

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Sanitarna

Inwestycja Budowa przyłączy wodno - kanalizacyjnego i kanalizacji deszczowej do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Stryjewskiego
Przyłącze wodno - kanalizacyjne i kanalizacja deszczowa
Roboty budowlane

Adres: ul. Stryjewskiego dz. nr 184/2, 294, 293/3, 295, 296/1, 297/2, 292 obr. 3
84-300 Lębork

Kody CPV: 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Inwestor: Gmina Miasto Lębork
ul. Armii Krajowej 14
84-300 Lębork

Wykonawca: MM PROJEKT Małgorzata Mazurkiewicz
ul. Gdańska 36
84-300 Lębork

Sporządził: mgr inż. Maciej Iłgowski
Sprawdził: mgr inż. Małgorzata Mazurkiewicz
Data opracowania: 27.07.2019 r.

Inwestor

Wykonawca

Przedmiar

| Lp | Kod | Opis | Jm | Ilości składowe | Ilość robót |
|---------|----------------------------------|--|----------|--------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | | PRZYŁACZE WODOCIĄGOWE | | | |
| 1.1 | | Roboty pomiarowe | | | |
| 1.1.1 | KNNR 1 0111-0100 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym 0,023 | km km | 0,023 | 0,023 |
| 1.2 | | Roboty rozbiórkowe | | | |
| 1.2.1 | | Rozbiórka nawierzchni bitumicznej | | | |
| 1.2.1.1 | KNR-W 5-10 0323-0100 | Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm 5,10*2+3,00*2+1,00+4*1,5 | m m | 23,200 | 23,200 |
| 1.2.1.2 | KNR-W 5-10 0323-0200 | Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia następną 1 cm Krotność=10 23,20 | m m | 23,200 | 23,200 |
| 1.2.1.3 | KNR 2-31 0803-0300 W3 - W4 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 5,10*1,00+3,00*1,00+1,5*1,5 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.2.1.4 | KNR 2-31 0803-0400 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=12 10,350 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.2.1.5 | KNR 2-31 0802-0700 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 10,350 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.2.1.6 | KNR 2-31 0802-0800 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=5 10,350 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.2.1.7 | KNR 2-31 0813-0400 | Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,00*3 | m m | 6,000 | 6,000 |
| 1.2.1.8 | KNR 2-31 0812-0300 | Rozebranie ław z betonu pod krawężniki 0,30 | m3 m3 | 0,300 | 0,300 |
| 1.2.2 | | Usunięcie warstwy humusu | | | |
| 1.2.2.1 | KNR 2-01 0126-0100 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. 8,20*4,00 | m2 m2 | 32,800 | 32,800 |
| 1.3 | | Roboty ziemne | | | |
| 1.3.1 | KNR 2-01 0218-0200 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)- wykopy mechaniczne 80% | m3 | | 15,117 |
| | | wykopy w terenie zielonym (8,20*0,50*1,39)*0,8 | m3 | 4,559 | |
| | | wykopy w drodze (8,10*0,50*1,19+1,50*1,50)*0,8 | m3 | 5,656 | |
| | | teren pozostały (2,00*0,50*1,54+5,00*0,50*(2,13+1,54)*0,5)*0,8 | m3 | 4,902 | |
| 1.3.2 | KNR 2-01 0310-02 | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - 20% wykopów ręczne odkopanie istniejącego uzbrojenia terenu | m3 | | 3,780 |
| | | wykopy w terenie zielonym (8,20*0,50*1,39)*0,2 | m3 | 1,140 | |
| | | wykopy w drodze (8,10*0,50*1,19+1,50*1,50)*0,2 | m3 | 1,414 | |
| | | teren pozostały (2,00*0,50*1,54+5,00*0,50*(2,13+1,54)*0,5)*0,2 | m3 | 1,226 | |
| 1.3.3 | KNR-W 2-01 0310-02 | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 23,30*0,50*0,15 | m3 m3 | 1,748 | 1,748 |
| 1.3.4 | KNR 2-18 0501-0200 | Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich 23,30*0,50 | m2 m2 | 11,650 | 11,650 |

| Lp | Kod | Opis | Jm | Ilości składowe | Ilość robót |
|--------|--|--|--------------------------|---------------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1.3.5 | KNR 2-18 0501-0400 Analogia wykopy w terenie zielonym wykopy w drodze teren pozostały | Podłoża o grubości 25 cm z materiałów sypkich - Obsypka rurociągu piaskiem z ubiciem warstwami co 10 cm ręcznie do 20 cm ponad wierzch rury 8,20*0,50 8,10*0,50 2,00*0,50+5,00*0,50 | m2 m2 m2 m2 | 4,100 4,050 3,500 | 11,650 |
| 1.3.6 | KNR-W 2-01 0222-0100 wykopy w terenie zielonym wykopy w drodze teren pozostały | Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m 4,559+1,140-4,100*0,25 5,656+1,414-4,050*0,25 4,902+1,226-3,500*0,25 | m3 m3 m3 m3 | 4,674 6,057 5,253 | 15,984 |
| 1.3.7 | KNR-W 2-01 0228-0100 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty sypkie kategorii I-II 13,735 | m3 m3 | 13,735 | 13,735 |
| 1.4 | | Roboty montażowe | | | |
| 1.4.1 | KNR-W 2-18 0901-0100 | Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych 3 | kpl. kpl. | 3,000 | 3,000 |
| 1.4.2 | KNR-W 2-19 0119-0100 | Rury ochronne o średnicy nominalnej 150 mm - rura stalowa DN150 mm 2,40 | m m | 2,400 | 2,400 |
| 1.4.3 | KNR-W 2-18 0109-0100 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm - rura PE 100 dn 63x3,8 mm SDR17 23,30+2,10 | m m | 25,400 | 25,400 |
| 1.4.4 | KNR-W 2-18 0114-0300 Analogia | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 110 mm - Montaż nawiertki typu NWZ 100/50 mm zintegrowana z zasuwą 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| 1.4.5 | KNR 2-15 0112-0600 | Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 50 mm 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| 1.4.6 | KNR 2-15 0112-0600 Analogia | Zawory odcinający ze spustem o średnicy nominalnej 50 mm 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| 1.4.7 | KNR 2-15 0112-0601 Analogia | Zawory zwrotne antyskażeniowy typu EA o średnicy nominalnej 50 mm 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| 1.4.8 | KNR 2-15 0112-0600 Analogia | Redukcja stalowa dn50/25 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| 1.4.9 | KNR-W 2-18 0508-0100 | Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych, transport mieszanki japonkami 0,20 | m3 m3 | 0,200 | 0,200 |
| 1.4.10 | KNR 2-19 0219-0100 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z wkładką metalową 23,30 | m m | 23,300 | 23,300 |
| 1.4.11 | KNR 2-19 0134-0200 | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1 | kpl. kpl. | 1,000 | 1,000 |
| 1.4.12 | KNR 2-18 0802-0102 | Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PE o średnicy nominalnej do 100 mm 1 | prób a prób a | 1,000 | 1,000 |
| 1.4.13 | KNR-W 2-18 0708-0100 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm 25,40/200 | 200 m 200 m | 0,127 | 0,127 |

| Lp | Kod | Opis | Jm | Ilości składowe | Ilość robót |
|---------|--------------------------------------|---|----------------------|--------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1.4.14 | KNR 2-18 0803-0100 | Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm, sieci wodociągowych 25,40/200 | 200 m 200 m | 0,127 | 0,127 |
| 1.4.15 | KNR 4-02 0506-0400 | Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 32 mm z zaślepieniem końcówki 1,5 | m m | 1,500 | 1,500 |
| 1.5 | | Roboty odtworzeniowe | | | |
| 1.5.1 | | Trawniki | | | |
| 1.5.1.1 | KNR 2-21 0218-0300 | Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 2793,0*0,15 | m3 m3 | 418,950 | 418,950 |
| 1.5.1.2 | KNR 2-21 0401-0200 | Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia. Grunt kat.III 2793,0 | m2 m2 | 2 793,000 | 2 793,000 |
| 1.5.2 | | Nawierzchnie bitumiczne | | | |
| 1.5.2.1 | KNR 2-31 0311-01 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm-warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 10,350 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.5.2.2 | KNR 2-31 0311-02 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego Krotność=4 10,350 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.5.2.3 | KNR 2-31 0311-05 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 10,350 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.5.2.4 | KNR 2-31 0311-06 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. 10,350 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.5.2.5 | KNR 2-31 0114-07 | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 10,350 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.5.2.6 | KNR 2-31 0114-0800 | Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm Krotność=12 10,350 | m2 m2 | 10,350 | 10,350 |
| 1.5.2.7 | KNR 2-31 0402-0300 | Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe 0,30 | m3 m3 | 0,300 | 0,300 |
| 1.5.2.8 | KNR 2-31 0403-0400 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6 | m m | 6,000 | 6,000 |
| 2 | | PRZYKANALIK SANITARNY | | | |
| 2.1 | | Roboty pomiarowe | | | |
| 2.1.1 | KNNR 1 0111-0100 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym 0,012 | km km | 0,012 | 0,012 |
| 2.2 | | Roboty rozbiórkowe | | | |
| 2.2.1 | | Rozbiórka nawierzchni bitumicznej | | | |
| 2.2.1.1 | KNR-W 5-10 0323-0100 KS1 - KS2 | Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm 3,40*2+1,80+0,80 | m m | 9,400 | 9,400 |
| 2.2.1.2 | KNR-W 5-10 0323-0200 | Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia następny 1 cm Krotność=10 9,40 | m m | 9,400 | 9,400 |
| 2.2.1.3 | KNR 2-31 0803-0300 W3 - W4 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych o grubości 3 cm 1,80*1,80+3,40*1,00 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |
| 2.2.1.4 | KNR 2-31 0803-0400 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=12 6,640 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |

| Lp | Kod | Opis | Jm | Ilości składowe | Ilość robót |
|---------|---|---|----------------------------|----------------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2.2.1.5 | KNR 2-31 0802-0700 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 6,64 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |
| 2.2.1.6 | KNR 2-31 0802-0800 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=5 6,640 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |
| 2.2.1.7 | KNR 2-31 0812-0300 | Rozebranie ław z betonu pod krawężniki 0,20 | m3 m3 | 0,200 | 0,200 |
| 2.2.1.8 | KNR 2-31 0813-0400 | Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,00 | m m | 2,000 | 2,000 |
| 2.3 | | Roboty ziemne | | | |
| 2.3.1 | KNR 2-01 0218-0200 teren pozostały KB1 - KS1 KS1 - KS2 wykopy w drodze KS1 - KS2 Wykop pod studnię | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) 4,30*(1,30+1,19)*0,5*1,00*0,8 4,00*(1,19+1,27)*0,5*1,00*0,8 2,60*(0,87+0,97)*0,5*1,00*0,8 2,50*2,50*0,92*0,8 | m3 m3 m3 m3 m3 | 4,283 3,936 1,914 4,600 | 14,733 |
| 2.3.2 | KNR 2-01 0310-02 wykopy w terenie zielonym KB1 - KS1 KS1 - KS2 wykopy w drodze KS1 - KS2 Wykop pod studnię | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - 20% wykopów ręczne odkopanie istniejącego uzbrojenia terenu 4,30*(1,30+1,19)*0,5*1,00*0,2 4,00*(1,19+1,27)*0,5*1,00*0,2 2,60*(0,87+0,97)*0,5*1,00*0,2 2,50*2,50*0,92*0,2 | m3 m3 m3 m3 | 1,071 0,984 0,478 1,150 | 3,683 |
| 2.3.3 | KNR-W 2-01 0310-02 | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m 10,90*1,00*0,15 | m3 m3 | 1,635 | 1,635 |
| 2.3.4 | KNR 2-18 0501-0200 | Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich 10,90*1,00 | m2 m2 | 10,900 | 10,900 |
| 2.3.5 | KNR 2-18 0501-0400 | Podłoża o grubości 25 cm z materiałów sypkich obsypka rurociągu piaskiem z ubiciem warstwami co 10 cm ręcznie do 10 cm ponad wierzch rury Krotność=2 10,90*1,00 | m2 m2 | 10,900 | 10,900 |
| 2.3.6 | KNR-W 2-01 0222-0100 wykopy w pozostałym terenie KB1 - KS1 KS1 - KS2 wykopy w drodze KS1 - KS2 Wykop pod studnię | Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM,przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m 4,283+1,071-4,30*1,00*0,50 3,936+0,984-4,00*1,00*0,50 1,914+0,478-2,60*1,00*0,50 4,600+1,150-3,14*0,72*0,72*0,92 | m3 m3 m3 m3 | 3,204 2,920 1,092 4,252 | 11,468 |
| 2.3.7 | KNR-W 2-01 0228-0100 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi.Grunty sypkie kategorii I-II 4,861 | m3 m3 | 4,861 | 4,861 |
| 2.4 | | Roboty montażowe | | | |
| 2.4.1 | KNR-W 2-19 0119-0400 | Rury ochronne o średnicy nominalnej 300 mm - Rura stalowa DN300 0,70 | m m | 0,700 | 0,700 |
| 2.4.2 | KNR-W 2-18 0408-0200 | Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk - rura PCV-U DN160 SN8 lita 11,70 | m m | 11,700 | 11,700 |
| 2.4.3 | KNR 2-18 0613-0300 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie | szt. | | 1,000 |

| Lp | Kod | Opis | Jm | Ilości składowe | Ilość robót |
|---------|--------------------------------------|--|--------------------------|--------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| 2.4.4 | KNR 2-18 0613-0400 KS2 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie. Nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m za każde 0,5 m różnicy głębokości -2 | 0.5 m 0.5 m | - 2,000 | - 2,000 |
| 2.4.5 | KNR-W 2-18 0517-0210 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PP i pokrywą żeliwną D400 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| 2.4.6 | KNR-W 2-18 0527-0100 | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 210 mm 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| 2.4.7 | KNR-W 2-18 0901-0100 | Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszanie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych 1 | kpl. kpl. | 1,000 | 1,000 |
| 2.4.8 | KNR 2-18 0804-0100 | Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t 11,70 | m m | 11,700 | 11,700 |
| 2.5 | | Roboty odtworzeniowe | | | |
| 2.5.1 | | Nawierzchnie bitumiczne | | | |
| 2.5.1.1 | KNR 2-31 0311-01 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm-warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 6,640 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |
| 2.5.1.2 | KNR 2-31 0311-02 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego Krotność=4 6,640 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |
| 2.5.1.3 | KNR 2-31 0311-05 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 6,640 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |
| 2.5.1.4 | KNR 2-31 0311-06 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. 6,640 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |
| 2.5.1.5 | KNR 2-31 0114-07 | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 6,640 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |
| 2.5.1.6 | KNR 2-31 0114-0800 | Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm Krotność=12 6,640 | m2 m2 | 6,640 | 6,640 |
| 2.5.1.7 | KNR 2-31 0402-0300 | Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe 0,20 | m3 m3 | 0,200 | 0,200 |
| 2.5.1.8 | KNR 2-31 0403-0400 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,0 | m m | 2,000 | 2,000 |
| 3 | | KANALIZACJA DESZCZOWA | | | |
| 3.1 | | Roboty pomiarowe | | | |
| 3.1.1 | KNR 1 0111-0100 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym (10,00+42,00+114,00)/1000 | km km | 0,166 | 0,166 |
| 3.2 | | Roboty rozbiórkowe | | | |
| 3.2.1 | | Rozbiórka nawierzchni bitumicznej | | | |
| 3.2.1.1 | KNR-W 5-10 0323-0100 KD1 - KD0 | Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm 4,00*2+1,00 | m m | 9,000 | 9,000 |
| 3.2.1.2 | KNR-W 5-10 0323-0200 | Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia następną 1 cm Krotność=10 9,000 | m m | 9,000 | 9,000 |
| 3.2.1.3 | KNR 2-31 0803-0300 W3 - W4 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych o grubości 3 cm 4,00*1,00 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |

| Lp | Kod | Opis | Jm | Ilości składowe | Ilość robót |
|---------|--------------------------|--|----------|--------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3.2.1.4 | KNR 2-31 0803-0400 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=12 4,00 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |
| 3.2.1.5 | KNR 2-31 0802-0700 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 4,00 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |
| 3.2.1.6 | KNR 2-31 0802-0800 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=5 4,00 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |
| 3.2.1.7 | KNR 2-31 0812-0300 | Rozebranie ław z betonu pod krawężniki 0,20 | m3 m3 | 0,200 | 0,200 |
| 3.2.1.8 | KNR 2-31 0813-0400 | Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,00 | m m | 2,000 | 2,000 |
| 3.3 | | Roboty ziemne | | | |
| 3.3.1 | KNR 2-01 0218-0200 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.l.nr 8/96) | m3 | | 86,050 |
| | KD0 - KD1 | $(4,00*0,60*(0,74+1,13)*0,5+17,00*0,60*(1,09+1,48)*0,5)*0,8$ | m3 | 12,281 | |
| | KD1 - KD2 | $9,00*0,60*(1,02+1,09)*0,5*0,8$ | m3 | 4,558 | |
| | KD2 - KD3 | $50,00*0,60*1,01*0,8$ | m3 | 24,240 | |
| | KD3 - OL | $4,00*0,60*1,00*0,8$ | m3 | 1,920 | |
| | KD2 - KD5 | $30,00*0,60*(0,90+1,02)*0,5*0,8$ | m3 | 13,824 | |
| | KD5 - KD4 | $12,00*0,60*0,92*0,8$ | m3 | 5,299 | |
| | KD5 - KD6 | $11,80*0,60*(0,84+0,90)*0,5*0,8$ | m3 | 4,928 | |
| | KD6 - KD7 | $14,00*0,60*(0,89+0,84)*0,5*0,8$ | m3 | 5,813 | |
| | KD4 - B1 | $4,20*0,60*(1,00+0,94)*0,5*0,8$ | m3 | 1,956 | |
| | KD7 - B2 | $3,00*0,60*0,90*0,8$ | m3 | 1,296 | |
| | KD6 - B3 | $2,00*0,60*(1,02+0,84)*0,5*0,8$ | m3 | 0,893 | |
| | KD5 - B4 | $5,00*0,60*(1,07+0,90)*0,5*0,8$ | m3 | 2,364 | |
| | Studnie KD1, KD2, KD3 | $(1,50*1,50*1,29+1,50*1,50*1,22+1,50*1,50*1,20)*0,8$ | m3 | 6,678 | |
| 3.3.2 | KNR 2-01 0310-02 | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - 20% wykopów ręczne odkopanie istniejącego uzbrojenia terenu | m3 | | 21,512 |
| | KD0 - KD1 | $(4,00*0,60*(0,74+1,13)*0,5+17,00*0,60*(1,09+1,48)*0,5)*0,2$ | m3 | 3,070 | |
| | KD1 - KD2 | $9,00*0,60*(1,02+1,09)*0,5*0,2$ | m3 | 1,139 | |
| | KD2 - KD3 | $50,00*0,60*1,01*0,2$ | m3 | 6,060 | |
| | KD3 - OL | $4,00*0,60*1,00*0,2$ | m3 | 0,480 | |
| | KD2 - KD5 | $30,00*0,60*(0,90+1,02)*0,5*0,2$ | m3 | 3,456 | |
| | KD5 - KD4 | $12,00*0,60*0,92*0,2$ | m3 | 1,325 | |
| | KD5 - KD6 | $11,80*0,60*(0,84+0,90)*0,5*0,2$ | m3 | 1,232 | |
| | KD6 - KD7 | $14,00*0,60*(0,89+0,84)*0,5*0,2$ | m3 | 1,453 | |
| | KD4 - B1 | $4,20*0,60*(1,00+0,94)*0,5*0,2$ | m3 | 0,489 | |
| | KD7 - B2 | $3,00*0,60*0,90*0,2$ | m3 | 0,324 | |
| | KD6 - B3 | $2,00*0,60*(1,02+0,84)*0,5*0,2$ | m3 | 0,223 | |
| | KD5 - B4 | $5,00*0,60*(1,07+0,90)*0,5*0,2$ | m3 | 0,591 | |
| | Studnie KD1, KD2, KD3 | $(1,50*1,50*1,29+1,50*1,50*1,22+1,50*1,50*1,20)*0,2$ | m3 | 1,670 | |
| 3.3.3 | KNR-W 2-01 0310-02 | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m | m3 | | 15,953 |
| | KD0 - KD1 | $4,00*0,60*0,15+17,00*0,60*0,15$ | m3 | 1,890 | |
| | KD1 - KD2 | $9,00*0,60*0,15$ | m3 | 0,810 | |
| | KD2 - KD3 | $50,00*0,60*0,15$ | m3 | 4,500 | |
| | KD3 - OL | $4,00*0,60*0,15$ | m3 | 0,360 | |
| | KD2 - KD5 | $30,00*0,60*0,15$ | m3 | 2,700 | |
| | KD5 - KD4 | $12,00*0,60*0,15$ | m3 | 1,080 | |
| | KD5 - KD6 | $11,80*0,60*0,15$ | m3 | 1,062 | |
| | KD6 - KD7 | $14,00*0,60*0,15$ | m3 | 1,260 | |
| | KD4 - B1 | $4,20*0,60*0,15$ | m3 | 0,378 | |
| | KD7 - B2 | $3,00*0,60*0,15$ | m3 | 0,270 | |
| | KD6 - B3 | $2,00*0,60*0,15$ | m3 | 0,180 | |
| | KD5 - B4 | $5,00*0,60*0,15$ | m3 | 0,450 | |

| Lp | Kod | Opis | Jm | Ilości składowe | Ilość robót |
|-------|-------------------------|--|------|-----------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Studnie KD1, KD2, KD3 | (1,50*1,50+1,50*1,50+1,50*1,50)*0,15 | m3 | 1,013 | |
| 3.3.4 | KNR 2-18 0501-0200 | Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich | m2 | | 106,350 |
| | KD0 - KD1 | 4,00*0,60+17,00*0,60 | m2 | 12,600 | |
| | KD1 - KD2 | 9,00*0,60 | m2 | 5,400 | |
| | KD2 - KD3 | 50,00*0,60 | m2 | 30,000 | |
| | KD3 - OL | 4,00*0,60 | m2 | 2,400 | |
| | KD2 - KD5 | 30,00*0,60 | m2 | 18,000 | |
| | KD5 - KD4 | 12,00*0,60 | m2 | 7,200 | |
| | KD5 - KD6 | 11,80*0,60 | m2 | 7,080 | |
| | KD6 - KD7 | 14,00*0,60 | m2 | 8,400 | |
| | KD4 - B1 | 4,20*0,60 | m2 | 2,520 | |
| | KD7 - B2 | 3,00*0,60 | m2 | 1,800 | |
| | KD6 - B3 | 2,00*0,60 | m2 | 1,200 | |
| | KD5 - B4 | 5,00*0,60 | m2 | 3,000 | |
| | Studnie KD1, KD2, KD3 | (1,50*1,50+1,50*1,50+1,50*1,50) | m2 | 6,750 | |
| 3.3.5 | KNR 2-18 0501-0400 | Podłoża o grubości 25 cm z materiałów sypkich obsypka rurociągu piaskiem z ubiciem warstwami co 10 cm ręcznie do 20-30 cm ponad wierzch rury Krotność=2 | m2 | | 106,350 |
| | KD0 - KD1 | 4,00*0,60+17,00*0,60 | m2 | 12,600 | |
| | KD1 - KD2 | 9,00*0,60 | m2 | 5,400 | |
| | KD2 - KD3 | 50,00*0,60 | m2 | 30,000 | |
| | KD3 - OL | 4,00*0,60 | m2 | 2,400 | |
| | KD2 - KD5 | 30,00*0,60 | m2 | 18,000 | |
| | KD5 - KD4 | 12,00*0,60 | m2 | 7,200 | |
| | KD5 - KD6 | 11,80*0,60 | m2 | 7,080 | |
| | KD6 - KD7 | 14,00*0,60 | m2 | 8,400 | |
| | KD4 - B1 | 4,20*0,60 | m2 | 2,520 | |
| | KD7 - B2 | 3,00*0,60 | m2 | 1,800 | |
| | KD6 - B3 | 2,00*0,60 | m2 | 1,200 | |
| | KD5 - B4 | 5,00*0,60 | m2 | 3,000 | |
| | Studnie KD1, KD2, KD3 | (1,50*1,50+1,50*1,50+1,50*1,50) | m2 | 6,750 | |
| 3.3.6 | KNR-W 2-01 0222-0100 | Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m | m3 | | 50,693 |
| | KD0 - KD1 | 12,281+3,070-12,600*0,5 | m3 | 9,051 | |
| | KD1 - KD2 | 4,558+1,139-5,400*0,5 | m3 | 2,997 | |
| | KD2 - KD3 | 24,240+6,060-30,000*0,5 | m3 | 15,300 | |
| | KD3 - OL | 1,920+0,480-2,400*0,5 | m3 | 1,200 | |
| | KD2 - KD5 | 13,824+3,456-18,000*0,5 | m3 | 8,280 | |
| | KD5 - KD4 | 5,299+1,325-7,200*0,5 | m3 | 3,024 | |
| | KD5 - KD6 | 4,928+1,232-7,080*0,5 | m3 | 2,620 | |
| | KD6 - KD7 | 5,813+1,453-8,400*0,5 | m3 | 3,066 | |
| | KD4 - B1 | 1,956+0,489-2,520*0,5 | m3 | 1,185 | |
| | KD7 - B2 | 1,296+0,324-1,800*0,5 | m3 | 0,720 | |
| | KD6 - B3 | 0,893+0,2231,200*0,5 | m3 | 1,455 | |
| | KD5 - B4 | 2,364+0,591-3,000*0,5 | m3 | 1,795 | |
| | Studnie KD1, KD2, KD3 | 6,678+1,670-(3,14*0,75*0,75*(1,29+1,22+1,20)) | m3 | 1,795 | |
| 3.3.7 | KNR-W 2-01 0228-0100 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty sypkie kategorii I-II | m3 | | 50,693 |
| | | 50,693 | m3 | 50,693 | |
| 3.4 | | Roboty montażowe | | | |
| 3.4.1 | KNR-W 2-18 0408-0300 | Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk - rura PCV-U DN200 SN8 lita | m | | 114,000 |
| | | 30,00+9,00+21,00+50,00+4,00 | m | 114,000 | |
| 3.4.2 | KNR-W 2-18 0408-0200 | Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk - rura PCV-U DN160 SN8 lita | m | | 42,000 |
| | | 14,00+11,80+12,00+4,20 | m | 42,000 | |
| 3.4.3 | KNR-W 2-18 0408-0100 | Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm łączonych na wcisk | m | | 10,000 |
| | | 3,00+2,00+5,00 | m | 10,000 | |
| 3.4.4 | KNR 2-18 0613-0300 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie | szt. | | 3,000 |

| Lp | Kod | Opis | Jm | Ilości składowe | Ilość robót |
|---------|-------------------------|---|--------------------------|--------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| 3.4.5 | KNR 2-18 0613-0400 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie. Nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m za każde 0,5 m różnicy głębokości -12 | 0.5 m 0.5 m | - 12,000 | - 12,000 |
| 3.4.6 | KNR-W 2-18 0517-0210 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PP i pokrywą żeliwną D400 5 | szt. szt. | 5,000 | 5,000 |
| 3.4.7 | KNR-W 2-18 0527-0200 | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 260 mm 7 | szt. szt. | 7,000 | 7,000 |
| 3.4.8 | KNR-W 2-18 0527-0100 | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 210 mm 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| 3.4.9 | KNR-W 2-18 0901-0100 | Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych 10 | kpl. kpl. | 10,000 | 10,000 |
| 3.4.10 | KNR 2-18 0804-0200 | Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t 114,00+42,00+10,00 | m m | 166,000 | 166,000 |
| 3.4.11 | KNR-O 9-26 0102-0300 | Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 mm do 150 mm. Klasa obciążenia C250., Ruszt koryta odwodnienia z żeliwa, Koryto odwodnienia z polimerobetonu 20 | m m | 20,000 | 20,000 |
| 3.5 | | Roboty odtworzeniowe | | | |
| 3.5.1 | | Nawierzchnie bitumiczne | | | |
| 3.5.1.1 | KNR 2-31 0311-01 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm-warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 4,000 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |
| 3.5.1.2 | KNR 2-31 0311-02 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego Krotność=4 4,000 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |
| 3.5.1.3 | KNR 2-31 0311-05 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 4,000 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |
| 3.5.1.4 | KNR 2-31 0311-06 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. 4,000 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |
| 3.5.1.5 | KNR 2-31 0114-07 | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 4,000 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |
| 3.5.1.6 | KNR 2-31 0114-0800 | Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm Krotność=12 4,000 | m2 m2 | 4,000 | 4,000 |
| 3.5.1.7 | KNR 2-31 0402-0300 | Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe 0,20 | m3 m3 | 0,200 | 0,200 |
| 3.5.1.8 | KNR 2-31 0403-0400 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,0 | m m | 2,000 | 2,000 |