
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociagowymi
ADRES INWESTYCJI : iałystok ul.Białystok ul.Ścianka dz. 338/2,459/1,460/1,531/1,423/3
INWESTOR : Wodociągi Białostockie sp.z.o.o.
ADRES INWESTORA : Białystok ul. Młynowa 52/1
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : B.Lautsch
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi :Białystok ul.Białystok ul.Ścianka dz. 338/2,459/1,460/1,531/1,423/3

Wodociąg z przyłączami :
Rury PE 100 SDR 17 RC- dn 110- 196m, dn 90-3,5 m
przyłącza: dn 32-218,5 m,
hydranty
armatura
demontaż

Kosztorys sporządzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym(Dz.U. Nr 130 z 2004 r)

Kosztorys wykonano w oparciu o dane z wydawnictwa SEKOCENBUD oraz cenników producentów rur PE, zasuw.

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------------------|------------------------------|--|----------------|--------------|----------------|
| Wodociąg z przyłączami | | | | | |
| 1 | | Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi Białystok ul.Ścianka dz. 338/2,459/1,460/1, 531/1,423/3 KOD CPV kategoria robót : 45232150-8-(Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody) Specyfikacja techniczna ST-W | | | |
| 1.1 | | Roboty przygotowawcze | | | |
| 1.1.1 | KNNR 1 0111-01 ST-W | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym. | km | | |
| | | 0.404 | km | 0.40 | |
| | | | | RAZEM | 0.40 |
| 1.1.2 | Analiza własna ST-W | Koszty z tytułu wykonania projektu organizacji ruchu | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.1.3 | Analiza własna ST-W | Koszty z tytułu zajęcie pasa drogowego | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.2 | | Roboty drogowe rozbiórkowe | | | |
| 1.2.1 | KNNR 6 0805-07 p.z. ST-W | Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych "jomba" na podsypce cementowo-piaskowej | m ² | | |
| | | 200*2 | m ² | 400.00 | |
| | | | | RAZEM | 400.00 |
| 1.2.2 | KNNR 6 0806-02 ST-W | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 130 | m | 130.00 | |
| | | | | RAZEM | 130.00 |
| 1.2.3 | KNNR 1 0113-01 ST-W | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek | m ³ | | |
| | | 150*0.15 | m ³ | 22.50 | |
| | | | | RAZEM | 22.50 |
| 1.3 | | Roboty ziemne- wykopy dla prac montażowych i demontażowych | | | |
| 1.3.1 | Kalkulacja indywidualna ST-W | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.6 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na sam.samowład.na odległość do 10 km lub na odkład- do ustalenie z Inspektorem Nadzoru z WB | m ³ | | |
| | | (404*1.9*1+285*1.8*1+2*2*2*6)*0.9-22.5 | m ³ | 1173.24 | |
| | | | | RAZEM | 1173.24 |
| 1.3.2 | KNNR 1 0307-04 ST-W | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV | m ³ | | |
| | | (404*1.9*1+285*1.8*1+2*2*2*6)*0.1-22.5 | m ³ | 110.36 | |
| | | | | RAZEM | 110.36 |
| 1.3.3 | Kalkulacja indywidualna ST-W | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.-załadunek ziemi wykopanej ręcznie wraz z transp.urobku na sam.samowład.do10 lub układanej na odkład - do ustalenie z Inspektorem Nadzoru z WB. | m ³ | | |
| | | 110.36 | m ³ | 110.36 | |
| | | | | RAZEM | 110.36 |
| 1.3.4 | Kalkulacja indywidualna ST-W | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką | m ² | | |
| | | 404*1.9*2+285*1.8*2 | m ² | 2561.20 | |
| | | | | RAZEM | 2561.20 |
| 1.3.5 | KNNR 4 1411-01 ST-W | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm | m ³ | | |
| | | 204.5*0.1*1 | m ³ | 20.45 | |
| | | | | RAZEM | 20.45 |
| 1.3.6 | KNNR 1 0527-01 ST-W | Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.3.7 | KNNR-W 2-19 0218-01 ST-W | Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne L= 1,5 m | zabezp. | | |
| | | 24 | zabezp. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| 1.3.8 | KNR-W 2-19 0218-01 ST-W | Zabezpieczenie gazociągu w ziemi wraz z niezbędnymi nadzorami i odbiorami ze strony Zakładu Gazowniczego | zabezp. | | |
| | | 8 | zabezp. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 1.3.9 | KNR 2-25 0417-01 ST-W | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa | m | | |
| | | 500 | m | 500.00 | |
| | | | | RAZEM | 500.00 |
| 1.3.1 0 | KNR 2-25 0417-02 ST-W | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie | m | | |
| | | 500 | m | 500.00 | |
| | | | | RAZEM | 500.00 |
| 1.3.1 1 | KNR 2-25 0416-01 ST-W | Kładki dla pieszych na palach - budowa | m ³ | | |
| | | 0.1 | m ³ | 0.10 | |
| | | | | RAZEM | 0.10 |
| 1.3.1 2 | KNR 2-25 0416-03 ST-W | Kładki dla pieszych na palach - rozebranie | m ³ | | |
| | | 0.1 | m ³ | 0.10 | |
| | | | | RAZEM | 0.10 |
| 1.4 | | Pompowanie wody z wykopów i odwodnienie wykopów | | | |
| 1.4.1 | analiza własna ST-W | Pompowanie wody z wykopów- igłofiltry 10 szt., rzeczywisty czas pompowania ustalić w czasie budowy w obecności Inspektora Nadzoru | m-g | | |
| | | 24 | m-g | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 1.5 | | Demontaże -zdemontowaną armaturę oddać do Wydziału Sieci Wodociągowej Wodociągów Białostockich | | | |
| 1.5.1 | KNR 4-05I 0122-02 ST-W | Demontaż rurociągu azbestowo-cementowego o łączach typu 'Simplex' o śr.nom. 100 mm wraz z kosztami utylizacji | m | | |
| | | 182 | m | 182.00 | |
| | | | | RAZEM | 182.00 |
| 1.5.2 | KNR 4-05I 0117-01 ST-W | Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr.nom do. 80 mm | m | | |
| | | 2 | m | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.5.3 | KNR 4-05I 0227-01 ST-W | Demontaż hydrantu o śr.nom. 80 mm | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.5.4 | KNR 4-05I 0221-01 ST-W | Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzowej o śr.nom. 80 mm z obudową | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.5.5 | KNR 4-05I 0221-02 ST-W | Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzowej o śr.nom. 100 mm z obudową | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.5.6 | KNR-W 4-02 0120-04 ST-W | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25 mm | szt. | | |
| | | 135 | szt. | 135.00 | |
| | | | | RAZEM | 135.00 |
| 1.5.7 | KNR 4-04 1107-01 ST-W | Transport samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km | t | | |
| | | 0.9 | t | 0.90 | |
| | | | | RAZEM | 0.90 |
| 1.5.8 | KNR 4-04 1107-04 ST-W | Transport samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km- do 10 km | t | | |
| | | 0.9 | t | 0.90 | |
| | | | | RAZEM | 0.90 |
| 1.6 | | Roboty montażowe | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------|---------------------------|---|------------------|--------------|---------------|
| 1.6.1 | KNNR 4 1009-03 ST-W | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm RC 3.5 | m m | 3.50 | |
| | | | | RAZEM | 3.50 |
| 1.6.2 | KNNR 4 1009-04 ST-W | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm PE 100 PE 100 SDR 17 RC 196 | m m | 196.00 | |
| | | | | RAZEM | 196.00 |
| 1.6.3 | KNNR 4 1010-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 16 | złącz. złącz. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 1.6.4 | KNNR 4 1009-01 ST-W | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm 218.5 | m m | 218.50 | |
| | | | | RAZEM | 218.50 |
| 1.6.5 | KNNR 4 1112-02 ST-W | Zasuwy typu"E"z króćcami PE z obudową o śr. do 100 mm montowane na ru- rociągach PVC i PE 110 wraz ze skrzynką , obudową i przedłużką teleskopową 3 | kpl. kpl. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 1.6.6 | KNNR 4 1112-02 ST-W | Zasuwy typu"E"z kołnierzem i króćcem PE z obudową o śr. do 100 mm mon- towane na rurociągach PVC i PE 110 wraz ze skrzynką , obudową i przedłużką teleskopową 2 | kpl. kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.6.7 | KNNR 4 1112-01 ST-W | Zasuwy typu"E" z króćcami PE z obudową o śr.25 mm/32 montowane na ru- rociągach PVC i PE wraz ze skrzynką , obudową i przedłużką teleskopową 17 | kpl. kpl. | 17.00 | |
| | | | | RAZEM | 17.00 |
| 1.6.8 | KNNR 4 1119-03 ST-W | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwą i kolanem kołnierzowym i otuliną 2 | kpl kpl | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.6.9 | KNNR 4 1011-03 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm-mufy 6 | złącz. złącz. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 1.6.10 | KNNR 4 1010-03 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm-tuleja kołnierzowa 90/80.+ 2 kołnierze TZ+KT 2 | złącz. złącz. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.6.11 | KNNR 4 1011-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm-trójnik 110/90 1 | złącz. złącz. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.6.12 | KNNR 4 1011-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm-mufa 8 | złącz. złącz. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 1.6.13 | KNNR 4 1011-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm-RC 110/90 1 | złącz. złącz. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.6.14 | KNNR 4 1011-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm-red. konc. bosa110/90 1 | złącz. złącz. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.6.15 | KNNR 4 1011-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm-EC110 2 | złącz. złącz. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|---------------------------|--|------------------|--------------|--------------|
| 1.6.1 6 | KNNR 4 1011-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm-ET 110/110 2 | złącz. złącz. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.6.1 7 | KNNR 4 1011-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- trójniki el.siodłowe z nawiertką dolną 110/32 17 | złącz. złącz. | 17.00 | |
| | | | | RAZEM | 17.00 |
| 1.6.1 8 | KNNR 4 1011-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm-E 45 st 2 | złącz. złącz. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.6.1 9 | KNNR 4 1010-04 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm-luk doczołowy kąt 30 st- 1 szt. 2 | złącz. złącz. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.6.2 0 | KNNR 4 1011-01 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32mm-mufa 34 | złącz. złącz. | 34.00 | |
| | | | | RAZEM | 34.00 |
| 1.6.2 1 | KNNR 4 1011-01 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32mm-kolano 90 8 | złącz. złącz. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 1.6.2 2 | KNNR 4 1011-01 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32mm-kolano 45 2 | złącz. złącz. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 1.6.2 3 | KNNR 4 1011-01 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32mm-zaślepka 17 | złącz. złącz. | 17.00 | |
| | | | | RAZEM | 17.00 |
| 1.6.2 4 | KNNR 4 1014-02 ST-W | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm-króciec FF L=0,3 1 | szt szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.6.2 5 | KNNR 4 1014-03 ST-W | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm-łącznik kołnierzowo-kielichowy do rur PVC 1 | szt szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.6.2 6 | KNNR 4 1014-03 ST-W | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm-łącznik kołnierzowo-kielichowy 1 | szt szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.6.2 7 | KNNR 4 1014-03 ST-W | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm-tuleja kołnierzowa + kołnierz luźny 1 | szt szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.6.2 8 | Analiza własna ST-W | Zestaw uszczelniający dn 100 1 | szt szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.6.2 9 | KNNR 4 1430-01 ST-W | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe- bloki oporowe 3.2 | m³ m³ | 3.20 | |
| | | | | RAZEM | 3.20 |
| 1.6.3 0 | KNNR 4 1011-01 ST-W | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm-kolano 90 st xz gw. zew.25 7 | złącz. złącz. | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|----------------------------------|--|-------------------|--------------|---------------|
| 1.6.3 | KNNR 4 1 0105-03 ST-W | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 3 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 1.6.3 | KNNR 4 2 0122-06 ST-W | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych-zestaw EWE 3228313/3228313z kulowymi zaworami odcinającymi przed i za wodomierzem | kpl. | | |
| | | 7 | kpl. | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 1.6.3 | Analiza 3 własna ST-W | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść dozestawów EWE 32283../32282. wraz z niezbędnymi kształtkami - srubunki, nypie redukcje, kolana, | kpl. | | |
| | | 7 | kpl. | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 1.6.3 | KNR-W 4- 4 01 0208-03 ST-W | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 1.6.3 | KNR 7-28 5 0207-07 ST-W | Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm | otw. | | |
| | | 7 | otw. | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 1.6.3 | KNR-W 4- 6 01 0206-02 ST-W | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm | szt. | | |
| | | 14 | szt. | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 1.6.3 | KNNR 4 7 0106-07 ST-W | Rurociągi e o śr.nominalnej 63 mm -ochronne | m | | |
| | | 7 | m | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 1.6.3 | KNR 2-19 8 0219-01 ST-W | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | 465 | m | 465.00 | |
| | | | | RAZEM | 465.00 |
| 1.6.3 | KNR 2-19 9 0134-03 ST-W | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym lub na ścianie budynku | kpl. | | |
| | | 21 | kpl. | 21.00 | |
| | | | | RAZEM | 21.00 |
| 1.6.4 | Analiza 0 własna ST-W | Podłączenie z istniejącymi instalacjami wodociągowymi wraz z niezbędnym materiałem | kpl | | |
| | | 7 | kpl | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 1.6.4 | Analiza 1 własna ST-W | Zachowanie ciągłości dostaw wody w trakcie całej inwestycji | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.6.4 | Analiza 2 własna ST-W | Wcinki dokonywane przez Wodociągi dla całej inwestycji | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.7 | | Próba szczelności | | | |
| 1.7.1 | KNNR 4 0126-01 ST-W | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) | m | | |
| | | 25 | m | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 1.7.2 | KNNR 4 0128-01 ST-W | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 25 | m | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 1.7.3 | KNNR 4 1606-01 ST-W | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm | 200m - 1 prób. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|---|--|-------------------|--------------|---------------|
| | | 414.5/200 | 200m - 1 prób. | 2.07 | |
| | | | | RAZEM | 2.07 |
| 1.7.4 | KNNR 4 1611-01 ST-W | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 2.07 | odc.20 0m | 2.07 | |
| | | | | RAZEM | 2.07 |
| 1.7.5 | KNNR 4 1612-01 ST-W | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 2.07 | odc.20 0m | 2.07 | |
| | | | | RAZEM | 2.07 |
| 1.8 | | Inwentaryzacja geodezyjna | | | |
| 1.8.1 | Analiza własna ST-W | Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna wraz z usunięciem zdemontowa- nych odcinków sieci z zasobów geodezyjnych | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.9 | | Zasypanie wykopów | | | |
| 1.9.1 | Kalkulacja indywidual- na ST-W | Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą - wraz z zakupem gruntu i dowozem i zagęszczeniem | m³ | | |
| | | (204.5*1*0.39) | m³ | 79.76 | |
| | | | | RAZEM | 79.76 |
| 1.9.2 | KNNR 1 0527-06 ST-W | Demontaż konstrukcji podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m oraz gazowych | kpl. | | |
| | | 24 | kpl. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 1.9.3 | Kalkulacja indywidual- na ST-W | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV wraz z kosztami zakupu gruntu i dowozu | m³ | | |
| | | (1173.24+110.36-20.45-79.76)*0.4 | m³ | 473.36 | |
| | | | | RAZEM | 473.36 |
| 1.9.4 | Kalkulacja indywidual- na ST-W | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV wraz z kosztami dowozu gruntu | m³ | | |
| | | 1173.24-20.45-79.76-473.36 | m³ | 599.67 | |
| | | | | RAZEM | 599.67 |
| 1.9.5 | Kalkulacja indywidual- na ST-W | Zasypywanie ręczne wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z za- gęszczeniem ; kat.gr. I-III wra z dowozem gruntu | m³ | | |
| | | 110.36 | m³ | 110.36 | |
| | | | | RAZEM | 110.36 |
| 2 | | Roboty drogowe-odtworzeniowe | | | |
| 2.1 | KNNR 6 0112-06 ST-W | Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm | m² | | |
| | | 400 | m² | 400.00 | |
| | | | | RAZEM | 400.00 |
| 2.2 | KNNR 6 0112-01 ST-W | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm | m² | | |
| | | 400 | m² | 400.00 | |
| | | | | RAZEM | 400.00 |
| 2.3 | KNNR 6 0307-06 ST-W | Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych "jomba", spoiny wypełnione pias- kiem-odzysk materiału 80 % | m² | | |
| | | 400 | m² | 400.00 | |
| | | | | RAZEM | 400.00 |
| 2.4 | KNNR 1 0526-01 ST-W | Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim z 20 % uzupełnieniem | m³ | | |
| | | 150*0.15 | m³ | 22.50 | |
| | | | | RAZEM | 22.50 |
| 2.5 | KNNR 1 0507-03 ST-W | Obsianie trawą w ziemi urodzajnej. | m² | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------|-------------------|----------------|--------------|---------------|
| | | 150 | m ² | 150.00 | |
| | | | | RAZEM | 150.00 |