

1) STRONA TYTUŁOWA

PRZEDMIAR ROBÓT NR 3/2012

NAZWA ZADANIA : **BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W**
INWESTYCYJNEGO : **MŁODZIESZYNIE – III ETAP**

NAZWA OPRACOWANIA : **BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W PASIE DROGI**
KRAJOWEJ NR 50 W MIEJSCOWOŚCI MŁODZIESZYN W GMINIE
MŁODZIESZYN W WOJ. MAZOWIECKIM

ADRES BUDOWY : **Droga krajowa nr 50 - działki nr ew. 37/1, 38/1, 39/1, 71/1, 98/1, 300/6,**
581/1, 688/1 w obrębie ew. Młodzieszyn w gminie Młodzieszyn w
województwie mazowieckim

INWESTOR : **GMINA MŁODZIESZYN**

ADRES INWESTORA : **ul. Wyszogrodzka 25; 96 – 512 Młodzieszyn**

BRANŻA : **SANITARNA**

OPRACOWAŁ : **PIOTR ZALEWSKI**

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : **inż. HANNA SZUSTECKA**
ul. Poręczkowa 20 ; 96 – 500 Sochaczew

Wspólny słownik zamówień : **Kod CPV 45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE**
Kod CPV 45100000-8 PRZYGOTOWANE TERENU POD BUDOWĘ
Kod CPV 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
Kod CPV 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
Kod CPV 45 111 200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Kod CPV 45200000-9 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOŚZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII ŁĄDOWEJ I WODNEJ
Kod CPV 45221250-9 Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, szybów i kolei podziemnych
Kod CPV 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i energoenergetycznych, autostrad,
dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu
Kod CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i linii energetycznych
Kod CPV 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
Kod CPV 45 232 152-2 Roboty budowlane w zakresie pompowni
Kod CPV 45 232 440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzenia ścieków
Kod CPV 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg,
Kod CPV 45300000-0 ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH
Kod CPV 45300000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
Kod CPV 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych
Kod CPV 45 315 100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne
Kod CPV 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
Kod CPV 45317000-2 Inne instalacje elektryczne

DATA OPRACOWANIA : **Grudzień 2012 rok**

Sporządził : Piotr Zalewski , inż. Hanna Szustecka

2) SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W PASIE DROGI KRAJOWEJ NR 50 W MŁODZIESZYNIE

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----|-----|
| BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W PASIE DROGI KRAJOWEJ NR 50 W MIEJSCOWOŚCI MŁODZIESZYN W GMINIE MŁODZIESZYN W WOJ. MAZOWIECKIM Wspólny słownik zamówień : Kod CPV 45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE Kod CPV 45100000-8 PRZYGOTOWANE TERENU POD BUDOWĘ Kod CPV 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne Kod CPV 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Kod CPV 45 111 200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Kod CPV 45200000-9 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOŚZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII ŁĄDOWEJ I WODNEJ Kod CPV 45221250-9 Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, sztywów i kolei podziemnych Kod CPV 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i energoenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu Kod CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i linii energetycznych Kod CPV 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli Kod CPV 45 232 152-2 Roboty budowlane w zakresie pompowni Kod CPV 45 232 440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzenia ścieków Kod CPV 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg. Kod CPV 45300000-0 ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH Kod CPV 45300000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Kod CPV 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych Kod CPV 45 315 100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne Kod CPV 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Kod CPV 45317000-2 Inne instalacje elektryczne | | | |
| 1 | Do zlewni istniejącej | 1 | 6 |
| 1.1 | Roboty ziemne, montażowe , przekraczanie przeszkód terenowych | 1 | 6 |
| 2 | Zlewnia nr 2 | 7 | 70 |
| 2.1 | Sieć sanitarna - kanał PVC 200 | 7 | 53 |
| 2.1.1 | Roboty ziemne | 7 | 33 |
| 2.1.1.1 | Roboty ziemne - kanał PVC 200 | 7 | 22 |
| 2.1.1.2 | Roboty ziemne - studnie śr. 1200 mm | 23 | 33 |
| 2.1.2 | Roboty montażowe | 34 | 44 |
| 2.1.2.1 | Roboty montażowe - kanał PVC 200 | 34 | 38 |
| 2.1.2.2 | Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm | 39 | 44 |
| 2.1.3 | Przekraczanie przeszkód terenowych - kanał PVC 200 | 45 | 53 |
| 2.2 | Odgąlenia sieci sanitarnej - kanał PVC 160 | 54 | 70 |
| 2.2.1 | Roboty ziemne - odgałężenia PVC 160 | 54 | 64 |
| 2.2.2 | Roboty montażowe - odgałężenia PVC 160 | 65 | 70 |
| 3 | Zlewnia nr 3 | 71 | 163 |

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|---------|------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 3.1 | Sieć sanitarna - przewód tłoczny PE śr. 90 | 71 | 101 |
| 3.1.1 | Roboty ziemne - przewód tłoczny PE śr. 90 | 71 | 84 |
| 3.1.2 | Roboty montażowe - przewód tłoczny PE śr. 90 | 85 | 92 |
| 3.1.3 | Przekraczanie przeszkód terenowych - przewód tłoczny PE śr. 90 | 93 | 95 |
| 3.1.4 | Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przewód tłoczny PE śr. 90 | 96 | 101 |
| 3.2 | Sieć sanitarna - kanał PVC 200 | 102 | 163 |
| 3.2.1 | Roboty ziemne | 102 | 128 |
| 3.2.1.1 | Roboty ziemne - kanał PVC 200 | 102 | 116 |
| 3.2.1.2 | Roboty ziemne - studnie śr. 1200 mm | 117 | 128 |
| 3.2.2 | Roboty montażowe | 129 | 137 |
| 3.2.2.1 | Roboty montażowe - kanał PVC 200 | 129 | 133 |
| 3.2.2.2 | Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm | 134 | 137 |
| 3.2.3 | Roboty nawierzchniowe i wykańczające | 138 | 163 |
| 3.2.3.1 | Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 200 | 138 | 149 |
| 3.2.3.2 | Roboty nawierzchniowe i wykańczające - studnie | 150 | 163 |

3) TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W PASIE DROGI KRAJOWEJ NR 50 W MŁODZIESZYNIE

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W PASIE DROGI KRAJOWEJ NR 50 W MIEJSCOWOŚCI MŁODZIESZYN W GMINIE MŁODZIESZYN W WOJ. MAZOWIECKIM Wspólny słownik zamówień : Kod CPV 45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE Kod CPV 45100000-8 PRZYGOTOWANE TERENU POD BUDOWĘ Kod CPV 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne Kod CPV 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Kod CPV 45 111 200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Kod CPV 45200000-9 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOŚZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII ŁĄDOWEJ I WODNEJ Kod CPV 45221250-9 Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, sztywów i kolei podziemnych Kod CPV 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i energoenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu Kod CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i linii energetycznych Kod CPV 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli Kod CPV 45 232 152-2 Roboty budowlane w zakresie pompowni Kod CPV 45 232 440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzenia ścieków Kod CPV 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg. Kod CPV 45300000-0 ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH Kod CPV 45300000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Kod CPV 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych Kod CPV 45 315 100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne Kod CPV 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Kod CPV 45317000-2 Inne instalacje elektryczne | | | | | |
| 1 | | Do zlewni istniejącej | | | |
| 1.1 | | Roboty ziemne, montażowe , przekraczanie przeszkód terenowych | | | |
| 1 d.1.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 200 mm 26,0 m | km | | |
| | | 0.026 | km | 0.026 | |
| | | | | RAZEM | 0.026 |
| 2 d.1.1 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | |
| | | 26 | m | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 3 d.1.1 | KNNR 4 1207-02 | Wykonanie przewiertu sterowanego o średnicy otworu do 600 mm | m | | |
| | analogia | 26 | m | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 4 d.1.1 | KNNR 4 1009-15 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 400 mm - rury osłonowe | m | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| | analogia | 26 | m | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 5 d.1.1 | KNNR 4 1209-01 | Przeciąganie rury osłonowej w wywierconym otworze | m | | |
| | analogia | 26 | m | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 6 d.1.1 | KNNR 4 1209-01 | Przeciąganie rurociągów kanałów sanitarnych w rurach ochronnych | m | | |
| | analogia | 26 | m | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 2 | | Zlewnia nr 2 | | | |
| 2.1 | | Sieć sanitarna - kanał PVC 200 | | | |
| 2.1.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 2.1.1.1 | | Roboty ziemne - kanał PVC 200 | | | |
| 7 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 200 mm 101,0 m | km | | |
| | | 0.101 | km | 0.101 | |
| | | | | RAZEM | 0.101 |
| 8 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne odcinki IIk - 2, IIk - 5 ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200 mm 101,0 m Przepięcie PE śr. 400 - L = 73 m Długość wykopów : 101 m - 73m = 28m Średnia głębokość 2,52 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 3,02 m ² | m ³ | | |
| | | 28*3.02*0.1 | m ³ | 8.456 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|----------------|
| | | | | RAZEM | 8.456 |
| 9 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie | m3 | | |
| | | 8.456 | m3 | 8.456 | |
| | | | | RAZEM | 8.456 |
| 10 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. do 6 m , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne odcinki IIk - 2, IIk - 5 mech. : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200 mm 101,0 m Przepisk PE śr. 400 - L = 73 m Długość wykopów : 101 m - 73m = 28m Średnia głębokość 2,52 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 3,02 m2 | m3 | | |
| | | 28*3.02*0.9 | m3 | 76.104 | |
| | | | | RAZEM | 76.104 |
| 11 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*84.56 | m3 | 845.600 | |
| | | | | RAZEM | 845.600 |
| 12 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0605-01 | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m. | szt. | | |
| | | 30 | szt. | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 13 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0603-01 | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm | godz. | | |
| | | 50 | godz. | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 14 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0612-01 | Rurociągi żelazne koinierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. | m | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| | | 50 | m | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 15 d.2.1.1.1 | 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- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych | m2 | | |
| | | 28*2.62*2 | m2 | 146.720 | |
| | | | | RAZEM | 146.720 |
| 16 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podłoży pod rurę | m3 | | |
| | | 4.2 | m3 | 4.200 | |
| | | | | RAZEM | 4.200 |
| 17 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz ziemi i piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur | m3 | | |
| | | 79.48 | m3 | 79.480 | |
| | | | | RAZEM | 79.480 |
| 18 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*83.68 | m3 | 836.800 | |
| | | | | RAZEM | 836.800 |
| 19 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0318-04 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych | m3 | | |
| | | 83.68*0.1 | m3 | 8.368 | |
| | | | | RAZEM | 8.368 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 20 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0214-05 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur | m3 | | |
| | | 83.68*0.9 | m3 | 75.312 | |
| | | | | RAZEM | 75.312 |
| 21 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0502-01 | Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III | m2 | | |
| | | 28*3 | m2 | 84.000 | |
| | | | | RAZEM | 84.000 |
| 22 d.2.1.1.1 | KNNR 1 0507-01 | Humusowanie - terenu płaskiego i obsianie trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm. | m2 | | |
| | analogia | 28*3 | m2 | 84.000 | |
| | | | | RAZEM | 84.000 |
| 2.1.1.2 | | Roboty ziemne - studnie śr. 1200 mm | | | |
| 23 d.2.1.1.2 | KNNR 1 0308-06 | Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy pod studnie do 3 m - ręczne 10% - wywóz ziemi Wykopy pod studnie rewizyjne : Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni - 3szt. Średnia głębokość : h = 2,78 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 18,8 m3 | m3 | | |
| | | 3*18.8*0.1 | m3 | 5.640 | |
| | | | | RAZEM | 5.640 |
| 24 d.2.1.1.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie | m3 | | |
| | | 5.64 | m3 | 5.640 | |
| | | | | RAZEM | 5.640 |
| 25 d.2.1.1.2 | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład - mechaniczne - wywóz ziemi Wykopy pod studnie rewizyjne : 1. Założenia : Wykopy mechanicznie 90% Ilość studni - 3 szt. Średnia głębokość : h = 2,78 m | m3 | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------|
| | | szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F1 = 18,8 m ³ | | | |
| | | 3*18.8*0.9 | m3 | 50.760 | |
| | | | | RAZEM | 50.760 |
| 26 d.2.1.1.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*56.4 | m3 | 564.000 | |
| | | | | RAZEM | 564.000 |
| 27 d.2.1.1.2 | KNNR 1 0315-04 | Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek studni - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych | m2 | | |
| | | 3*2.88*2.6*4 | m2 | 89.856 | |
| | | | | RAZEM | 89.856 |
| 28 d.2.1.1.2 | KNNR 10 1903-06 | Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą | szt.bud. | | |
| | analogia | 0.03 | szt.bud. | 0.030 | |
| | | | | RAZEM | 0.030 |
| 29 d.2.1.1.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki | m3 | | |
| | | 4.5 | m3 | 4.500 | |
| | | | | RAZEM | 4.500 |
| 30 d.2.1.1.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz ziemi 1. Założenia : ilość studni - 3 szt. Średnia głębokość : h = 2,78 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F1 = 18,8 m ³ Powierzchnia zajmowana przez studnie : F1'= 5,2m ³ Powierzchnia zajmowana przez podłoża : F1''=1,5 m ³ ilość ziemi do przywiezienia F1'''=12,1 m ³ | m3 | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| | | 3*12.1 | m3 | 36.300 | |
| | | | | RAZEM | 36.300 |
| 31 d.2.1.1.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*40.8 | m3 | 408.000 | |
| | | | | RAZEM | 408.000 |
| 32 d.2.1.1.2 | 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 - zasypywanie ręczne do 3m głębokości 1.Założenia : Zасыpywanie Ręczne 10% Ilość studni - 3 szt. Srednia głębokość : h = 2,78 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F1 = 18,8 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnie : F1'= 5,2m3 Ilość ziemi do zасыpania jednego wykopu : F1" = 13,6 m3 | m3 | | |
| | | 3*13.6*0.1 | m3 | 4.080 | |
| | | | | RAZEM | 4.080 |
| 33 d.2.1.1.2 | KNNR 1 0214-04 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studnie 1.Założenia : Zасыpywanie Mechaniczne 90% Ilość studni - 3 szt. Srednia głębokość : h = 2,78 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F1 = 18,8 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnie : F1'= 5,2m3 Ilość ziemi do zасыpania jednego wykopu : F1" = 13,6 m3 | m3 | | |
| | | 3*13.6*0.9 | m3 | 36.720 | |
| | | | | RAZEM | 36.720 |
| 2.1.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 2.1.2.1 | | Roboty montażowe - kanał PVC 200 | | | |
| 34 d.2.1.2.1 | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m | m3 | | |
| | | 28*1*0.15 | m3 | 4.200 | |
| | | | | RAZEM | 4.200 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|----------------|
| 35 d.2.1.2.1 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | |
| | | 101 | m | 101.000 | |
| | | | | RAZEM | 101.000 |
| 36 d.2.1.2.1 | KNNR 4 1610-02 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm | odc. -1 prób. | | |
| | | 2 | odc. -1 prób. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 37 d.2.1.2.1 | KNNR 4 1612-02 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm | odc.200 m | | |
| | | 0.5 | odc.200 m | 0.500 | |
| | | | | RAZEM | 0.500 |
| 38 d.2.1.2.1 | KNNR 2-19 0132-01 | Monitoring telewizyjny wykonanych kanałów | stanów. | | |
| | analogia | 2 | stanów. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 2.1.2.2 | | Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm | | | |
| 39 d.2.1.2.2 | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod studnie | m3 | | |
| | | 4.5 | m3 | 4.500 | |
| | | | | RAZEM | 4.500 |
| 40 d.2.1.2.2 | KNNR 4 1413-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z wiazami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia | stud. | | |
| | analogia | 3 | stud. | 3.000 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 41 d.2.1.2.2 | KNNR 4 0220-03 | deflektor ze stali kwasoodpornej | szt. | | |
| | analogia | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 d.2.1.2.2 | KNNR 4 1408-02 | Wykonanie betonowego cokołu przelewowego wewnątrz studni rozprężnej - analogia | m3 | | |
| | | 0.7 | m3 | 0.700 | |
| | | | | RAZEM | 0.700 |
| 43 d.2.1.2.2 | KNNR 4 1427-01 | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm | szt | | |
| | analogia | 4 | szt | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 44 d.2.1.2.2 | KNNR 4 1427-01 | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm | szt | | |
| | analogia | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2.1.3 | | Przekraczanie przeszkód terenowych - kanał PVC 200 | | | |
| 45 d.2.1.3 | KNNR 1 0210-03 | Wykonanie komory montażowej w gruncie kat III - szt 3 | m3 | | |
| | | (2*1*2+1*1)*0.6*2*6*3 | m3 | 108.000 | |
| | | | | RAZEM | 108.000 |
| 46 d.2.1.3 | KNNR 1 0514-01 | Wykonanie ściany oporowej | szt | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------------|
| | | 3 | szt | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 47 d.2.1.3 | KNNR 4 1207-02 | Wykonanie przewiertu sterowanego o średnicy otworu do 600 mm | m | | |
| | analogia | 73 | m | 73.000 | |
| | | | | RAZEM | 73.000 |
| 48 d.2.1.3 | KNNR 4 1009-15 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 400 mm - rury osłonowe | m | | |
| | analogia | 73 | m | 73.000 | |
| | | | | RAZEM | 73.000 |
| 49 d.2.1.3 | KNNR 4 1010-15 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 400 mm | złącz. | | |
| | analogia | 8 | złącz. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 50 d.2.1.3 | KNNR 4 1209-01 | Przeciąganie rury osłonowej w wywierconym otworze | m | | |
| | analogia | 73 | m | 73.000 | |
| | | | | RAZEM | 73.000 |
| 51 d.2.1.3 | KNNR 4 1209-01 | Przeciąganie rurociągów kanałów sanitarnych w rurach ochronnych | m | | |
| | analogia | 73 | m | 73.000 | |
| | | | | RAZEM | 73.000 |
| 52 d.2.1.3 | KNR 2-19 0214-01 | Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. 25 mm nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną, izolowane taśmą Denso | szt. | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 53 d.2.1.3 | KNNR 1 0214-02 | Mechaniczne zasypanie komór przewiertnych | m3 | | |
| | | 108 | m3 | 108.000 | |
| | | | | RAZEM | 108.000 |
| 2.2 | | Odgałężenia sieci sanitarnej - kanał PVC 160 | | | |
| 2.2.1 | | Roboty ziemne - odgałężenia PVC 160 | | | |
| 54 d.2.2.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 160 mm 3,0 m | km | | |
| | | 0.003 | km | 0.003 | |
| | | | | RAZEM | 0.003 |
| 55 d.2.2.1 | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne całość ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 160 mm 3,0 m Średnia głębokość 2,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 2,4 m2 | m3 | | |
| | | 3*2.4*0.1 | m3 | 0.720 | |
| | | | | RAZEM | 0.720 |
| 56 d.2.2.1 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie | m3 | | |
| | | 0.72 | m3 | 0.720 | |
| | | | | RAZEM | 0.720 |
| 57 d.2.2.1 | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne całość mech. : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 160 mm 3,0 m Średnia głębokość 2,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m | m3 | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| | | Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 2,4 m2 | | | |
| | | 3*2.4*0.9 | m3 | 6.480 | |
| | | | | RAZEM | 6.480 |
| 58 d.2.2.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*7.2 | m3 | 72.000 | |
| | | | | RAZEM | 72.000 |
| 59 d.2.2.1 | 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- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych | m2 | | |
| | | 3*2.1*2 | m2 | 12.600 | |
| | | | | RAZEM | 12.600 |
| 60 d.2.2.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę | m3 | | |
| | | 0.45 | m3 | 0.450 | |
| | | | | RAZEM | 0.450 |
| 61 d.2.2.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz ziemi i piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur | m3 | | |
| | | 6.69 | m3 | 6.690 | |
| | | | | RAZEM | 6.690 |
| 62 d.2.2.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*7.14 | m3 | 71.400 | |
| | | | | RAZEM | 71.400 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|
| 63 d.2.2.1 | KNNR 1 0318-04 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzeźrenych | m3 | | |
| | | 7.14*0.1 | m3 | 0.714 | |
| | | | | RAZEM | 0.714 |
| 64 d.2.2.1 | KNNR 1 0214-05 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur | m3 | | |
| | | 7.14*0.9 | m3 | 6.426 | |
| | | | | RAZEM | 6.426 |
| 2.2.2 | | Roboty montażowe - odgałęzienia PVC 160 | | | |
| 65 d.2.2.2 | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m | m3 | | |
| | | 3*1.0*0.15 | m3 | 0.450 | |
| | | | | RAZEM | 0.450 |
| 66 d.2.2.2 | KNNR 4 1308-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | |
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 67 d.2.2.2 | KNNR 4 1321-02 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korki | szt | | |
| | analogia | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 68 d.2.2.2 | KNNR 4 1610-02 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm | odc. -1 prób. | | |
| | analogia | 1 | odc. -1 prób. | 1.000 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 69 d.2.2.2 | KNNR 4 1612-02 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm | odc.200 m | | |
| | analogia | 0.015 | odc.200 m | 0.015 | |
| | | | | RAZEM | 0.015 |
| 70 d.2.2.2 | KNR 2-19 0132-01 | Monitoring telewizyjny wykonanych kanałów | stanów. | | |
| | analogia | 0.01 | stanów. | 0.010 | |
| | | | | RAZEM | 0.010 |
| 3 | | Zlewnia nr 3 | | | |
| 3.1 | | Sieć sanitarna - przewód tłoczny PE śr. 90 | | | |
| 3.1.1 | | Roboty ziemne - przewód tłoczny PE śr. 90 | | | |
| 71 d.3.1.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 90 mm 198,0 m | km | | |
| | | 0.198 | km | 0.198 | |
| | | | | RAZEM | 0.198 |
| 72 d.3.1.1 | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne odcinek IIIk - 1 ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 90 mm 198,0 m Średnia głębokość 1,8 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,2 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =2,16 m ² | m ³ | | |
| | | 198*2.16*0.1 | m ³ | 42.768 | |
| | | | | RAZEM | 42.768 |
| 73 d.3.1.1 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie | m ³ | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|-----------------|
| | | 742.768 | m3 | 742.768 | |
| | | | | RAZEM | 742.768 |
| 74 d.3.1.1 | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykopy wąskoprzestrzenne i wywóz ziemi z wykopów ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne odcinek IIIk - 1 mech.: 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 90 mm 198,0 m Średnia głębokość 1,8 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,2 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =2,16 m2 | m3 | | |
| | | 198*2.16*0.9 | m3 | 384.912 | |
| | | | | RAZEM | 384.912 |
| 75 d.3.1.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*427.68 | m3 | 4276.800 | |
| | | | | RAZEM | 4276.800 |
| 76 d.3.1.1 | KNNR 1 0605-01 | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 3 m. | szt. | | |
| | | 50 | szt. | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 77 d.3.1.1 | KNNR 1 0603-01 | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm | godz. | | |
| | | 100 | godz. | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 78 d.3.1.1 | KNNR 1 0612-01 | Rurociągi żeliwne kolnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. | m | | |
| | | 150 | m | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|-----------------|
| 79 d.3.1.1 | 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- szalunek wykopów | m2 | | |
| | | 198*1.85*2 | m2 | 732.600 | |
| | | | | RAZEM | 732.600 |
| 80 d.3.1.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę | m3 | | |
| | | 29.7 | m3 | 29.700 | |
| | | | | RAZEM | 29.700 |
| 81 d.3.1.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz ziemi do wykopów minus podłoża i objętość rur | m3 | | |
| | | 396.72 | m3 | 396.720 | |
| | | | | RAZEM | 396.720 |
| 82 d.3.1.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku | m3 | | |
| | | 10*426.42 | m3 | 4264.200 | |
| | | | | RAZEM | 4264.200 |
| 83 d.3.1.1 | KNNR 1 0318-04 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrznych | m3 | | |
| | | 426.42*0.1 | m3 | 42.642 | |
| | | | | RAZEM | 42.642 |
| 84 d.3.1.1 | KNNR 1 0214-05 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur | m3 | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|
| | | 426.42*0.9 | m3 | 383.778 | |
| | | | | RAZEM | 383.778 |
| 3.1.2 | | Roboty montażowe - przewód tłoczny PE śr. 90 | | | |
| 85 d.3.1.2 | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod kanał z materiałów sypkich - 0,15 m | m3 | | |
| | | 198*0.15*1.0 | m3 | 29.700 | |
| | | | | RAZEM | 29.700 |
| 86 d.3.1.2 | KNNR 4 1009-03 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm | m | | |
| | | 198 | m | 198.000 | |
| | | | | RAZEM | 198.000 |
| 87 d.3.1.2 | KNNR 4 1010-03 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 90 mm | złącz. | | |
| | | 16 | złącz. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 88 d.3.1.2 | KNNR 4 1116-01- analogia | Armatura do płukania kanałów do bezpośredniej zabudowy w ziemi z wiazami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem i elementami połączeniowymi z siecią | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 89 d.3.1.2 | KNNR 4 1012-01 | Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych śr. 90 mm Kolano 90 stopni - 1 szt. | kpl | | |
| | analogia | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|
| 90 d.3.1.2 | KNNR 4 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 90 mm | 200m -1 prób. | | |
| | | 2 | 200m -1 prób. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 91 d.3.1.2 | KNNR 4 1612-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 90 mm | odc.200 m | | |
| | | 2 | odc.200 m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 92 d.3.1.2 | KNR 2-19 0132-01 | Monitoring telewizyjny wykonanych kanałów | stanów. | | |
| | analogia | 2 | stanów. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 3.1.3 | | Przekraczanie przeszkód terenowych - przewód tłoczny PE śr. 90 | | | |
| 93 d.3.1.3 | KNNR 5 0701-03 | Ręczne odkopanie kabli | m3 | | |
| | analogia | 0.32 | m3 | 0.320 | |
| | | | | RAZEM | 0.320 |
| 94 d.3.1.3 | KSNR 4 1007-01 | Rury zabezpieczające AROTA | m | | |
| | analogia | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 95 d.3.1.3 | KNNR 5 0702-03 | Ręczne zasypianie kabli | m3 | | |
| | analogia | 0.32 | m3 | 0.320 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| | | | | RAZEM | 0.320 |
| 3.1.4 | | Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przewód tłoczny PE śr. 90 | | | |
| 96 d.3.1.4 | KNNR 1 0502-01 | Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III | m2 | | |
| | | 198*2 | m2 | 396.000 | |
| | | | | RAZEM | 396.000 |
| 97 d.3.1.4 | KNNR 1 0507-01 | Humusowanie - terenu płaskiego i obsianie trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm. | m2 | | |
| | analogia | 198*2 | m2 | 396.000 | |
| | | | | RAZEM | 396.000 |
| 98 d.3.1.4 | KNNR-W 10 2209-02 | Formowanie i zagęszczanie nasypów ręcznie z gruntu kat. III złożonego w odkładzie - odbudowa rowów | m3 | | |
| | | 55*1*0.7 | m3 | 38.500 | |
| | | | | RAZEM | 38.500 |
| 99 d.3.1.4 | KNNR 1 0503-01 | Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III - odbudowa rowów | m2 | | |
| | | 55*1 | m2 | 55.000 | |
| | | | | RAZEM | 55.000 |
| 100 d.3.1.4 | KNNR 6 1302-01 | Odbudowa rowów z wyprofilowaniem dna i skarp - odbudowa rowów | m | | |
| | analogia | 55 | m | 55.000 | |
| | | | | RAZEM | 55.000 |
| 101 d.3.1.4 | KNNR 1 0507-01 | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. - odbudowa rowów | m2 | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| | | 55*1 | m2 | 55.000 | |
| | | | | RAZEM | 55.000 |
| 3.2 | | Sieć sanitarna - kanał PVC 200 | | | |
| 3.2.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 3.2.1.1 | | Roboty ziemne - kanał PVC 200 | | | |
| 102 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 200 mm 40,0 m | km | | |
| | | 0.040 | km | 0.040 | |
| | | | | RAZEM | 0.040 |
| 103 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0307-06 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykopy wąskoprzestrzenne ręczne do 6 m - wywóz ziemi , wymiana gruntu 50 % ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne odcinek IIIk - 3 ręczne : 10 % całości wykopów Długość wykopów 40m Średnia głębokość 3,2 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,30 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 4,16 m ² | m3 | | |
| | | 40*4.16*0.1 | m3 | 16.640 | |
| | | | | RAZEM | 16.640 |
| 104 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie | m3 | | |
| | | 16.64 | m3 | 16.640 | |
| | | | | RAZEM | 16.640 |
| 105 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. do 6 m - wywóz ziemi , wymiana gruntu 50 % wąskoprzestrzenne odcinek IIIk - 3 mechaniczne : 90 % całości wykopów Długość wykopów 40m Średnia głębokość 3,2 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,30 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F = 4,16 m ² | m3 | | |
| | | 40*4.16*0.9 | m3 | 149.760 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|-----------------|
| | | | | RAZEM | 149.760 |
| 106 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*166.4 | m3 | 1664.000 | |
| | | | | RAZEM | 1664.000 |
| 107 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0605-01 | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 3 m. | szt. | | |
| | | 30 | szt. | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 108 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0603-01 | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm | godz. | | |
| | | 50 | godz. | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 109 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0612-01 | Rurociągi żeliwne kolinierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. | m | | |
| | | 50 | m | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 110 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0313-02 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęń.do 6.0 m; grunt kat. I-IV | m2 | | |
| | | 40*3.3*2 | m2 | 264.000 | |
| | | | | RAZEM | 264.000 |
| 111 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę | m3 | | |
| | | 7.2 | m3 | 7.200 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|-----------------|
| | | | | RAZEM | 7.200 |
| 112 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz ziemi i piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur | m3 | | |
| | | 157.94*0.5 | m3 | 78.970 | |
| | | | | RAZEM | 78.970 |
| 113 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykopów minus objętość rur - wymiana gruntu | m3 | | |
| | | 157.94*0.5 | m3 | 78.970 | |
| | | | | RAZEM | 78.970 |
| 114 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*165.14 | m3 | 1651.400 | |
| | | | | RAZEM | 1651.400 |
| 115 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0318-06 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrznych | m3 | | |
| | | 165.14*0.1 | m3 | 16.514 | |
| | | | | RAZEM | 16.514 |
| 116 d.3.2.1.1 | KNNR 1 0214-05 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych.punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur | m3 | | |
| | | 165.14*0.9 | m3 | 148.626 | |
| | | | | RAZEM | 148.626 |
| 3.2.1.2 | | Roboty ziemne - studnie śr. 1200 mm | | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------|
| 117 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0308-06 | Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod studnie rewizyjne do 6 m głębokości ręczne - wywóz ziemi, wymiana gruntu 50 % Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni - 1 szt. Średnia głębokość : h = 3,65 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 24,0 m3 | m3 | | |
| | | 1*24*0.1 | m3 | 2.400 | |
| | | | | RAZEM | 2.400 |
| 118 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie | m3 | | |
| | | 2.4 | m3 | 2.400 | |
| | | | | RAZEM | 2.400 |
| 119 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład - mechaniczne - wywóz ziemi, wymiana gruntu Wykopy pod studnie rewizyjne : Założenia : Wykopy mechanicznie 90%, wymiana gruntu 50% Ilość studni - 1 szt. Średnia głębokość : h = 3,65 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 24,0 m3 | m3 | | |
| | | 1*24*0.9 | m3 | 21.600 | |
| | | | | RAZEM | 21.600 |
| 120 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*24 | m3 | 240.000 | |
| | | | | RAZEM | 240.000 |
| 121 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0315-05 | Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych | m2 | | |
| | | 1*3.75*2.6*4 | m2 | 39.000 | |
| | | | | RAZEM | 39.000 |
| 122 d.3.2.1.2 | KNNR 10 1903-06 | Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą | szt.bud. | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------|
| | analogia | 0.01 | szt.bud. | 0.010 | |
| | | | | RAZEM | 0.010 |
| 123 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki | m3 | | |
| | | 1.5 | m3 | 1.500 | |
| | | | | RAZEM | 1.500 |
| 124 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz ziemi 50 % całości minus podłoża Założenia : Ilość studni - 1 szt. Srednia głębokość : h = 3,65 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 24,0 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnie : F'= 7,0m3 Ilość ziemi do przywiezienia F"= 17,0 m3x 50 % | m3 | | |
| | | 1*(17-1.5)*0.5 | m3 | 7.750 | |
| | | | | RAZEM | 7.750 |
| 125 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku - wymianę gruntu minus podłoża 1 Założenia : Ilość studni - 1 szt. Srednia głębokość : h = 3,65 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F1 = 24,0 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnie : F1'= 7,0m3 Ilość piasku do przywiezienia F1"= 17,0 m3x 50 % | m3 | | |
| | | 1*(17-1.5)*0.5 | m3 | 7.750 | |
| | | | | RAZEM | 7.750 |
| 126 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*17 | m3 | 170.000 | |
| | | | | RAZEM | 170.000 |
| 127 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0318-06 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zasypywanie Ręczne 10% 1.Założenia : Zasypywanie Ręczne 10% Ilość studni - 1 szt. Srednia głębokość : h = 3,65 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F = 24,0 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnie : F'= 7,0m3 Ilość ziemi do zasypiania jednego wykopu : F" = 17,0 m3 | m3 | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| | | 17*0.1 | m3 | 1.700 | |
| | | | | RAZEM | 1.700 |
| 128 d.3.2.1.2 | KNNR 1 0214-04 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych.punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studnie Założenia : Zасыpywanie Mechaniczne 90% Ilość studni - 1 szt. Srednia głębokość : h = 3,65 m szerokość wykopu : 2,6x2,6 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię rewizyjną : F2 = 24,0 m3 Powierzchnia zajmowana przez studnie : F2'= 7,0m3 Ilość ziemi do zасыpania jednego wykopu : F2" = 17,0 m3 | m3 | | |
| | | 17*0.9 | m3 | 15.300 | |
| | | | | RAZEM | 15.300 |
| 3.2.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 3.2.2.1 | | Roboty montażowe - kanał PVC 200 | | | |
| 129 d.3.2.2.1 | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m | m3 | | |
| | | 40*1.2*0.15 | m3 | 7.200 | |
| | | | | RAZEM | 7.200 |
| 130 d.3.2.2.1 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | |
| | | 40 | m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 131 d.3.2.2.1 | KNNR 4 1610-02 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm | odc. -1 prób. | | |
| | | 1 | odc. -1 prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 132 d.3.2.2.1 | KNNR 4 1612-02 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm | odc.200 m | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|--------------|
| | | 0.02 | odc.200 m | 0.020 | |
| | | | | RAZEM | 0.020 |
| 133 d.3.2.2.1 | KNR 2-19 0132-01 | Monitoring telewizyjny wykonanych kanałów | stanów. | | |
| | analogia | 1 | stanów. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3.2.2.2 | | Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm | | | |
| 134 d.3.2.2.2 | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod studnie | m3 | | |
| | | 1.5 | m3 | 1.500 | |
| | | | | RAZEM | 1.500 |
| 135 d.3.2.2.2 | KNNR 4 1413-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia | stud. | | |
| | analogia | 1 | stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 136 d.3.2.2.2 | KNNR 4 1413-04 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. | [0.5 m] stud. | | |
| | | 2 | [0.5 m] stud. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 137 d.3.2.2.2 | KNNR 4 1427-01 | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm | szt | | |
| | analogia | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 3.2.3 | | Roboty nawierzchniowe i wykańczające | | | |
| 3.2.3.1 | | Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 200 | | | |
| 138 d.3.2.3.1 | KNNR 6 0802-04 | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie-warstwa ścieralna | m2 | | |
| | | 40*2 | m2 | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 139 d.3.2.3.1 | KNNR 6 0802-04 | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - warstwa wiążąca | m2 | | |
| | | 40*2 | m2 | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 140 d.3.2.3.1 | KNNR 6 0801-02 | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie | m2 | | |
| | | 40*2 | m2 | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 141 d.3.2.3.1 | KNNR 6 0801-04 | Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 20 cm mechanicznie | m2 | | |
| | analogia | 40*2 | m2 | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 142 d.3.2.3.1 | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni | m3 | | |
| | | 36 | m3 | 36.000 | |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 143 d.3.2.3.1 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie | m3 | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| | | 36 | m3 | 36.000 | |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 144 d.3.2.3.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*36 | m3 | 360.000 | |
| | | | | RAZEM | 360.000 |
| 145 d.3.2.3.1 | KNNR 6 0112-01 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm | m2 | | |
| | | 40*2 | m2 | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 146 d.3.2.3.1 | KNNR 6 0112-05 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm | m2 | | |
| | | 40*2 | m2 | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 147 d.3.2.3.1 | KNNR 6 0112-01 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm | m2 | | |
| | | 40*2 | m2 | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 148 d.3.2.3.1 | KNNR 6 0308-02 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) | m2 | | |
| | | 40*2 | m2 | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 149 d.3.2.3.1 | KNNR 6 0309-02 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) | m2 | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| | | 40*2 | m2 | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 3.2.3.2 | | Roboty nawierzchniowe i wykańczające - studnie | | | |
| 150 d.3.2.3.2 | KNNR 6 0802-04 | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie-warstwa ścieralna | m2 | | |
| | | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 151 d.3.2.3.2 | KNNR 6 0802-04 | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - warstwa wiążąca | m2 | | |
| | | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 152 d.3.2.3.2 | KNNR 6 0801-02 | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie | m2 | | |
| | | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 153 d.3.2.3.2 | KNNR 6 0801-04 | Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 20 cm mechanicznie | m2 | | |
| | analogia | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 154 d.3.2.3.2 | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni | m3 | | |
| | | 1.6 | m3 | 1.600 | |
| | | | | RAZEM | 1.600 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 155 d.3.2.3.2 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie | m3 | | |
| | | 1.6 | m3 | 1.600 | |
| | | | | RAZEM | 1.600 |
| 156 d.3.2.3.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | m3 | | |
| | | 10*1.6 | m3 | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 157 d.3.2.3.2 | KNNR 6 0112-01 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm | m2 | | |
| | | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 158 d.3.2.3.2 | KNNR 6 0112-05 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm | m2 | | |
| | | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 159 d.3.2.3.2 | KNNR 6 0112-01 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm | m2 | | |
| | | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 160 d.3.2.3.2 | KNNR 6 0308-02 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) | m2 | | |
| | | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 161 d.3.2.3.2 | KNNR 6 0309-02 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) | m2 | | |
| | | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 162 d.3.2.3.2 | KNNR 1 0502-01 | Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III | m2 | | |
| | | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 163 d.3.2.3.2 | KNNR 1 0507-01 | Humusowanie - terenu płaskiego i obsianie trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm. | m2 | | |
| | analogia | 3.5 | m2 | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |