 120,600 |
| | | 120,6 | m ³ | 120,600 | |
| | | | | RAZEM | 120,600 |
| 42 | KNNR 1 d.2. 0218-02 2 | Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża sypcharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV | m ² | RAZEM | 123,200 |
| | | 123,2 | m ² | 123,200 | |
| | | | | RAZEM | 123,200 |
| 43 | KNR 2-01 d.2. 0211-03 2 | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km | m ³ | RAZEM | 61,600 |
| | | 61,6 | m ³ | 61,600 | |
| | | | | RAZEM | 61,600 |

| Lp. | Podst | Opis i wyczerpanie | J.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|----------------|
| 44 | KNR 2-01 d.2. 0214-04 2 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 61.6 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 61.600 | |
| 45 | KNNR 1 d.2. 0603-01 2 | Pompowanie próbno pomiarowo lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 16 | godz. | | |
| | | | godz. | 16.000 | |
| 2.3 ROBOTY INSTALACYJNE | | | | RAZEM | 16.000 |
| 46 | KNR-W 2-18 d.2. 0109-03 3 | Sioci wodociągowe - montaż rurociągów z rur politylonowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 154.0 | m | | |
| | | | m | 154.000 | |
| 47 | KNR-W 2-18 d.2. 0111-03 3 | Sioci wodociągowe - połączenie rur politylonowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm 2 | złącz. | | |
| | | | złącz. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 48 | KNR-W 2-18 d.2. 0212-02 3 | Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr.90 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 49 | KNNR 4 d.2. 1012-01 3 | Sioci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tulaje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm 3.0 | szt | | |
| | | | szt | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 50 | KNR-W 2-18 d.2. 0219-03 3 KNR-W 2-18 0210-01 | Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm z zasuwą 2 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 51 | KNNR 4 d.2. 1408-01 3 | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0.35 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.350 | |
| | | | | RAZEM | 0.350 |
| 52 | KNR 2-19 d.2. 0219-01 ana- 3 logia | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 154 | m | | |
| | | | m | 154.000 | |
| | | | | RAZEM | 154.000 |
| 53 | KNR 2-19 d.2. 0134-03 ana- 3 logia | Oznakowanie trasy 1 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 54 | KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 3 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90 mm 1 | 200m - 1 prób. 200m - 1 prób. | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 55 | KNNR 4 d.2. 1611-01 3 | Dozynyfikacja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1 | odc.20 0m | | |
| | | | odc.20 0m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 56 | KNNR 4 d.2. 1612-01 ana- 3 logia | Jednokrotno płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 90 mm 1 | odc.20 0m | | |
| | | | odc.20 0m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|----------------|
| Sieć wodociągowa dn 90mm | | | | | |
| 1 | 45231300-8 | Wodociąg do 90mm PE | | | |
| 1 | KNR 2-01 d.1 0217-02 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebniernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 53.50*(1.55+0.20)*1.0*0.85 | m ³ m ³ | 79.581 | |
| | | | | RAZEM | 79.581 |
| 2 | KNR 2-01 d.1 0317-04 | Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywcem urobku łopatką lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 53.50*(1.55+0.20)*1.0*0.15 | m ³ m ³ | 14.044 | |
| | | | | RAZEM | 14.044 |
| 3 | KNR 2-01 d.1 0322-07 | Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 53.50*(1.55+0.20)*2.0 | m ² m ² | 187.250 | |
| | | | | RAZEM | 187.250 |
| 4 | KNR 2-18 d.1 0501-01 | Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 53.50*1.0 | m ² m ² | 53.500 | |
| | | | | RAZEM | 53.500 |
| 5 | KNNR 4 d.1 1009-03 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90mm 53.50 | m m | 53.500 | |
| | | | | RAZEM | 53.500 |
| 6 | KNNR 4 d.1 1010-03 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 90 mm 10.0 | złącz. złącz. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 7 | KNNR 4 d.1 1011-03 z.sz.3.9. 9912-9 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione <mufa>1.0 | złącz. złącz. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 8 | KNNR 4 d.1 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10 analogia | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione <zaślepka PE>1.0 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 9 | KNNR 11 d.1 0501-05 | Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych 53.50*1.0*0.39-(3.14*0.09*0.09/4*53.50) | m ³ m ³ | 20.525 | |
| | | | | RAZEM | 20.525 |
| 10 | KNNR 4 d.1 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 90 mm 1.0 | 200m - 1 prób. 200m - 1 prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 11 | KNNR 4 d.1 9914c-02 | Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 80-100 mm -14.0 | 10m różn. 10m różn. | -14.000 | |
| | | | | RAZEM | -14.000 |
| 12 | KNNR 4 d.1 1611-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.0 | odc.20 0m odc.20 0m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 13 | KNNR 4 d.1 9915-02 | Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100mm -14.0 | 10m różn. 10m różn. | -14.000 | |
| | | | | RAZEM | -14.000 |
| 14 | KNNR 4 d.1 1612-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1.0 | odc.20 0m odc.20 0m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 15 | KNNR 4 d.1 9915-02 | Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100mm -14.0 | 10m różn. 10m różn. | -14.000 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------------------------|
| 16 | KNNR 4 d.1 1430-01 | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe 0.1 | m ³ | | RAZEM -14.000 |
| | | | m ³ | 0.100 | |
| 17 | KNR 2-19 d.1 0219-01 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową . 53.50 | m | | RAZEM 0.100 |
| | | | m | 53.500 | |
| 18 | KNR 2-01 d.1 0320-05 | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV ((poz.1+poz.2)-poz.22)*0.20 | m ³ | | RAZEM 53.500 |
| | | | m ³ | 12.412 | |
| 19 | KNR 2-01 d.1 0230-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III ((poz.1+poz.2)-poz.22)*0.80 | m ³ | | RAZEM 12.412 |
| | | | m ³ | 49.648 | |
| 20 | KNR 2-01 d.1 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.18+poz.19 | m ³ | | RAZEM 49.648 |
| | | | m ³ | 62.060 | |
| 21 | KNR 2-01 d.1 0211-01 | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km <Nadmier ziemi po ułożonej podsypce>53.50*1.0*0.2 <nadmier ziemi po wykonanej obsypce l Vrutry>53.50*1.0*0.39 | m ³ | | RAZEM 62.060 |
| | | | m ³ | 10.700 | |
| | | | m ³ | 20.865 | |
| 22 | KNR 2-01 d.1 0214-04 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 poz.21 | m ³ | | RAZEM 31.565 |
| | | | m ³ | 31.565 | |
| 23 | kalk. własna d.1 | Oplata za składowanie ziemi i gruzu na wysypisku odpadów komunalnych. poz.21 | m ³ | | RAZEM 31.565 |
| | | | m ³ | 31.565 | |
| 24 | kalk. własna d.1 | Obsługa geodezyjna - tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza 1.0 | kpl | | RAZEM 31.565 |
| | | | kpl | 1.000 | |
| 25 | KNR 2-25 d.1 0404-01 | Nawierzchnie gruntowe piaszczysto-gliniaste na gruncie grubości 20 cm piaszczystym - budowa <nawierzchnie>53.50*2.0 | m ² | | RAZEM 1.000 |
| | | | m ² | 107.000 | |
| | | | | RAZEM | 107.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączem do granicy działki w miejscowości Juszwice | | | | | |
| 1 CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych | | | | | |
| 1.1 CPV 45331300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków - sieć i przyłącze wodociągowe | | | | | |
| 1 | KNNR 4 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 90 mm | szt. | | |
| d.1. | 1702-02 | | | | |
| 1 | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | KNNR 4 | Zasuwy typu"E" kolnierzone z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE (zasuwa przy sieci) | kpl. | | |
| d.1. | 1112-02 | | | | |
| 1 | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 3 | KNNR 4 | Zasuwy typu"E" kolnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE (zasuwa na przyłączy) | kpl. | | |
| d.1. | 1112-01 | | | | |
| 1 | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 4 | KNNR 4 | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czolowego - rurociągi o śr. 90 mm (nakłady na 1 m przyłącza) | m | | |
| d.1. | 1708-02 | | | | |
| 1 | | 43.7 | m | 43.70 | |
| | | | | RAZEM | 43.70 |
| 5 | KNNR 4 | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czolowego - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przyłącza) | m | | |
| d.1. | 1708-01 | | | | |
| 1 | | 1.5 | m | 1.50 | |
| | | | | RAZEM | 1.50 |
| 6 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zown. 90 mm | złącz. | | |
| d.1. | 1010-03 | | | | |
| 1 | | 8 | złącz. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 1.2 CPV 45113000-2 - Roboty na placu budowy - roboty ziemne | | | | | |
| 7 | KNR 2-01 | Roboty ziemno wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (H śr wykopu * długość rurociągu * szer. wykopu) (1.60*43.70*1) | m ³ | | |
| d.1. | 0201-06 | | | | |
| 2 | | | m ³ | 69.92 | |
| | | | | RAZEM | 69.92 |
| 8 | KNR 4-01 | Wykonanie podsypki i obsypki piaskowej oraz zasypanie gruntem rodzimym z ubiciem mechanicznym warstwami co 10 cm ((podsypka + obsypka) - objętość rur) ((43.70*1.00*0.31)-(43.70*3.14*0.045*0.045)) | m ³ | | |
| d.1. | 0105-01 | | | | |
| 2 | | | m ³ | 13.27 | |
| | | | | RAZEM | 13.27 |
| 1.3 CPV 45331300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków - wstawienie hydrantu H | | | | | |
| 9 | KNNR 4 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm | kpl. | | |
| d.1. | 1119-01 | | | | |
| 3 | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 CPV 45113000-2 - Roboty na placu budowy - roboty geodezyjne | | | | | |
| 10 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci i przyłączy wodociągowych | szt | | |
| d.2. | 0113-03 | | | | |
| | | 4 | szt | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 11 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych | kpl | | |
| d.2. | 0113-03 | | | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |