

Bloro Projektowe "ART.-FAKTORY"
Sp. z o.o. Sp. k.
arch. Paweł i Wioletta Spędzia

39-200 Dębica
ul. Powstania Styczniowego 4

PRZEDMIAR ROBÓT nr 251042A

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232140-5 Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa nowego budynku usługowego oraz przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek usługowy, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na potrzeby Kraśnickiej Akademii Rozwoju.
ADRES INWESTYCJI : ul. Lubelska 84, 23-200 Kraśnik
INWESTOR : Miasto Kraśnik
ADRES INWESTORA : 23-200 Kraśnik, ul. Lubelska 84
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wioletta Spędzia (Instalacje sanitarne)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Budowa nowego budynku usługowego oraz przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek usługowy, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na potrzeby Kraśnickiej Akademii Rozwoju. | | | |
| 1 | Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek usługowy | 1 | 145 |
| 1.1 | Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej dla budynku istniejącego | 1 | 54 |
| 1.1.1 | Roboty pomiarowe | 1 | 1 |
| 1.1.2 | Roboty ziemne | 2 | 16 |
| 1.1.3 | Roboty montażowe | 17 | 50 |
| 1.1.4 | Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej | 51 | 53 |
| 1.1.5 | Inwentaryzacja geodezyjna | 54 | 54 |
| 1.2 | Przyłącze kanalizacji sanitarnej dla budynku istniejącego | 55 | 72 |
| 1.2.1 | Roboty pomiarowe | 55 | 55 |
| 1.2.2 | Roboty ziemne | 56 | 64 |
| 1.2.3 | Roboty demontażowe | 65 | 65 |
| 1.2.4 | Roboty montażowe | 66 | 71 |
| 1.2.5 | Inwentaryzacja geodezyjna | 72 | 72 |
| 1.3 | Przyłącze wody do budynku istniejącego | 73 | 101 |
| 1.3.1 | Roboty pomiarowe | 73 | 73 |
| 1.3.2 | Roboty ziemne | 74 | 82 |
| 1.3.3 | Roboty demontażowe | 83 | 85 |
| 1.3.4 | Roboty montażowe | 86 | 100 |
| 1.3.5 | Inwentaryzacja geodezyjna | 101 | 101 |
| 1.4 | Przyłącze ciepłownicze do budynku istniejącego | 102 | 145 |
| 1.4.1 | Roboty pomiarowe | 102 | 102 |
| 1.4.2 | Roboty ziemne | 103 | 112 |
| 1.4.3 | Roboty demontażowe | 113 | 113 |
| 1.4.4 | Roboty ogólnobudowlane | 114 | 114 |
| 1.4.5 | Roboty montażowe | 115 | 124 |
| 1.4.6 | Roboty montażowe w obrębie istniejącego węzła cieplnego | 125 | 141 |
| 1.4.7 | Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej | 142 | 144 |
| 1.4.8 | Inwentaryzacja geodezyjna | 145 | 145 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| Budowa nowego budynku usługowego oraz przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek usługowy, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na potrzeby Kraśnickiej Akademii Rozwoju. | | | | | |
| 1 | | Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek usługowy | | | |
| 1.1 | 45231300-8 | Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej dla budynku istniejącego | | | |
| 1.1.1 | | Roboty pomiarowe | | | |
| 1 d.1.1 | KNNR 1 0111-01 analogia | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym | km | | |
| | | (5.6+11.3+15+15.5+2.9+2.8+2.8+2.4+12.8+23.1+7+4.7)/1000 | km | 0.106 | |
| | | | | RAZEM | 0.106 |
| 1.1.2 | | Roboty ziemne | | | |
| 2 d.1.2 | KNNR 1 0202-08 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi | m3 | | |
| | | poz.17*1.05*0.2 <objętość gruntu do odwozu - podsypka piaskowa pod rurociąg PVC 250> | m3 | 0.924 | |
| | | poz.18*1.0*0.2 <objętość gruntu do odwozu - podsypka piaskowa pod rurociąg PVC 200> | m3 | 7.100 | |
| | | poz.19*0.9*0.2 <objętość gruntu do odwozu - podsypka piaskowa pod rurociąg PVC 160> | m3 | 9.756 | |
| | | poz.17*1.05*0.55 <objętość gruntu do odwozu - obsypka piaskowa rurociągu PVC 250> | m3 | 2.541 | |
| | | poz.18*1.0*0.5 <objętość gruntu do odwozu - obsypka piaskowa rurociągu PVC 200> | m3 | 17.750 | |
| | | poz.19*0.9*0.46 <objętość gruntu do odwozu - obsypka piaskowa rurociągu PVC 160> | m3 | 22.439 | |
| | | (1.44*1.44*(2.52+1.44+1.67+1.75+1.81+1.44+1.78)+0.66*0.66*(1.78+2.02+2.1+2.16))*3.14/4 <objętość gruntu do odwozu - objętość studni i wpustów deszczowych> | m3 | 22.957 | |
| | | (2.44*2.44*7+1.66*1.66*4)*0.2 <objętość gruntu do odwozu - podsypka piaskowa pod studnie i wpusty deszczowe> | m3 | 10.540 | |
| | | | | RAZEM | 94.007 |
| 3 d.1.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - za dalsze 4 km | m3 | | |
| | | Krotność = 4 | | | |
| | | poz.2 | m3 | 94.007 | |
| | | | | RAZEM | 94.007 |
| 4 d.1.2 | KNNR 1 0210-03 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90% wykopów | m3 | | |
| | | (5.6-2.44)*(2.05+1.86)/2*1.05*90% <odcinek d1-D6> | m3 | 5.838 | |
| | | (11.3-2.44)*(1.86+1.8)/2*1.0*90% <odcinek D6-D5> | m3 | 14.592 | |
| | | (15-2.44)*(1.8+1.72)/2*1.0*90% <odcinek D5-D4> | m3 | 19.895 | |
| | | (15.5-2.44)*(1.72+1.49)/2*0.9*90% <odcinek D4-D3> | m3 | 16.979 | |
| | | (12.8-2.44)*(1.86+1.83)/2*1.0*90% <odcinek D6-D8> | m3 | 17.203 | |
| | | (23.1-2.44)*(1.83+1.49)/2*0.9*90% <odcinek D8-D7> | m3 | 27.779 | |
| | | (2.9-2.05)*(1.49+1.39)/2*0.9*90% <odcinek D3-wp1> | m3 | 0.991 | |
| | | (2.8-2.05)*(1.72+1.62)/2*0.9*90% <odcinek D4-wp2> | m3 | 1.015 | |
| | | (2.8-2.05)*(1.8+1.7)/2*0.9*90% <odcinek D5-wp3> | m3 | 1.063 | |
| | | (2.4-2.05)*(1.86+1.76)/2*0.9*90% <odcinek D6-wp4> | m3 | 0.513 | |
| | | (7-1.22)*(1.49+1.39)/2*0.9*90% <odcinek D7-rs3> | m3 | 6.742 | |
| | | (4.7-1.22)*(1.83+1.73)/2*0.9*90% <odcinek D8-rs4> | m3 | 5.017 | |
| | | -poz.17*1.05*0.2 <podsypka piaskowa pod rurociąg PVC 250> | m3 | -0.924 | |
| | | -poz.18*1.0*0.2 <podsypka piaskowa pod rurociąg PVC 200> | m3 | -7.100 | |
| | | -poz.19*0.9*0.2 <podsypka piaskowa pod rurociąg PVC 160> | m3 | -9.756 | |
| | | -poz.17*1.05*0.55 <obsypka piaskowa rurociągu PVC 250> | m3 | -2.541 | |
| | | -poz.18*1.0*0.5 <obsypka piaskowa rurociągu PVC 200> | m3 | -17.750 | |
| | | -poz.19*0.9*0.46 <obsypka piaskowa rurociągu PVC 160> | m3 | -22.439 | |
| | | | | RAZEM | 57.117 |
| 5 d.1.2 | KNNR 1 0212-02 | Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - 90% wykopów | m3 | | |
| | | 2.44*2.44*2.72*90% <studnia d1> | m3 | 14.574 | |
| | | 2.44*2.44*1.64*90% <studnia D3> | m3 | 8.788 | |
| | | 2.44*2.44*1.87*90% <studnia D4> | m3 | 10.020 | |
| | | 2.44*2.44*1.95*90% <studnia D5> | m3 | 10.449 | |
| | | 2.44*2.44*2.01*90% <studnia D6> | m3 | 10.770 | |
| | | 2.44*2.44*1.64*90% <studnia D7> | m3 | 8.788 | |
| | | 2.44*2.44*1.98*90% <studnia D8> | m3 | 10.609 | |
| | | 1.66*1.66*1.99*90% <wpust deszczowy Wp1> | m3 | 4.935 | |
| | | 1.66*1.66*2.22*90% <wpust deszczowy Wp2> | m3 | 5.506 | |
| | | 1.66*1.66*2.30*90% <wpust deszczowy Wp3> | m3 | 5.704 | |
| | | 1.66*1.66*2.36*90% <wpust deszczowy Wp4> | m3 | 5.853 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| | | -(1.44*1.44*(2.52+1.44+1.67+1.75+1.81+1.44+1.78)+0.66*0.66*(1.78+2.02+2.1+2.16))*3.14/4 <objętość studni i wpustów deszczowych> | m ³ | -22.957 | |
| | | -(2.44*2.44*7+1.66*1.66*4)*0.2 <podsyпка piaskowa pod studnie i wpusty deszczowe> | m ³ | -10.540 | |
| | | | | RAZEM | 62.499 |
| 6 | KNNR 1 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku - 10% wykopów | m ³ | | |
| d.1. | 0307-04 | (5.6-2.44)*(2.05+1.86)/2*1.05*10% <odcinek d1-D6> | m ³ | 0.649 | |
| 1.2 | | (11.3-2.44)*(1.86+1.8)/2*1.0*10% <odcinek D6-D5> | m ³ | 1.621 | |
| | | (15-2.44)*(1.8+1.72)/2*1.0*10% <odcinek D5-D4> | m ³ | 2.211 | |
| | | (15.5-2.44)*(1.72+1.49)/2*0.9*10% <odcinek D4-D3> | m ³ | 1.887 | |
| | | (12.8-2.44)*(1.86+1.83)/2*1.0*10% <odcinek D6-D8> | m ³ | 1.911 | |
| | | (23.1-2.44)*(1.83+1.49)/2*0.9*10% <odcinek D8-D7> | m ³ | 3.087 | |
| | | (2.9-2.05)*(1.49+1.39)/2*0.9*10% <odcinek D3-wp1> | m ³ | 0.110 | |
| | | (2.8-2.05)*(1.72+1.62)/2*0.9*10% <odcinek D4-wp2> | m ³ | 0.113 | |
| | | (2.8-2.05)*(1.8+1.7)/2*0.9*10% <odcinek D5-wp3> | m ³ | 0.118 | |
| | | (2.4-2.05)*(1.86+1.76)/2*0.9*10% <odcinek D6-wp4> | m ³ | 0.057 | |
| | | (7-1.22)*(1.49+1.39)/2*0.9*10% <odcinek D7-rs3> | m ³ | 0.749 | |
| | | (4.7-1.22)*(1.83+1.73)/2*0.9*10% <odcinek D8-rs4> | m ³ | 0.557 | |
| | | | | RAZEM | 13.070 |
| 7 | KNNR 1 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku - 10% wykopów | m ³ | | |
| d.1. | 0307-02 | (2.9-2.05)*(1.49+1.39)/2*0.9*10% <odcinek D3-wp1> | m ³ | 0.110 | |
| 1.2 | | (7-1.22)*(1.49+1.39)/2*0.9*10% <odcinek D7-rs3> | m ³ | 0.749 | |
| | | (4.7-1.22)*(1.83+1.73)/2*0.9*10% <odcinek D8-rs4> | m ³ | 0.557 | |
| | | | | RAZEM | 1.416 |
| 8 | KNNR 1 | Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - 10 % wykopów | m ³ | | |
| d.1. | 0305-02 | 2.44*2.44*1.5*10% <studnia d1> | m ³ | 0.893 | |
| 1.2 | | 2.44*2.44*1.5*10% <studnia D3> | m ³ | 0.893 | |
| | | 2.44*2.44*1.5*10% <studnia D4> | m ³ | 0.893 | |
| | | 2.44*2.44*1.5*10% <studnia D5> | m ³ | 0.893 | |
| | | 2.44*2.44*1.5*10% <studnia D6> | m ³ | 0.893 | |
| | | 2.44*2.44*1.5*10% <studnia D7> | m ³ | 0.893 | |
| | | 2.44*2.44*1.5*10% <studnia D8> | m ³ | 0.893 | |
| | | 1.66*1.66*1.5*10% <wpust deszczowy Wp1> | m ³ | 0.413 | |
| | | 1.66*1.66*1.5*10% <wpust deszczowy Wp2> | m ³ | 0.413 | |
| | | 1.66*1.66*1.5*10% <wpust deszczowy Wp3> | m ³ | 0.413 | |
| | | 1.66*1.66*1.5*10% <wpust deszczowy Wp4> | m ³ | 0.413 | |
| | | | | RAZEM | 7.903 |
| 9 | KNNR 1 | Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości | m ³ | | |
| d.1. | 0305-05 | 2.44*2.44*(2.72-1.5)*10% <studnia d1> | m ³ | 0.726 | |
| 1.2 | | 2.44*2.44*(1.64-1.5)*10% <studnia D3> | m ³ | 0.083 | |
| | | 2.44*2.44*(1.87-1.5)*10% <studnia D4> | m ³ | 0.220 | |
| | | 2.44*2.44*(1.95-1.5)*10% <studnia D5> | m ³ | 0.268 | |
| | | 2.44*2.44*(2.01-1.5)*10% <studnia D6> | m ³ | 0.304 | |
| | | 2.44*2.44*(1.64-1.5)*10% <studnia D7> | m ³ | 0.083 | |
| | | 2.44*2.44*(1.98-1.5)*10% <studnia D8> | m ³ | 0.286 | |
| | | 1.66*1.66*(1.99-1.5)*10% <wpust deszczowy Wp1> | m ³ | 0.135 | |
| | | 1.66*1.66*(2.22-1.5)*10% <wpust deszczowy Wp2> | m ³ | 0.198 | |
| | | 1.66*1.66*(2.30-1.5)*10% <wpust deszczowy Wp3> | m ³ | 0.220 | |
| | | 1.66*1.66*(2.36-1.5)*10% <wpust deszczowy Wp4> | m ³ | 0.237 | |
| | | | | RAZEM | 2.760 |
| 10 | KNNR 4 | Podsyпка piaskowa o gr. 20 cm - POD RUROCIĄGI, STUDNIE I WPUSTY DESZCZOWE | m ³ | | |
| d.1. | 1411-03 | poz.17*1.05*0.2 <podsyпка piaskowa pod rurociąg PVC 250> | m ³ | 0.924 | |
| 1.2 | | poz.18*1.0*0.2 <podsyпка piaskowa pod rurociąg PVC 200> | m ³ | 7.100 | |
| | | poz.19*0.9*0.2 <podsyпка piaskowa pod rurociąg PVC 160> | m ³ | 9.756 | |
| | | (2.44*2.44*7+1.66*1.66*4)*0.2 <podsyпка piaskowa pod studnie i wpusty deszczowe> | m ³ | 10.540 | |
| | | | | RAZEM | 28.320 |
| 11 | KNNR 1 | Obsyпка i zasypka piaskowa o gr. 30 cm ponad wierzch rury - NA RUROCIĄGI | m ³ | | |
| d.1. | 0608-02 | poz.17*1.05*0.55 <obsyпка piaskowa rurociągu PVC 250> | m ³ | 2.541 | |
| 1.2 | | poz.18*1.0*0.5 <obsyпка piaskowa rurociągu PVC 200> | m ³ | 17.750 | |
| | | poz.19*0.9*0.46 <obsyпка piaskowa rurociągu PVC 160> | m ³ | 22.439 | |
| | | -(0.25*0.25*poz.17+0.2*0.2*poz.18+0.16*0.16*poz.19)*3.14/4 <objętość rur> | m ³ | -2.420 | |
| | | | | RAZEM | 40.310 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 12 | KNNR 1 d.1. 0313-01 1.2 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV (5.6-2.44)*(2.05+1.86)/2*2 <odcinek d1-D6> (11.3-2.44)*(1.86+1.8)/2*2 <odcinek D6-D5> (15-2.44)*(1.8+1.72)/2*2 <odcinek D5-D4> (15.5-2.44)*(1.72+1.49)/2*2 <odcinek D4-D3> (12.8-2.44)*(1.86+1.83)/2*2 <odcinek D6-D8> (23.1-2.44)*(1.83+1.49)/2*2 <odcinek D8-D7> (2.9-2.05)*(1.49+1.39)/2*2 <odcinek D3-wp1> (2.8-2.05)*(1.72+1.62)/2*2 <odcinek D4-wp2> (2.8-2.05)*(1.8+1.7)/2*2 <odcinek D5-wp3> (2.4-2.05)*(1.86+1.76)/2*2 <odcinek D6-wp4> (7-1.22)*(1.49+1.39)/2*2 <odcinek D7-rs3> (4.7-1.22)*(1.83+1.73)/2*2 <odcinek D8-rs4> | m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² | 12.356 32.428 44.211 41.923 38.228 68.591 2.448 2.505 2.625 1.267 16.646 12.389 | |
| | | | | RAZEM | 275.617 |
| 13 | KNNR 1 d.1. 0313-05 1.2 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I-IV (5.6-2.44)*(2.05+1.86)/2*2 <odcinek d1-D6> | m ² m ² | 12.356 | |
| | | | | RAZEM | 12.356 |
| 14 | KNNR 1 d.1. 0315-04 1.2 | Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2.44*4*2.72 <studnia d1> 2.44*4*1.64 <studnia D3> 2.44*4*1.87 <studnia D4> 2.44*4*1.95 <studnia D5> 2.44*4*2.01 <studnia D6> 2.44*4*1.64 <studnia D7> 2.44*4*1.98 <studnia D8> 1.66*4*1.99 <wpust deszczowy Wp1> 1.66*4*2.22 <wpust deszczowy Wp2> 1.66*4*2.30 <wpust deszczowy Wp3> 1.66*4*2.36 <wpust deszczowy Wp4> | m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² | 26.547 16.006 18.251 19.032 19.618 16.006 19.325 13.214 14.741 15.272 15.670 | |
| | | | | RAZEM | 193.682 |
| 15 | KNNR 1 d.1. 0214-05 1.2 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9 | m ³ m ³ | 144.765 | |
| | | | | RAZEM | 144.765 |
| 16 | kalk. własna d.1. 1.2 | Koszty składowania ziemi na wysypisku poz.2 | m ³ m ³ | 94.007 | |
| | | | | RAZEM | 94.007 |
| 1.1. 3 | | Roboty montażowe | | | |
| 17 | KNNR 4 d.1. 1308-04 1.3 | Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr.zewn. 250x7,3 mm 5.6-(0.6*2) | m m | 4.400 | |
| | | | | RAZEM | 4.400 |
| 18 | KNNR 4 d.1. 1308-03 1.3 | Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr.zewn. 200x5,9 mm 11.3+15+12.8-(0.6*6) | m m | 35.500 | |
| | | | | RAZEM | 35.500 |
| 19 | KNNR 4 d.1. 1308-02 1.3 | Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr.zewn. 160x4,7 mm 15.5+2.9+2.8+2.8+2.4+23.1+7+4.7-(0.6*10+0.25*4) | m m | 54.200 | |
| | | | | RAZEM | 54.200 |
| 20 | KNNR 4 d.1. 1413-03 1.3 | Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia ozn. d1 o głęb. 2,37 m 1 | stud. stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 | KNNR 4 d.1. 1413-04 1.3 | Studnie rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1 | [0.5 m] stud. [0.5 m] stud. | -1.000 | |
| | | | | RAZEM | -1.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|---------------|
| 22 | KNNR 4 d.1. 1413-03 1.3 | Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia ozn. D3 o głęb. 1,29 m | stud. | | |
| | | 1 | stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 | KNNR 4 d.1. 1413-04 1.3 | Studnie rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. | [0.5 m] stud. | | |
| | | -3 | [0.5 m] stud. | -3.000 | |
| | | | | RAZEM | -3.000 |
| 24 | KNNR 4 d.1. 1413-03 1.3 | Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia ozn. D4 o głęb. 1,52 m | stud. | | |
| | | 1 | stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 | KNNR 4 d.1. 1413-04 1.3 | Studnie rewizyjna 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 |
| 26 | KNNR 4 d.1. 1413-03 1.3 | Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia ozn. D5 o głęb. 1,60 m | stud. | | |
| | | 1 | stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 | KNNR 4 d.1. 1413-04 1.3 | Studnie rewizyjna 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 |
| 28 | KNNR 4 d.1. 1413-03 1.3 | Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia ozn. D6 o głęb. 1,66 m | stud. | | |
| | | 1 | stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 29 | KNNR 4 d.1. 1413-04 1.3 | Studnie rewizyjna 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 |
| 30 | KNNR 4 d.1. 1413-03 1.3 | Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia ozn. D7 o głęb. 1,29 m | stud. | | |
| | | 1 | stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 31 | KNNR 4 d.1. 1413-04 1.3 | Studnie rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. | [0.5 m] stud. | | |
| | | -3 | [0.5 m] stud. | -3.000 | |
| | | | | RAZEM | -3.000 |
| 32 | KNNR 4 d.1. 1413-03 1.3 | Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia ozn. D8 o głęb. 1,63 m | stud. | | |
| | | 1 | stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 33 | KNNR 4 d.1. 1413-04 1.3 | Studnie rewizyjna 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 |
| 34 | KNNR 4 d.1. 1424-02 1.3 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpust uliczny ozn. Wp1 o głęb. 1,89 m | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 35 | KNNR 4 d.1. 1424-02 1.3 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpust uliczny ozn. Wp2 o głęb. 2,01 m | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| 36 | KNNR 4 d.1. 1424-02 1.3 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpust uliczny ozn. Wp3 o głęb. 2,1 m | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 | KNNR 4 d.1. 1424-02 1.3 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpust uliczny ozn. Wp4 o głęb. 2,16 m | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 | KNNR 4 d.1. 1427-02 1.3 analogia | Tuleje ochronne z PVC-U o śr. 250 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 39 | KNNR 4 d.1. 1427-01 1.3 analogia | Tuleje ochronne z PVC-U o śr. 200 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 40 | KNNR 4 d.1. 1427-01 1.3 analogia | Tuleje ochronne z PVC-U o śr. 160 mm | szt. | | |
| | | 14 | szt. | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 41 | KNNR 4 d.1. 1308-04 1.3 | Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr.zewn. 250x7,3 mm - elementy stojki kaskady studni ozn. d1 | m | | |
| | | 0.5 | m | 0.500 | |
| | | | | RAZEM | 0.500 |
| 42 | KNNR 4 d.1. 1322-04 1.3 | Trójnik kanalizacyjny z PVC-U o śr.zewn. 250x250 mm 88st. - elementy stojki kaskady studni ozn. d1 | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 | KNNR 4 d.1. 1321-04 1.3 | Kolano kanalizacyjne z PVC-U o śr.zewn. 250 mm 88st. - elementy stojki kaskady studni ozn. d1 | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 44 | KNNR 4 d.1. 1308-02 1.3 | Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr.zewn. 160x4,7 mm - podejścia pionowe do wpustów rynnowych ozn. rs3 i rs4 | m | | |
| | | 1.5+1.2 | m | 2.700 | |
| | | | | RAZEM | 2.700 |
| 45 | KNNR 4 d.1. 1321-02 1.3 | Kolano kanalizacyjne z PVC-U o śr.zewn. 160 mm 88st. - podejścia do wpustów rynnowych ozn. rs3 i rs4 | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 46 | KNNR 4 d.1. 0215-04 1.3 analogia | Wpust rynnowy z koszem osadczym, rewizją i klapą zapachową o śr. 160 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 47 | KNNR 4 d.1. 1610-01 1.3 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc. -1 prób. | | |
| | | 8 | odc. -1 prób. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 48 | KNNR 4 d.1. 1610-02 1.3 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm | odc. -1 prób. | | |
| | | 3 | odc. -1 prób. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 49 | KNNR 4 d.1. 1610-03 1.3 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm | odc. -1 prób. | | |
| | | 1 | odc. -1 prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| 50 | KNR 2-19 d.1. 0219-01 1.3 analogia | Oznakowanie trasy rurociągu kanalizacyjnego ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego z wkładką metaliczną o szerokości 400 mm poz.17+poz.18+poz.19 | m m | 94.100 | |
| | | | | RAZEM | 94.100 |
| 1.1. | 4 | Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej | | | |
| 51 | KNR-W 2-18 d.1. 0901-01 1.4 | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu do 4.0 m 3 | kpl. kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 52 | KNR-W 2-18 d.1. 0901-06 1.4 | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu do 4.0 m poz.51 | kpl. kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 53 | KNR-W 2-19 d.1. 0306-05 1.4 analogia | Rury ochronne dwudzielne z HDPE do kabli, o śr. 110 mm 3.0*3 | m m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 1.1. | 5 | Inwentaryzacja geodezyjna | | | |
| 54 | kalk. własna d.1. 1.5 | Inwentaryzacja geodezyjna zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.2 | 45231300-8 | Przyłłącze kanalizacji sanitarnej dla budynku istniejącego | | | |
| 1.2. | 1 | Roboty pomiarowe | | | |
| 55 | KNNR 1 d.1. 0111-01 2.1 analogia | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym (6.8+15.8+3.6+3.6+10.9)/1000 | km km | 0.041 | |
| | | | | RAZEM | 0.041 |
| 1.2. | 2 | Roboty ziemne | | | |
| 56 | KNNR 1 d.1. 0202-08 2.2 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi poz.68*0.9*0.2 <objętość gruntu do odwozu - podsypka piaskowa pod rurociąg PVC 160> poz.68*0.9*0.46 <objętość gruntu do odwozu - obsypka piaskowa rurociągu PVC 160> | m ³ m ³ m ³ | 0.522 1.201 | |
| | | | | RAZEM | 1.723 |
| 57 | KNNR 1 d.1. 0208-02 2.2 | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - za dalsze 4 km Krotność = 4 poz.56 | m ³ m ³ | 1.723 | |
| | | | | RAZEM | 1.723 |
| 58 | KNNR 1 d.1. 0210-03 2.2 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV - 90% wykopów (3.5-0.72)*(1.83+1.73)/2*0.9*90% <odcinek Si3-K(bi)1> -poz.68*0.9*0.2 <podsypka piaskowa pod rurociąg PVC 160> -poz.68*0.9*0.46 <obsypka piaskowa rurociągu PVC 160> | m ³ m ³ m ³ m ³ | 4.008 -0.522 -1.201 | |
| | | | | RAZEM | 2.285 |
| 59 | KNNR 1 d.1. 0307-04 2.2 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku - 10 % wykopów (3.5-0.72)*(1.83+1.73)/2*0.9*10% <odcinek Si3-K(bi)1> | m ³ m ³ | 0.445 | |
| | | | | RAZEM | 0.445 |
| 60 | KNNR 4 d.1. 1411-03 2.2 | Podsypka piaskowa o gr. 20 cm - POD RUROCIĄGI poz.68*0.9*0.2 <podsypka piaskowa pod rurociąg PVC 160> | m ³ m ³ | 0.522 | |
| | | | | RAZEM | 0.522 |
| 61 | KNNR 1 d.1. 0608-02 2.2 | Obsypka i zasypka piaskowa o gr. 30 cm ponad wierzch rury - NA RUROCIĄGI poz.68*0.9*0.46 <obsypka piaskowa rurociągu PVC 160> -0.16*0.16*poz.68*3.14/4 <objętość rur> | m ³ m ³ m ³ | 1.201 -0.058 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| | | | | RAZEM | 1.143 |
| 62 | KNNR 1 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m ² | | |
| d.1. | 0313-01 | (3.5-0.72)*(1.83+1.73)/2*2 <odcinek Si3-K(bi)1> | m ² | 9.897 | |
| 2.2 | | | | RAZEM | 9.897 |
| 63 | KNNR 1 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV | m ³ | | |
| d.1. | 0214-05 | poz.58+poz.59 | m ³ | 2.730 | |
| 2.2 | | | | RAZEM | 2.730 |
| 64 | kalk. własna | Koszty składowania ziemi na wysypisku | m ³ | | |
| d.1. | | | m ³ | 1.723 | |
| 2.2 | | poz.56 | | RAZEM | 1.723 |
| 1.2. | | Roboty demontażowe | | | |
| 3 | | | | | |
| 65 | KNR 4-05I | Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 160 mm | szt. | | |
| d.1. | 0124-02 | | szt. | 2.900 | |
| 2.3 | | 2.9 | | RAZEM | 2.900 |
| 1.2. | | Roboty montażowe | | | |
| 4 | | | | | |
| 66 | KNR-W 2-19 | Rura ochronna o śr.nom.250 mm - na wejściu do budynku | m | | |
| d.1. | 0119-03 | | m | 1.000 | |
| 2.4 | | 1.0 | | RAZEM | 1.000 |
| 67 | KNR-W 2-19 | Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom. 250 mm - manszeta uszczelniająca o śr. 150/250 mm - na wejściu do budynku | szt. | | |
| d.1. | 0122-03 | | szt. | 2.000 | |
| 2.4 | analogia | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 68 | KNNR 4 | Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr.zewn. 160x4,7 mm | m | | |
| d.1. | 1308-02 | | m | 2.900 | |
| 2.4 | | 3.5-(0.6) | | RAZEM | 2.900 |
| 69 | KNNR 4 | Tuleje ochronne z PVC-U o śr. 160 mm | szt. | | |
| d.1. | 1427-01 | | szt. | 1.000 | |
| 2.4 | analogia | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 70 | KNNR 4 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc. -1 prób. | | |
| d.1. | 1610-01 | | odc. -1 prób. | 1.000 | |
| 2.4 | | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 71 | KNR 2-19 | Oznakowanie trasy rurociągu kanalizacyjnego ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego z wkładką metaliczną o szerokości 400 mm | m | | |
| d.1. | 0219-01 | | m | 2.900 | |
| 2.4 | analogia | poz.68 | | RAZEM | 2.900 |
| 1.2. | | Inwentaryzacja geodezyjna | | | |
| 5 | | | | | |
| 72 | kalk. własna | Inwentaryzacja geodezyjna przyłącza kanalizacji sanitarnej | kpl. | | |
| d.1. | | | kpl. | 1.000 | |
| 2.5 | | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 1.3 | 45231300-8 | Przyłącze wody do budynku istniejącego | | | |
| 1.3. | | Roboty pomiarowe | | | |
| 1 | | | | | |
| 73 | KNNR 1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym | km | | |
| d.1. | 0111-01 | | km | 0.002 | |
| 3.1 | analogia | 1.8/1000 | | RAZEM | 0.002 |
| 1.3. | | Roboty ziemne | | | |
| 2 | | | | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 74 | KNNR 1 d.1. 0202-08 3.2 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 1.8*0.9*0.2 <objętość gruntu do odwozu - podsypka piaskowa pod rurociąg PE 90> 1.8*0.9*0.39 <objętość gruntu do odwozu - obsypka piaskowa rurociągu PE 90> | m ³ m ³ m ³ | 0.324 0.632 | |
| | | | | RAZEM | 0.956 |
| 75 | KNNR 1 d.1. 0208-02 3.2 | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - za dalsze 4 km Krotność = 4 poz.74 | m ³ m ³ | 0.956 | |
| | | | | RAZEM | 0.956 |
| 76 | KNNR 1 d.1. 0210-03 3.2 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90% wykopów 1.8*1.8*0.9*90% <odcinek w1-w2> -1.8*0.9*0.2 <podsypka piaskowa pod rurociąg PE 90> -1.8*0.9*0.39 <obsypka piaskowa rurociągu PE 90> | m ³ m ³ m ³ m ³ | 2.624 -0.324 -0.632 | |
| | | | | RAZEM | 1.668 |
| 77 | KNNR 1 d.1. 0307-04 3.2 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku - 10 % wykopów 1.8*1.8*0.9*90% <odcinek w1-w2> | m ³ m ³ | 2.624 | |
| | | | | RAZEM | 2.624 |
| 78 | KNNR 4 d.1. 1411-03 3.2 | Podsypka piaskowa o gr. 20 cm - POD RUROCIĄGI 1.8*0.9*0.2 <podsypka piaskowa pod rurociąg PE 90> | m ³ m ³ | 0.324 | |
| | | | | RAZEM | 0.324 |
| 79 | KNNR 1 d.1. 0608-02 3.2 | Obsypka i zasypka piaskowa o gr. 30 cm ponad wierzch rury - NA RUROCIĄGI 1.8*0.9*0.39 <obsypka piaskowa rurociągu PE 90> -0.09*0.09*1.8*3.14/4 <objętość rur> | m ³ m ³ m ³ | 0.632 -0.011 | |
| | | | | RAZEM | 0.621 |
| 80 | KNNR 1 d.1. 0313-01 3.2 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1.8*1.8*2 <odcinek w1-w2> | m ² m ² | 6.480 | |
| | | | | RAZEM | 6.480 |
| 81 | KNNR 1 d.1. 0214-05 3.2 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV poz.76+poz.77 | m ³ m ³ | 4.292 | |
| | | | | RAZEM | 4.292 |
| 82 | kalk. własna d.1. 3.2 | Koszty składowania ziemi na wysypisku poz.74 | m ³ m ³ | 0.956 | |
| | | | | RAZEM | 0.956 |
| 1.3. | | Roboty demontażowe | | | |
| 3 | | | | | |
| 83 | KNR 4-051 d.1. 0222-02 3.3 analogia | Demontaż trójnika żeliwnego o średnicy nominalnej 100/80 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 84 | KNR 4-051 d.1. 0221-01 3.3 | Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 80 mm z obudową 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 85 | KNR 4-051 d.1. 0124-07 3.3 | Demontaż rurociągu z polietylenu o średnicy zewnętrznej do 90 mm 1.8 | szt. szt. | 1.800 | |
| | | | | RAZEM | 1.800 |
| 1.3. | | Roboty montażowe | | | |
| 4 | | | | | |
| 86 | KNNR 4 d.1. 1701-02 3.4 | Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójnik żeliwny kołnierzowy o śr.nom. 100/80 mm - na odeściu na przyłączy wodociagowe - włączenie w punkcie W1 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 87 | KNNR 4 d.1. 1012-02 3.4 analogia | Kołnierz specjalny dod rur żeliwnych o śr. 100 mm - na odejściu na przyłączy wodociągowe - włączenie w punkcie W1 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 88 | KNNR 4 d.1. 1012-01 3.4 | Tuleja kołnierzowa z PE100 o śr. 90/80 mm - na odejściu na przyłączy wodociągowe - włączenie w punkcie W1 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 89 | KNNR 4 d.1. 1105-02 3.4 analogia | Zasuwa klinowa kołnierzowa do wody o śr. nominalnej 80 mm, PN16, z obudową - na odejściu na przyłączy wodociągowe - włączenie w punkcie W1 | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 90 | KNR-W 2-19 d.1. 0306-05 3.4 | Rura ochronna (osłonowa) z PVC o śr.zewn. 110 mm | m | | |
| | | 1.0 | m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 91 | KNNR 4 d.1. 1009-03 3.4 | Rurociąg do wody z PE 100-RC PN16 SDR11 o śr. 90x8,2 mm | m | | |
| | | 1.8 <rury w wykopie na zewnątrz budynku> | m | 1.800 | |
| | | 1.0 <rury wewnątrz budynku> | m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.800 |
| 92 | KNNR 4 d.1. 1012-01 3.4 | Tuleja kołnierzowa z PE100 o śr. 90/80 mm - podłączenie instalacji wewnętrznej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 93 | KNNR 4 d.1. 0520-08 3.4 analogia | Zasuwa klinowa kołnierzowa do wody o śr. nominalnej 80 mm, PN16 - w budynku przy wodomierzu | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 94 | KNNR 4 d.1. 0526-08 3.4 | Filtr siatkowy kołnierzowy do wody o śr. nominalnej 80 mm - w budynku przy wodomierzu | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 95 | KNNR 4 d.1. 0141-01 3.4 analogia | Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej o następującej charakterystyce: - średnica nominalna: DN50, - wartość Q3 (nominalne): 25,0 m3/h, - wartość Q4): 31,25 m3/h. | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 96 | KNNR 4 d.1. 1606-01 3.4 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm | 200m - 1 prób. | | |
| | | 1 | 200m - 1 prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 97 | KNNR 4 d.1. 1611-01 3.4 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 1 | odc.20 0m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 98 | KNNR 4 d.1. 1612-01 3.4 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 1 | odc.20 0m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 99 | KNR 2-19 d.1. 0134-01 3.4 | Oznakowanie zasuw tabliczką orientacyjną, zgodnie z PN-86/B-0970 | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 100 | KNR 2-19 d.1. 0219-01 3.4 analogia | Oznakowanie trasy rurociągu wodociągowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metaliczną o szerokości 400 mm | m | | |
| | | 1.8 | m | 1.800 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 1.800 |
| 1.3. | | Inwentaryzacja geodezyjna | | | |
| 5 | | | | | |
| 101 | kalk. własna | Inwentaryzacja geodezyjna przyłącza wody | kpl. | | |
| d.1. | | | | | |
| 3.5 | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.4 | 45232140-5 | Przyłącze ciepłownicze do budynku istniejącego | | | |
| 1.4. | | Roboty pomiarowe | | | |
| 1 | | | | | |
| 102 | KNNR 1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym | km | | |
| d.1. | 0111-01 | | | | |
| 4.1 | analogia | (2.5+8)/1000 | km | 0.0105 | |
| | | | | RAZEM | 0.0105 |
| 1.4. | | Roboty ziemne | | | |
| 2 | | | | | |
| 103 | KNNR 1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi | m ³ | | |
| d.1. | 0202-08 | | | | |
| 4.2 | | 11.5*1.4*0.2 <objętość gruntu do odwozu - podsypka piaskowa pod rurociąg 2x250/400> | m ³ | 3.220 | |
| | | 11.5*1.4*0.7 <objętość gruntu do odwozu - obsypka piaskowa rurociągu 2x250/400> | m ³ | 11.270 | |
| | | | | RAZEM | 14.490 |
| 104 | KNNR 1 | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - za dalsze 4 km | m ³ | | |
| d.1. | 0208-02 | Krotność = 4 | | | |
| 4.2 | | poz.103 | m ³ | 14.490 | |
| | | | | RAZEM | 14.490 |
| 105 | KNNR 1 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90% wykopów | m ³ | | |
| d.1. | 0210-03 | | | | |
| 4.2 | | 2.5*(2.12+2.11)/2*1.4*90% <odcinek C-OA-ZA> | m ³ | 6.662 | |
| | | 8*(2.11+2.26)/2*1.4*90% <odcinek ZA-C-1A> | m ³ | 22.025 | |
| | | 8.6*(2.12+2.26)/2*1.4*90% <odcinek C-OA-bud.> | m ³ | 23.731 | |
| | | -11.5*1.4*0.2 <podsypka piaskowa pod rurociąg 2x250/400> | m ³ | -3.220 | |
| | | -11.5*1.4*0.7 <obsypka piaskowa rurociągu 2x250/400> | m ³ | -11.270 | |
| | | | | RAZEM | 37.928 |
| 106 | KNNR 1 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku - 10 % wykopów | m ³ | | |
| d.1. | 0307-04 | | | | |
| 4.2 | | 2.5*(2.12+2.11)/2*1.4*10% <odcinek C-OA-ZA> | m ³ | 0.740 | |
| | | 8*(2.11+2.26)/2*1.4*10% <odcinek ZA-C-1A> | m ³ | 2.447 | |
| | | 8.6*(2.12+2.26)/2*1.4*10% <odcinek C-OA-bud.> | m ³ | 2.637 | |
| | | | | RAZEM | 5.824 |
| 107 | KNNR 4 | Podsypka piaskowa o gr. 20 cm - POD RUROCIĄGI | m ³ | | |
| d.1. | 1411-03 | | | | |
| 4.2 | | 11.5*1.4*0.2 <podsypka piaskowa pod rurociąg 2x250/400> | m ³ | 3.220 | |
| | | | | RAZEM | 3.220 |
| 108 | KNNR 1 | Obsypka i zasypka piaskowa o gr. 30 cm ponad wierzch rury - NA RUROCIĄGI | m ³ | | |
| d.1. | 0608-02 | | | | |
| 4.2 | | 11.5*1.4*0.7 <obsypka piaskowa rurociągu 2x250/400> | m ³ | 11.270 | |
| | | -0.4*0.4*11.5*2*3.14/4 <objętość rur> | m ³ | -2.889 | |
| | | | | RAZEM | 8.381 |
| 109 | KNNR 1 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m ² | | |
| d.1. | 0313-01 | | | | |
| 4.2 | | 2.5*(2.12+2.11)/2*2 <odcinek C-OA-ZA> | m ² | 10.575 | |
| | | 8*(2.11+2.26)/2*2 <odcinek ZA-C-1A> | m ² | 34.960 | |
| | | 8.6*(2.12+2.26)/2*2 <odcinek C-OA-bud.> | m ² | 37.668 | |
| | | | | RAZEM | 83.203 |
| 110 | KNNR 1 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I-IV | m ² | | |
| d.1. | 0313-05 | | | | |
| 4.2 | | 2.5*(2.12+2.11)/2*2 <odcinek C-OA-ZA> | m ² | 10.575 | |
| | | 8*(2.11+2.26)/2*2 <odcinek ZA-C-1A> | m ² | 34.960 | |
| | | 8.6*(2.12+2.26)/2*2 <odcinek C-OA-bud.> | m ² | 37.668 | |
| | | | | RAZEM | 83.203 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| 111 d.1. 4.2 | KNNR 1 0214-05 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV poz.105+poz.106 | m ³ m ³ | 43.752 | |
| | | | | RAZEM | 43.752 |
| 112 d.1. 4.2 | kalk. własna | Koszty składowania ziemi na wysypisku poz.103 | m ³ m ³ | 14.490 | |
| | | | | RAZEM | 14.490 |
| 1.4. 3 | | Roboty demontażowe | | | |
| 113 d.1. 4.3 | KNR 4-051 0121-05 analogia | Demontaż odcinka rurociągu preizolowanego o śr. 273,0/400 mm, grubość ścianek rur stalowych 5,0 mm 8.6*2 | m m | 17.200 | |
| | | | | RAZEM | 17.200 |
| 1.4. 4 | | Roboty ogólnobudowlane | | | |
| 114 d.1. 4.4 | KNR AT-17 0101-06 analogia | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 400 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiercenie 2 otworów pod wejście rur ciepłowniczych do budynku 50*2 | cm cm | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 1.4. 5 | | Roboty montażowe | | | |
| 115 d.1. 4.5 | KNNR 4 2302-02 analogia | Rury preizolowane o śr. 273,0/400 mm, grubość ścianek rur stalowych 5,0 mm 11.5*2 | m m | 23.000 | |
| | | | | RAZEM | 23.000 |
| 116 d.1. 4.5 | KNNR 4 2311-08 analogia | Kolana preizolowane o śr. 273,0/400 mm, 90 st., grubość ścianek rur stalowych 5,0 mm - na wejściu do budynku 2*2 | kol. kol. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 117 d.1. 4.5 | KNNR 4 2304-04 analogia | Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr. 273,0 mm (gr.ścianki 5,0 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 5*2 | złącz. złącz. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 118 d.1. 4.5 | KNNR 4 2307-01 | Zespół złącza o śr.rury osłonowej 400 mm i śr.zewn.rury stalowej 273,0 mm 5*2 | muf. muf. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 119 d.1. 4.5 | KNR-W 2-19 0122-06 analogia | Zakończenie izolacji - rękaw termokurczliwy o śr.rury osłonowej 400 mm i śr.zewn.rury stalowej 273,0 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 120 d.1. 4.5 | KNNR 4 1427-05 analogia | Przejście przez ścianę - pierścień gumowy o śr.rury osłonowej 400 mm i śr.zewn.rury stalowej 273,0 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 121 d.1. 4.5 | KNNR 4 2106-01 | Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm poz.115 | m m | 23.000 | |
| | | | | RAZEM | 23.000 |
| 122 d.1. 4.5 | KNNR 4 1612-01 analogia | Jednokrotne płukanie sieci c.o. o śr. nominalnej do 150 mm 1 | odc.20 0m odc.20 0m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 123 d.1. 4.5 | KNNR 4 2107-01 | Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 124 d.1. 4.5 | KNR 2-19 0219-01 analogia | Oznakowanie trasy rurociągu wodociągowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metaliczną o szerokości 400 mm | m | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| | | poz.115 | m | 23.000 | |
| | | | | RAZEM | 23.000 |
| 1.4. 6 | | Roboty montażowe w obrębie istniejącego węzła ciepłego | | | |
| 125 d.1. 4.6 | KNNR 4 0516-01 | Rury stalowe czarne ze szwem o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm (48,3×3,2 mm) | m | | |
| | | 4.0 | m | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 126 d.1. 4.6 | KNNR 4 0515-03 | Rury stalowe czarne ze szwem o śr. nominalnej 20 mm i grub. ścianek 2,6 mm (26,9×2,6 mm) | m | | |
| | | 1.0 | m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 127 d.1. 4.6 | KNNR 4 0515-01 | Rury stalowe czarne ze szwem o śr. nominalnej 15 mm i grub. ścianek 2,3 mm (21,3×2,3 mm) | m | | |
| | | 2.0 | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 128 d.1. 4.6 | KNNR 4 0517-01 | Kolano hamburskie o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm (48,3×3,2 mm) | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 129 d.1. 4.6 | KNNR 4 0517-01 analogia | Kolano hamburskie o śr. nominalnej 20 mm i grub. ścianek 2,6 mm (26,9×2,6 mm) | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 130 d.1. 4.6 | KNNR 4 0517-01 analogia | Kolano hamburskie o śr. nominalnej 15 mm i grub. ścianek 2,3 mm (21,3×2,3 mm) | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 131 d.1. 4.6 | KNR 7-12 0103-04 | Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | (0.048*poz.125+0.027*poz.126+0.022*poz.127)*3.14*1.2 | m ² | 0.991 | |
| | | | | RAZEM | 0.991 |
| 132 d.1. 4.6 | KNR 7-12 0105-04 | Odtłuszczenie rurociągów | m ² | | |
| | | poz.131 | m ² | 0.991 | |
| | | | | RAZEM | 0.991 |
| 133 d.1. 4.6 | KNR 7-12 0207-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| | | poz.131 | m ² | 0.991 | |
| | | | | RAZEM | 0.991 |
| 134 d.1. 4.6 | KNR 7-12 0215-04 | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| | | poz.131 | m ² | 0.991 | |
| | | | | RAZEM | 0.991 |
| 135 d.1. 4.6 | KNNR 4 0313-05 analogia | Zawory kulowe do wody, o połączeniach spawanych, o śr.nom. 40 mm, PN16, Tmin=135°C o połączeniach spawanych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 136 d.1. 4.6 | KNNR 4 0313-02 analogia | Zawory kulowe do wody, o połączeniach spawanych, o śr.nom. 20 mm, PN16, Tmin=135°C o połączeniach spawanych - spinka | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 137 d.1. 4.6 | KNNR 4 0313-01 analogia | Zawory kulowe do wody, o połączeniach spawanych, o śr.nom. 15 mm, PN16, Tmin=135°C o połączeniach spawanych - odpowietrzenie | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 138 d.1. 4.6 | KNNR 4 0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | Przedmiar dodatkowy - ilość prób | próba | | 1.000 |
| | | 1 | | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| | | poz.125+poz.126+poz.127 | m | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 139 | KNNR 4 d.1. 0128-02 4.6 analogia | Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | poz.138 | m | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 140 | KNR-W 2-16 d.1. 0303-05 4.6 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew. 48 mm | m ² | | |
| | | 0.128*3.14*2*1.2 | m ² | 0.965 | |
| | | | | RAZEM | 0.965 |
| 141 | KNR-W 2-16 d.1. 0304-01 4.6 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew. 48 mm | m ² | | |
| | | 0.148*3.14*2*1.2 | m ² | 1.115 | |
| | | | | RAZEM | 1.115 |
| 1.4. | | Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej | | | |
| 7 | | | | | |
| 142 | KNR-W 2-18 d.1. 0901-01 4.7 | Montaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu do 4.0 m | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 143 | KNR-W 2-18 d.1. 0901-06 4.7 | Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu do 4.0 m | kpl. | | |
| | | poz.142 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 144 | KNR-W 2-19 d.1. 0306-05 4.7 analogia | Rury ochronne dwudzielne z HDPE do kabli, o śr. 110 mm | m | | |
| | | 3.0*2 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 1.4. | | Inwentaryzacja geodezyjna | | | |
| 8 | | | | | |
| 145 | kalk. własna d.1. 4.8 | Inwentaryzacja geodezyjna przyłącza ciepłowniczego | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |