

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad
45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : LIKWIDACJA KOTŁOWNI WILKOWYJE
PODŁĄCZENIE DZIELNICY WILKOWYJE DO MIEJSKIEGO SYSTEMU CIEPŁOWNICZEGO-SIECI
CIEPŁOWNICZE W/P
ADRES INWESTYCJI : TYCHY WILKOWYJE
INWESTOR : PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SPÓŁKA Z O.O.
ADRES INWESTORA : 43-100 TYCHY, UL. KUBICY 6
BRANŻA : BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZYCH WP 2xDn250/450 OD PKT "P" W REJONIE ul. BUDOWLANYCH I
WOJSKA POLSKIEGO DOI PKT "T" W TYCHACH
ZADANIE 3A - CZĘŚĆ I

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Eugeniusz PIGUŁA
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Jerzy Tapper
DATA OPRACOWANIA : 30 kwiecień 2019



| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---|--------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| WILKOWYJE - ZADANIE 3A cz1 | | | | | | |
| 1 | | | ROBOTY BUDOWLANE | | | |
| 1.1 | 45112100-6 | | Roboty ziemne | | | |
| 1.1.1 | | | Wspólne | | | |
| 1 d.1.1.1 | KNR 2-01 0119-03 | SST 01. 01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 351,71+118,76 | m m | 470,4700 | |
| | | | | | RAZEM | 470,4700 |
| 2 d.1.1.1 | KNR-W 2-19 0102-01 analogia | SST 01. 01 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.1*2 | m m | 940,9400 | |
| | | | | | RAZEM | 940,9400 |
| 3 d.1.1.1 | KNR AT-11 0108-02 | SST 01. 01 | Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III poz.9+poz.14-poz.18 | m ³ m ³ | 1 095,027 2 | |
| | | | | | RAZEM | 1 095,0272 |
| 4 d.1.1.1 | KNR AT-11 0108-07 | SST 01. 01 | Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV poz.3 | m ³ m ³ | 1 095,027 2 | |
| | | | | | RAZEM | 1 095,0272 |
| 5 d.1.1.1 | kalk. własna | SST 01. 01 | Koszt utylizacji ziemi na wysypisku poz.3+poz.22.4 | m ³ m ³ | 1 125,652 2 | |
| | | | | | RAZEM | 1 125,6522 |
| 6 d.1.1.1 | kalk. własna | SST 01. 01 | Badanie stopnia zagęszczenia gruntu <i>Opłata za badanie podbudowy płytą VSS</i> 5 | kpl kpl | 5,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,0000 |
| 7 d.1.1.1 | kalk. własna | SST 01. 01 | Nadzory branżowe <i>Nadzór branżowy PGNiG</i> <i>Nadzór branżowy RPWiK</i> <i>Nadzór branżowy Tauron</i> <i>Nadzór branżowy Netia</i> <i>Nadzór branżowy TPESA</i> 1 | kpl. kpl. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 8 d.1.1.1 | kalk. własna | SST 01. 01 | Pomiar powykonawczy - trasa rurociągu pomiary powykonawcze, odbudowa nawierzchni - powykonawcze pomiary powierzchni + skompletowanie dokumentacji powykonawczej 1 | kpl kpl | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 1.1.2 | | | Wykopy pod ulicami i chodnikami | | | |
| 9 d.1.1.2 | KNR AT-11 0104-06 2XDN250/450 | SST 01. 01 | Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3 (6+311,88+8,87+1,8+99,16)*1,85*1,32 | m ³ m ³ | 1 044,467 8 | |
| | | | | | RAZEM | 1 044,4678 |
| 10 d.1.1.2 | KNR-W 2-18 0511-03 2XDN250/450 | SST 01. 01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka 427,71*1,85*0,2 | m ³ m ³ | 158,2527 | |
| | | | | | RAZEM | 158,2527 |
| 11 d.1.1.2 | KNR-W 2-18 0511-02 2XDN250/450 | SST 01. 01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 45- 80cm - obsypka 427,71*1,85*0,45-2*427,71*0,45*2*3,14/4 | m ³ m ³ | 220,0889 | |
| | | | | | RAZEM | 220,0889 |
| 12 d.1.1.2 | KNR-W 2-18 0511-03 | SST 01. 01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - nadsypka poz.10 | m ³ m ³ | 158,2527 | |
| | | | | | RAZEM | 158,2527 |
| 13 d.1.1.2 | KNR AT-11 0109-04 | SST 01. 01 | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu - wymiana gruntu | m ³ | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------|---|-----------------|---|--------------------------------------|------------------|-----------------|
| | | | poz.9-poz.10-poz.11-poz.12 | m ³ | 507,8735 | |
| | | | | | RAZEM | 507,8735 |
| 1.1.3 | | | Wykopy pod trawnikami | | | |
| 14 d.1.1.3 | KNNR 1 0202-08 2XDN250/450 | SST 01. 01 | 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 (16,5+3,6+10,6+9,6)*1,85*1,44 | m ³ m ³ | 107,3592 | |
| | | | | | RAZEM | 107,3592 |
| 15 d.1.1.3 | KNR-W 2-18 0511-03 2XDN250/450 | SST 01. 01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka 40,3*1,85*0,2 | m ³ m ³ | 14,9110 | |
| | | | | | RAZEM | 14,9110 |
| 16 d.1.1.3 | KNR-W 2-18 0511-04 2XDN250/450 | SST 01. 01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 45-0,8 cm - obsypka 40,3*1,85*0,45-2*40,3*0,45*2*3,14/4 | m ³ m ³ | 20,7374 | |
| | | | | | RAZEM | 20,7374 |
| 17 d.1.1.3 | KNR-W 2-18 0511-03 | SST 01. 01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - nadsypka poz.15 | m ³ m ³ | 14,9110 | |
| | | | | | RAZEM | 14,9110 |
| 18 d.1.1.3 | KNNR 1 0214-02 | SST 01. 01 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV poz.14-poz.15-poz.16-poz.17 | m ³ m ³ | 56,7998 | |
| | | | | | RAZEM | 56,7998 |
| 1.2 | | | Roboty murarskie i betonowe | | | |
| 1.2.1 | | | Studnie zaworowe | | | |
| 19 d.1.2.1 | Scalona | | Studzienka dla preizolowanego zaworu odcinającego fi 1000 - ODW1; ODW2 2 | kpl. kpl. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 19.1 d.1.2.1 | KNNR 4 1413-08 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1 | szt szt | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| | | | Mnożnik przedmiaru | | *2 | 2,0000 |
| 19.2 d.1.2.1 | KNNR 4 1423-02 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.1000 mm 1 | m m | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| | | | Mnożnik przedmiaru | | *2 | 2,0000 |
| 19.3 d.1.2.1 | KNNR 4 1419-01 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Komory murowane z bloczków betonowych - grub.muru 1 cegła 1,4*0,25*0,45*2 | m ³ m ³ | 0,3150 | |
| | | | | | RAZEM | 0,3150 |
| | | | Mnożnik przedmiaru | | *2 | 0,6300 |
| 19.4 d.1.2.1 | KNNR 4 1423-04 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Kominy włazowe z kręgów betonowych - właz klasy D400 z przykręcaną pokrywą 1 | szt. szt. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| | | | Mnożnik przedmiaru | | *2 | 2,0000 |
| 20 d.1.2.1 | Scalona | SST 01. 04 | Studzienka dla odwodnienia ODW1 fi 1500 1 | kpl. kpl. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 20.1 d.1.2.1 | KNNR 4 1413-08 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa | szt | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------|--|-----------------|---|----------------|--------------|----------------|
| | | | 1 | szt. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 20.2 d.1.2.1 | KNNR 4 1423-03 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Kominy wjazdowe z kręgów betonowych o śr.1500 mm | m | | |
| | | | 2,5 | m | 2,5000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,5000 |
| 20.3 d.1.2.1 | KNNR 4 1419-01 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Komory murowane z bloczków betonowych - grub.muru 1 cegła | m ³ | | |
| | | | 1,4*0,25*0,45*2 | m ³ | 0,3150 | |
| | | | | | RAZEM | 0,3150 |
| 20.4 d.1.2.1 | KNNR 4 1423-04 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Kominy wjazdowe z kręgów betonowych - wjazd klasy D400 z przykręcaną pokrywą | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 21 d.1.2.1 | Scalona | | Studzienka dla odwodnienia ODW2 fi 2000 | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 21.1 d.1.2.1 | KNNR 4 1413-08 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 21.2 d.1.2.1 | KNNR 4 1423-03 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Kominy wjazdowe z kręgów betonowych o śr.2000 mm | m | | |
| | | | 1 | m | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 21.3 d.1.2.1 | KNNR 4 1419-01 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Komory murowane z bloczków betonowych - grub.muru 1 cegła | m ³ | | |
| | | | 1,4*0,25*0,45*2 | m ³ | 0,3150 | |
| | | | | | RAZEM | 0,3150 |
| 21.4 d.1.2.1 | KNNR 4 1423-04 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Kominy wjazdowe z kręgów betonowych - wjazd klasy D400 z przykręcaną pokrywą | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 1.2.2 | | | KOMORY | | | |
| 22 d.1.2.2 | Scalona | | KOMORY KZO2A | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 22.1 d.1.2.2 | KNNR 1 0210-03 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | 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 | m ³ | | |
| | | | 5*5*3,0 | m ³ | 75,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 75,0000 |
| 22.2 d.1.2.2 | KNR-W 2-18 0511-04/03 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja | m ³ | | |
| | | | 5*5*0,3 | m ³ | 7,5000 | |
| | | | | | RAZEM | 7,5000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------------|--|-----------------|--|--------------------------------------|------------------------|-------------------|
| 22.3 d.1.2.2 | KNNR 1 0214-05 analogia Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV 5*5*3,0-3,5*3,5*2,5 | m ³ m ³ | 44,3750 | |
| | | | | | RAZEM | 44,3750 |
| 22.4 d.1.2.2 | KNNR 1 0208-02 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km poz.22.1-poz.22.3 | m ³ m ³ | 30,6250 | |
| | | | | | RAZEM | 30,6250 |
| 22.5 d.1.2.2 | KNNR-W 2-18 0510-02 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Podłoża betonowe o grubości 10 cm 4*4*0,1 | m ³ m ³ | 1,6000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,6000 |
| 22.6 d.1.2.2 | KNNR 4 1401-02 analogia Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste 2256 | kg kg | 2 256,000 0 | |
| | | | | | RAZEM | 2 256,0000 |
| 22.7 d.1.2.2 | KNNR 4 1403-02 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm poz.22.6 | kg kg | 2 256,000 0 | |
| | | | | | RAZEM | 2 256,0000 |
| 22.8 d.1.2.2 | KNNR 4 1407-01 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Deskowanie ław fundamentowych (3,5+3,5)*2*0,25 | m ² m ² | 3,5000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,5000 |
| 22.9 d.1.2.2 | KNNR 4 1407-02 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Deskowanie ścian prostych,bloków oporowych o wys. do 3 m (3,5+3,5)*2*2,5 | m ² m ² | 35,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 35,0000 |
| 22.10 d.1.2.2 | KNNR 4 1407-04 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Deskowanie stropów (1,165*3,5)*2 | m ² m ² | 8,1550 | |
| | | | | | RAZEM | 8,1550 |
| 22.11 d.1.2.2 | KNNR 4 1409-01 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe 3,5*3,5*0,25 | m ³ m ³ | 3,0625 | |
| | | | | | RAZEM | 3,0625 |
| 22.12 d.1.2.2 | KNNR 4 1409-02 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ściany proste i łukowe (3,5+3,5)*2*0,25*2,5 | m ³ m ³ | 8,7500 | |
| | | | | | RAZEM | 8,7500 |
| 22.13 d.1.2.2 | KNNR 4 1409-03 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - stropy | m ³ | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------------|---|-----------------|---|----------------|--------------|----------------|
| | | | (1,165*3,5)*2*0,25 | m ³ | 2,0388 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0388 |
| 22.14 d.1.2.2 | KNNR 4 1429-02 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach <i>Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. D400 z zabezpieczeniem</i> | szt | | |
| | | | 2 | szt | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 22.15 d.1.2.2 | KNNR 2 0601-06 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe | m ² | | |
| | | | (3,5+3,5)*2*2,5 | m ² | 35,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 35,0000 |
| 22.16 d.1.2.2 | KNNR 4 2015-01 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Drabinki stalowe w komorach | m | | |
| | | | 2,5*2 | m | 5,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,0000 |
| 22.17 d.1.2.2 | kalk. własna Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Obsadzenie tulei osłonowych <i>Rura stalowa ze szwem fi 600x5,0</i> | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 22.18 d.1.2.2 | kalk. własna Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Obsadzenie tulei osłonowych <i>Rura stalowa ze szwem fi 711x5,0</i> | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 22.19 d.1.2.2 | KNNR 4 1430-03 analogia Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Wykonanie płyt prefabrykowanych - elementy żelbetowe | m ³ | | |
| | | | (0,62*0,25*3,5)*2 | m ³ | 1,0850 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0850 |
| 22.20 d.1.2.2 | KNNR 4 1421-04 analogia Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Montaż płyt żelbetowych na komorach | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 22.21 d.1.2.2 | KNNR 0-22 0527-01 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Krycie dachów papą termozgrzewalną dkd na podłożu betonowym | m ² | | |
| | | | 3,5*3,5 | m ² | 12,2500 | |
| | | | | | RAZEM | 12,2500 |
| 22.22 d.1.2.2 | KNNR 0-23 2614-03 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Docieplenie ścian z betonu płytami styropianowymi - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki | m ² | | |
| | | | 3,0*3,0+3,0*4*0,8 | m ² | 18,6000 | |
| | | | | | RAZEM | 18,6000 |
| 22.23 d.1.2.2 | KNNR 4 1427-06 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Przejście przez ściany komór- Łańcuch uszczelniający - otwór o śr. 600 mm | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------------|---|-----------------|--|----------------|--------------|-----------------|
| 22.24 d.1.2.2 | KNNR 4 1427-06 Kalkulacja kosztów | SST 01. 04 | Przejście przez ściany komór- Łańcuch uszczelniający - otwór o śr. 550 mm | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 1.3 | 45232411-6 | | Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia | | | |
| 23 d.1.3 | KNNR-W 9 0814-01 | SST 01. 01 | Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi o śr. 110 mm 12*4 | m | | |
| | | | | m | 48,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 48,0000 |
| 24 d.1.3 | KNNR-W 9 0814-02 | SST 01. 01 | Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi o śr. 160 mm 2*4 | m | | |
| | | | | m | 8,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,0000 |
| 25 d.1.3 | KNR-W 2-19 0102-01 | SST 01. 01 | Oznakowanie trasy kabla energetycznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.23+poz.24 | m | | |
| | | | | m | 56,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 56,0000 |
| 2 | 45110000-1 | | NAWIERZCHNIE | | | |
| 2.1 | 45112730-1 | | Nawierzchnie zielone | | | |
| 2.1.1 | | | Roboty rozbiórkowe | | | |
| 26 d.2.1.1 | KNNR 1 0113-01 trawniki | SST 01. 01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 40,3*6 | m ² | | |
| | | | | m ² | 241,8000 | |
| | | | | | RAZEM | 241,8000 |
| 2.1.2 | | | Odbudowa nawierzchni zielonych | | | |
| 27 d.2.1.2 | KNNR 1 0526-01 | SST 01. 01 | Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim poz.26*0,1 | m ³ | | |
| | | | | m ³ | 24,1800 | |
| | | | | | RAZEM | 24,1800 |
| 28 d.2.1.2 | KNP1 1239- 01 1239-01. 02 | SST 01. 01 | Ręczny siew trawy w terenie płaskim na powierzchni ponad 250 m2 poz.26 | m ² | | |
| | | | | m ² | 241,8000 | |
| | | | | | RAZEM | 241,8000 |
| 2.2 | 45112730-1 | | Chodniki | | | |
| 2.2.1 | | | Roboty rozbiórkowe | | | |
| 29 d.2.2.1 | KNR 2-31 0814-01 | SST 01. 03 | Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 12 | m | | |
| | | | | m | 12,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,0000 |
| 30 d.2.2.1 | KNR 2-31 0807-01 szara | SST 01. 03 | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (6+1,8)*4 | m ² | | |
| | | | | m ² | 31,2000 | |
| | | | | | RAZEM | 31,2000 |
| 31 d.2.2.1 | KNNR 6 0801-02 | SST 01. 03 | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie poz.30 | m ² | | |
| | | | | m ² | 31,2000 | |
| | | | | | RAZEM | 31,2000 |
| 2.2.2 | | | Odbudowa nawierzchni chodników | | | |
| 32 d.2.2.2 | KNR 2-31 0114-05 | SST 01. 03 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.30 | m ² | | |
| | | | | m ² | 31,2000 | |
| | | | | | RAZEM | 31,2000 |
| 33 d.2.2.2 | KNR 2-31 0114-07 0114-08 | SST 01. 03 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.32 | m ² | | |
| | | | | m ² | 31,2000 | |
| | | | | | RAZEM | 31,2000 |
| 34 d.2.2.2 | KNR AT-03 0304-03 szara | SST 01. 03 | Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej poz.30 | m ² | | |
| | | | | m ² | 31,2000 | |
| | | | | | RAZEM | 31,2000 |
| 35 d.2.2.2 | KNR 2-31 0407-02 | SST 01. 03 | Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - odzysk 80% | m | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---|-----------------|---|--|--|-------------------|
| | | | poz.29 | m | 12,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,0000 |
| 36 | d.2.2.2 kalk. własna | SST 01.03 | Oplata za zajęcie pasa drogowego - chodniki, wjazdy Krotność = 30 poz.30 | m ² m ² | 31,2000 | |
| | | | | | RAZEM | 31,2000 |
| 2.3 | 45233123-7 | | Drogi | | | |
| 2.3.1 | | | Roboty rozbiórkowe | | | |
| 37 | KNR 2-31 d.2.3.1 0813-03 ul.Browarowa | SST 01.03 | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 311,8*2 | m m | 623,6000 | |
| | | | | | RAZEM | 623,6000 |
| 38 | KNR 2-31 d.2.3.1 0812-01 ul.Browarowa | SST 01.03 | Rozebranie ław pod krawężniki z kruszywa poz.37*(0,3*0,3-0,15*0,18) | m ³ m ³ | 39,2868 | |
| | | | | | RAZEM | 39,2868 |
| 39 | KNNR 6 d.2.3.1 0802-02 | SST 01.03 | Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie (99,2)*4 | m ² m ² | 396,8000 | |
| | | | | | RAZEM | 396,8000 |
| 40 | KNR AT-03 d.2.3.1 0102-02/03 ciąg pieszo-jezdny | SST 01.03 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja 311,8*3,8 | m ² m ² | 1 184,8400 | |
| | | | | | RAZEM | 1 184,8400 |
| 41 | KNR AT-03 d.2.3.1 0104-02 ciąg pieszo-jezdny | SST 01.03 | Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 311,8*3,85 | m ² m ² | 1 200,4300 | |
| | | | | | RAZEM | 1 200,4300 |
| 42 | KNNR 6 d.2.3.1 0801-02 ciąg pieszo-jezdny | SST 01.03 | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 3 311,8*3,8 | m ² m ² | 1 184,8400 | |
| | | | | | RAZEM | 1 184,8400 |
| 43 | KNR 4-04 d.2.3.1 1103-01 | SST 01.03 | Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze poz.37*0,3*0,15 poz.38 poz.40*0,05 poz.41*0,07 poz.42*0,15*3 | m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ | 28,0620 39,2868 59,2420 84,0301 533,1780 | |
| | | | | | RAZEM | 743,7989 |
| 44 | KNR 4-04 d.2.3.1 1103-04 | SST 01.03 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km poz.43 | m ³ m ³ | 743,7989 | |
| | | | | | RAZEM | 743,7989 |
| 45 | KNR 4-04 d.2.3.1 1103-05 | SST 01.03 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 5 poz.44 | m ³ m ³ | 743,7989 | |
| | | | | | RAZEM | 743,7989 |
| 46 | d.2.3.1 kalk. własna | SST 01.03 | Koszt utylizacji gruzu na wysypisku poz.43 | m ³ m ³ | 743,7989 | |
| | | | | | RAZEM | 743,7989 |
| 2.3.2 | | | Odbudowa nawierzchni asfaltowej jezdni po robotach | | | |
| 47 | KNR 2-31 d.2.3.2 0114-01 0114-02 | SST 01.03 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa mrozochronna o grubości po zagęszczeniu 25 cm poz.42 | m ² m ² | 1 184,8400 | |
| | | | | | RAZEM | 1 184,8400 |
| 48 | KNR 2-31 d.2.3.2 0114-07 0114-08 | SST 01.03 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m ² | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|-------------------------------|-----------------|---|--------------------------------------|------------------------|-------------------|
| | | | poz.47 | m ² | 1 184,840 0 | |
| | | | | | RAZEM | 1 184,8400 |
| 49 d.2.3.2 | KNR AT-03 0301-01 | SST 01. 03 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr.7 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień poz.41 | m ² m ² | 1 200,430 0 | |
| | | | | | RAZEM | 1 200,4300 |
| 50 d.2.3.2 | KNR AT-03 0302-03 | SST 01. 03 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień poz.40 | m ² m ² | 1 184,840 0 | |
| | | | | | RAZEM | 1 184,8400 |
| 51 d.2.3.2 | kalk. własna | SST 01. 03 | Połączenie obciętych krawędzi nawierzchni asfaltowej za pomocą taśm bitumicznych; 61,2 | m m | 61,2000 | |
| | | | | | RAZEM | 61,2000 |
| 52 d.2.3.2 | KNR 2-31 0403-03 | SST 01. 03 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 80% poz.37 | m m | 623,6000 | |
| | | | | | RAZEM | 623,6000 |
| 53 d.2.3.2 | KNR 2-31 0402-04 | SST 01. 03 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.38 | m ³ m ³ | 39,2868 | |
| | | | | | RAZEM | 39,2868 |
| 54 d.2.3.2 | kalk. własna | SST 01. 03 | Wykonanie projektu organizacji ruchu oraz organizacja ruchu na czas robót na drogach miejskich 1 | kpl. kpl. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 55 d.2.3.2 | kalk. własna | SST 01. 03 | Opłata za zajęcie pasa drogowego - ulice Krotność = 30 poz.40 | m ² m ² | 1 184,840 0 | |
| | | | | | RAZEM | 1 184,8400 |
| 3 | 45231110-9 | | SIEĆ CIEPŁOWNICZA PREIZOLOWANA | | | |
| 3.1 | | | Sieć preizolowana | | | |
| 56 d.3.1 | KNNR 4 2302-02 analogia | SST 01. 02 | Montaż rur preizolowanych fi 273,0x5,0/450, L=12,0m z instalacją alarmową 65*12+15*6 | m m | 870,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 870,0000 |
| 57 d.3.1 | KNNR 4 2302-02 analogia | SST 01. 02 | Montaż rur preizolowanych fi 273,0x7,1/400, L=12,0m z instalacją alarmową 2*12 | m m | 24,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 24,0000 |
| 58 d.3.1 | KNNR 4 2301-02 | SST 01. 02 | Montaż rur preizolowanych fi 60,3x2,9/140, L=6,0m, z instalacją alarmową 1*6 | m m | 6,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,0000 |
| 59 d.3.1 | KNR-W 7-09 2102-05 | SST 01. 02 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3 mm <i>Rura stalowa ze szwem fi 60,3x2,9 izolowana przeciwkorozyjnie trójwarstwową izolacją polipropylenową 3 LPP wg DIN 30670</i> 8 | m m | 8,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,0000 |
| 60 d.3.1 | KNR-W 7-09 2118-01 | SST 01. 02 | Montaż kształtek stalowych spawanych - Kolano preizolowane, prefabrykowane 90° - fi 273x5,0/450z syst. alarmowym o długości ramion 1,2 x 1,2 m izolacja plus 34 | szt. szt. | 34,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 34,0000 |
| 61 d.3.1 | KNR-W 7-09 2118-01 | SST 01. 02 | Montaż kształtek stalowych spawanych - Kolano preizolowane, prefabrykowane 25° - fi 273x5,0/450z syst. alarmowym o długości ramion 1,2 x 1,2 m izolacja plus 2 | szt. szt. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------------------|-----------------|--|------------------|--------------|-----------------|
| 62 d.3.1 | KNR-W 7-09 2118-01 | SST 01. 02 | Montaż kształtek stalowych spawanych - Kolano preizolowane, prefabrykowane 90° - fi 273x7,1/400 z syst. alarmowym o długości ramion 1,2 x 1,2 m 2 | szt. szt. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 63 d.3.1 | KNR-W 7-09 2118-01 | SST 01. 02 | Montaż kształtek stalowych spawanych - Trójnik opadowy odwodnieniowy (DN250/50/250) fi 273x5,0/450 60,3x2,9/140 273x5,0/450 dł. wbudowania 1,2m, dł. odnogi 1,2m z inst. alarmową, izolacja plus 4 | szt. szt. | 4,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,0000 |
| 64 d.3.1 | KNR-W 7-09 2503-06 | SST 01. 02 | Zawór pełnoprzelotowy preizolowany odcinający DN250 z przekładnia ślimakową kula zaworu wykonana ze stali kwasoodpornej; PN25; temp. -20÷150°C długość wbudowania 2,1m 2 | szt. szt. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 65 d.3.1 | KNR-W 7-09 2501-06 | SST 01. 02 | Zawór pełnoprzelotowy do preizolacji odcinający DN50, kula zaworu wykonana ze stali kwasoodpornej; PN25; temp. -20÷150°C - zabudowa w studni, izolacja plus, długość wbudowania 1,2m 2+2 | szt. szt. | 4,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,0000 |
| 66 d.3.1 | KNNR 4 2305-03 analogia | SST 01. 02 | Mufa zamknięta zgrzewana elektrycznie fi 450/(250) z izolacją termiczną i niezbędnym osprzętem do zamontowania na rurociągu 143 | muf. muf. | 143,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 143,0000 |
| 67 d.3.1 | KNNR 4 2305-03 analogia | SST 01. 02 | Mufa zwijana zgrzewana elektrycznie fi 450/(250) z izolacją termiczną i niezbędnym osprzętem do zamontowania na rurociągu 6 | muf. muf. | 6,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,0000 |
| 68 d.3.1 | KNNR 4 2305-03 analogia | SST 01. 02 | Mufa zamknięta zgrzewana elektrycznie fi 400/(250) z izolacją termiczną i niezbędnym osprzętem do zamontowania na rurociągu 6 | muf. muf. | 6,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,0000 |
| 69 d.3.1 | KNNR 4 2305-03 analogia | SST 01. 02 | Mufa redukcyjna zgrzewana elektrycznie fi 400/ fi 450 (250) z izolacją termiczną i niezbędnym osprzętem do zamontowania na rurociągu 4 | muf. muf. | 4,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,0000 |
| 70 d.3.1 | KNNR 4 2305-03 analogia | SST 01. 02 | Mufa zwijana zgrzewana elektrycznie fi 140/(50) z izolacją termiczną i niezbędnym osprzętem do zamontowania na rurociągu 11 | muf. muf. | 11,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 11,0000 |
| 71 d.3.1 | KNNR 4 2308-01 analogia | SST 01. 02 | Montaż końcówki termokurczliwej <i>Mufa końcowa na rurę preizolowaną fi 450/273x5,0</i> 4 | muf. muf. | 4,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,0000 |
| 72 d.3.1 | KNNR 4 2308-01 analogia | SST 01. 02 | Montaż końcówki termokurczliwej <i>Końcówka termokurczliwa - zakończenie preizolacji fi140/60,3x2,9</i> 4 | muf. muf. | 4,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,0000 |
| 73 d.3.1 | kalkulacja własna | SST 01. 02 | Mata kompensacyjna dla rur 2000X1000X40 75 | kpl. kpl. | 75,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 75,0000 |
| 74 d.3.1 | KNR 7-09 0226-01 | SST 01. 02 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny badane radiologicznie średnica rurociągu do 323.9 mm grubość ścianki do 10.0 mm 143+6+6+4 | złącz. złącz. | 159,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 159,0000 |
| 75 d.3.1 | KNR 7-09 0222-05 | SST 01. 02 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny badane radiologicznie średnica rurociągu do 57.0 mm grubość ścianki do 4.5 mm | złącz. | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|-----------------|--|----------------------------------|--------------------|-------------------|
| | | | 11 | złącz. | 11,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 11,0000 |
| 76 d.3.1 | KNR 7-29 0604-01 | SST 01. 02 | Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 273 mm. Grubość ścianki do 12 mm poz.74 | złącz. złącz. | 159,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 159,0000 |
| 77 d.3.1 | KNR 7-29 0601-05 | SST 01. 02 | Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 60,3 mm. Grubość ścianki do 3 mm poz.75 | złącz. złącz. | 11,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 11,0000 |
| 78 d.3.1 | KNNR 4 2106-01 | SST 01. 02 | Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm poz.56+poz.57+poz.58 | m m | 900,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 900,0000 |
| 3.2 | 45314000-1 | | Instalacja alarmowa i sygnalizacyjna | | | |
| 79 d.3.2 | KNNR 4 2321-01 | SST 01. 02 | Połączenia przewodów alarmowych na mufie (poz.66+poz.67+poz.68+poz.69+poz.70)*2 | po- łącz. po- łącz. | 340,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 340,0000 |
| 80 d.3.2 | KNNR 4 2322-05 | SST 01. 02 | Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa 1 | szt. szt. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 81 d.3.2 | KNNR 4 2322-18 | SST 01. 02 | Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przeskokzeniowy mufy tulejowej 8 | szt. szt. | 8,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,0000 |
| 82 d.3.2 | KNNR 4 2322-08 | SST 01. 02 | Montaż elementów systemu alarmowego - Przewód al. miedziany izol. YDY żo 3x1,5mm2 50 | m m | 50,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 50,0000 |
| 83 d.3.2 | KNNR 4 2323-01 | SST 01. 02 | Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 2 | pom. pom. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 84 d.3.2 | KNNR 4 2323-02 | SST 01. 02 | Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny 2 | pom. pom. | 2,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,0000 |
| 3.3 | 45314000-1 | | Instalacja teletechniczna | | | |
| 85 d.3.3 | KNNR 5 0705-01 | SST 01. 02 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 40 mm <i>Rura osłonowa do kabli optotelekomunikacyjnych HDPE, z wewnętrzną ścianką pokrytą warstwą poślizgową, z linką do wciągania kabla - 40/3,7 mm</i> <i>Złącze proste dla rur RHDPE DN 40x3,7mm</i> 1050 | m m | 1 050,000 0 | |
| | | | | | RAZEM | 1 050,0000 |
| 86 d.3.3 | KNR-W 2-19 0411-01 analogia | SST 01. 02 | Uszczelnienie końca rury ochronnej - korek <i>Zaślepka do rur RHDPEw Dz 40x3,7 mm</i> 4 | szt. szt. | 4,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,0000 |
| 87 d.3.3 | KNNR 4 2017-10 | SST 01. 02 | Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 40 mm <i>Uszczelnienie typu WGC na rurę Dz=40mm</i> 8 | przej- ście przej- ście | 8,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,0000 |
| 88 d.3.3 | KNNR 4 1417-02 analogia | SST 01. 02 | Studnia kablowa żelbetowa, z pokrywą ryglowaną (zabezpieczenie antywlamaniowe), zewnętrzną klasy B (z wywietrznikiem) 6 | szt szt | 6,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,0000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|--|-----------------|---|--|---------------------------------|-------------------|
| 89 d.3.3 | KNR-W 2-19 0211-01 analogia | SST 01. 02 | Próba szczelności rurociągu osłonowego o śr.nom. 40 mm na ciśnienie do 0.6 MPa poz.85 | m m | 1 050,000 0 | |
| | | | | | RAZEM | 1 050,0000 |
| 90 d.3.3 | KNR-W 2-19 0102-01 analogia | SST 01. 02 | Oznakowanie trasy "kabel telekomunikacyjny" ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 500 | m m | 500,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 500,0000 |
| 4 | | | PRZEKROCZENIE ULICY BUDOWLANYCH | | | |
| 4.1 | 45112100-6 | | Roboty ziemne | | | |
| 91 d.4.1 | KNR-W 2-01 0215-09 komora po- dawcza komora od- biorcza | SST 01. 01 | Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV (8*4*3,5) 3,0*3,0*2,80 | m ³ m ³ m ³ | 112,0000 25,2000 | |
| | | | | | RAZEM | 137,2000 |
| 92 d.4.1 | KNR-W 2-01 0314-02 komora po- dawcza komora od- biorcza | SST 01. 01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) ((8+4)*3,5*2) ((3,0+3,0)*2,80*2) | m ² m ² m ² | 84,0000 33,6000 | |
| | | | | | RAZEM | 117,6000 |
| 93 d.4.1 | KNR-W 2-19 0109-01 | SST 01. 05 | Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t - Odzysk materiału 90% 1 | kpl. kpl. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 94 d.4.1 | KNR-W 2-01 0520-01 p.a. | SST 01. 05 | Umocnienie dna wykopu płytami prefabrykowanymi komór przewiertowych - Odzysk materiału 90% (8*4+3*3) | m ² m ² | 41,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 41,0000 |
| 95 d.4.1 | KNR-W 2-01 0222-01 | SST 01. 05 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.91 | m ³ m ³ | 137,2000 | |
| | | | | | RAZEM | 137,2000 |
| 96 d.4.1 | KNR-W 2-25 0319-01 analogia | SST 01. 05 | Ogrodzenia barierkami ochronnymi - budowa - Odzysk materiału 90% ((10+6)*2+(5+5)*2) | m ² m ² | 52,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 52,0000 |
| 97 d.4.1 | KNR-W 2-25 0319-02 analogia | SST 01. 05 | Ogrodzenia barierkami ochronnymi - rozebranie poz.96 | m ² m ² | 52,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 52,0000 |
| 98 d.4.1 | KNR 2-02 1213-01 | SST 01. 05 | Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 3 m - Odzysk materiału 90% 2*3,5 | m m | 7,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 7,0000 |
| 4.2 | 45121000-1 | | Roboty montażowe | | | |
| 99 d.4.2 | KNR-W 2-19 0110-03 | SST 01. 05 | Montaż urządzenia przewiertowego WP 80/120 1 | kpl. kpl. | 1,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,0000 |
| 100 d.4.2 | KNNR 4 1201-02 analogia ul Budowlanych | SST 01. 05 | Wykonanie przecisków jednostopniowych o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-IV <i>Rura stalowa ze szwem fi 610x10,0 z izolacją polietylenową 3LPE 17,2*2</i> | m m | 34,4000 | |
| | | | | | RAZEM | 34,4000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---|-----------------|---|------------------|-----------------|----------------|
| 101 d.4.2 | KNNR 4 1209-02 ul Budowlanych | SST 01. 05 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych <i>Płazy dla rury fi 450 wys. 60mm (po 11 elementów)</i> 17,2*2 | m m | 34,4000 | |
| | | | | | RAZEM | 34,4000 |
| 102 d.4.2 | KNR-W 2-19 0122-08 analogia | SST 01. 05 | Uszczelnienie niedzielone składające się z: pierścienia elastomerowego ;dwóch pierścieni dociskowych wykonanych z blachy stali kwasoodpornej 2*2 | szt. szt. | 4,0000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,0000 |