

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy sieci wodociągowej w ramach zadania: "Budowa ulicy Grunwaldzkiej (310563W) - wiaduktu drogowego nad torami kolejowymi LK nr 1 i LK nr 447 (ok. km. 13+730) wraz z dowiązaniem do istniejącego układu drogowego i sieciami uzbrojenia terenu". Obszar inwestycji jest terenem zurbanizowanym, uzbrojonym w sieć wodociągową, sieć kanalizacji sanitarnej, kable energooszczędne i teletechniczne, gazociąg i słupy elektroenergetyczne.

Inwestycja obejmuje budowę sieci wodociągowej:

- rura żeliwna DN100 - 85 m.
- armatura DN100

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| 1 | 45111200-0 | Roboty przygotowawcze | | | |
| 1 d.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjne tyczenie tras rurociągów 0.085 | km km | 0.085 | |
| | | | | RAZEM | 0.085 |
| 2 d.1 | kalk. własna 1 | Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego w rejonie robót budowlanych (jezdnie, ogrodzenia, budynki, mała architektura) 1 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | 45111200-0 | Roboty ziemne | | | |
| 3 d.2 | KNNR 1 0201-05 analogia | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem (odległość określa Oferent) wraz z montażem i demontażem konstrukcji podwieszów 0.8*1*1.75*85 | m ³ m ³ | 119.000 | |
| | | | | RAZEM | 119.000 |
| 4 d.2 | KNNR 1 0202-08 analogia | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem (odległość określa Oferent) wraz z montażem i demontażem konstrukcji podwieszów 0.2*1*1.75*85 | m ³ m ³ | 29.750 | |
| | | | | RAZEM | 29.750 |
| 5 d.2 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(1.75+0.15)*85 | m ² m ² | 323.000 | |
| | | | | RAZEM | 323.000 |
| 6 d.2 | KNNR 11 0501-05 | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych 0.2*1*85 | m ³ m ³ | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 7 d.2 | KNR-W 4-01 0109-05 0109-08 analogia | Dowóz piasku samochodami samowyladowczymi poz.6 | m ³ m ³ | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 8 d.2 | KNNR 1 0318-03 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III poz.3+poz.4-3.14*0.1*0.1/4*85 | m ³ m ³ | 148.083 | |
| | | | | RAZEM | 148.083 |
| 9 d.2 | KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 poz.8 | m ³ m ³ | 148.083 | |
| | | | | RAZEM | 148.083 |
| 10 d.2 | KNR-W 4-01 0109-05 analogia | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi (odległość określa Oferent) poz.7+3.14*0.1*0.1/4*85 | m ³ m ³ | 17.667 | |
| | | | | RAZEM | 17.667 |
| 3 | 45230000-8 | Roboty montażowe | | | |
| 11 d.3 | KNR-W 2-18 0101-02 z.sz.3.9. 9907 analogia | Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. nominalnej 100 mm - wykopy umocnione 85 | m m | 85.000 | |
| | | | | RAZEM | 85.000 |
| 12 d.3 | KNR-W 2-18 0113-02 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 100 mm - Trójnik MMA DN100/80 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 d.3 | KNR-W 2-18 0113-02 z.sz.3.9. 9907 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 100 mm - Łuki i kolana MMK 45st 2 | szt szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 14 d.3 | KNR-W 2-18 0113-02 z.sz.3.9. 9907 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 100 mm - Łuki i kolana MMK 30st | szt | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|---------------|
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 15 | KNR-W 2-18 d.3 0113-02 z.sz.3.9. 9907 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 100 mm - Łuki i kolana Q 30st | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 16 | KNR-W 2-18 d.3 0113-02 z.sz.3.9. 9907 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 100 mm - Łuki i kolana MMK 11st | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 17 | KNR-W 2-18 d.3 0113-02 z.sz.3.9. 9907 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 100 mm - Łuki i kolana MMQ 90st | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 18 | KNR-W 2-18 d.3 0113-02 z.sz.3.9. 9907 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 100 mm - Kształtka EU | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 19 | KNR-W 2-18 d.3 0113-02 z.sz.3.9. 9907 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 100 mm - prostka, L=1,0 m | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 20 | KNNR 4 d.3 1430-01 | Bloki podporowe i oporowe z betonu C30/37 | m ³ | | |
| | | 0.5*0.4*0.4*(2)+4*0.5*0.2*0.2 | m ³ | 0.240 | |
| | | | | RAZEM | 0.240 |
| 21 | poz. scalona d.3 wg KNNR 4, KNR-W 2-19 | Hydrant pożarowy podziemny z podwójnym zamknięciem PN10 DN80 mm, skrzynką do hydrantów zabezpieczoną obudową betonową z betonu C16/20, z krążkiem osadczym pod skrzykę i z oznakowaniem | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 22 | poz. scalona d.3 wg KNNR 4, KNR-W 2-19 | Zasuwa dwukołnierzowa długa DN100 PN10 z obudową teleskopową z przedłużeniem trzpienia do zasuw, skrzynką do zasuw zabezpieczoną obudową betonową promieniu 0,6m od zewnętrznej krawędzi skrzynki, krążkiem osadczym i fundamentem pod zasuwę z betonu C20/25 ora | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 23 | poz. scalona d.3 wg KNR-W 2-19 | Rura stal. ochronna Dz273,0x7,1mm malowana wewnątrz i zewnątrz farbą epoksydową modyfikowaną, z płozami dystansowymi, zamknięciem końców rury ochronnej manszetami N 100/250 | m | | |
| | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 24 | KNR 4-051 d.3 0227-01 | Demontaż hydrantu podziemnego z zasuwą o średnicy nominalnej 80 mm | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 25 | KNR 4-051 d.3 0221-02 | Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 26 | KNR-W 2-18 d.3 0701-01 uwaga p.tab. | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr.nominalnej do 100 mm | 200m - 1 prób. | | |
| | | 1 | 200m - 1 prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 | KNNR 4 d.3 1612-01 | Płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 | odc.20 0m odc.20 0m | | |
| | | 1 | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|
| 28 d.3 | KNNR 4 1611-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1 | odc.20 0m odc.20 0m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 29 d.3 | kalk. własna | Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |