
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

| | |
|------------|---|
| 71355000-1 | Usługi pomiarowe |
| 45111200-0 | Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 44132000-4 | Elementy przepustów |
| 45233120-6 | Roboty w zakresie budowy dróg |
| 45233200-1 | Roboty w zakresie różnych nawierzchni |
| 45233124-4 | Roboty budowlane w zakresie arterii drogowych |
| 45233280-5 | Wznoszenie barier drogowych |
| 45236000-0 | Wyrównywanie terenu |

NAZWA INWESTYCJI: Budowa przepustu drogowego w ciągu drogi gminnej Lubania przez wieś w km 412

ADRES INWESTYCJI: Lubania km 412

NAZWA INWESTORA: Gmina Chmielnik

ADRES INWESTORA: Plac Kościuszki 7
26-020 Chmielnik

BRANŻE: drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

drogowa mgr inż. Marta Kolankowska

DATA OPRACOWANIA: 05.2022r.

Kalkulację wykonano na podstawie: Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172), z późn. zm. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. nr 130 poz.1389), z późn. zm. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz PFU (Dz.U. nr 202 poz. 2072), z późn. zm.

Kosztorys niniejszy jest wyceną wstępną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych. Zastosowano ceny średnie krajowe, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi, mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
05.2022r.

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest budowa drogowego przepustu ramowego otwartego na cieku wodnym „Ciek od Lubani” zlokalizowanego w ciągu gminnej drogi publicznej „Lubania przez wieś” oraz nawiązanie istniejących dróg do projektowanego przepustu pod względem sytuacyjnym i wysokościowym. Ponadto, projektuje się przebudowę istniejącej sieci wodociągowej kolidującej z projektowanym przepustem.

Zasadnicze roboty budowlane będą miały charakter liniowy i prowadzone będą na długości ok. 152,6 m.

W zakresie zamierzenia budowlanego możemy wyróżnić w szczególności:

- budowę drogowego przepustu ramowego otwartego,
- przebudowę odcinka drogi gminnej publicznej klasy D „Lubania przez wieś” nr 316032T,
- przebudowę dróg wewnętrznych,
- budowę chodnika i poboczy,
- przebudowę odcinka sieci wodociągowej (wg odrębnego opracowania).

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|-----------------|--|------|---------|---------------|
| PRZEDMIAR: Budowa przepustu drogowego w ciągu drogi gminnej Lubania przez wieś w km 412 | | | | | |
| 1 | | ROBOTY POMIAROWE | | | |
| 1 | D.01.01.0 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | km | | |
| d.1 | 1.12 | | | | |
| | | 0,2 | km | 0,20 | |
| | | | | RAZEM | 0,20 |
| 2 | | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | |
| 2 | D.01.02.0 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 - 30 cm za pomocą spycharek | m2 | | |
| d.2 | 2 | | | | |
| | | 870 | m2 | 870,00 | |
| | | | | RAZEM | 870,00 |
| 3 | D.01.02.0 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na najbliższe składowisko odpadów, grunt kat. I-II | m3 | | |
| d.2 | 2 | | | | |
| | | poz.2 * 0,25 | m3 | 217,50 | |
| | | | | RAZEM | 217,50 |
| 3 | | ROBOTY ROZBIÓRKOWE | | | |
| 4 | D.01.02.0 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm (wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko) | m2 | | |
| d.3 | 4 | | | | |
| | | 710 | m2 | 710,00 | |
| | | | | RAZEM | 710,00 |
| 5 | D.01.02.0 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 24 cm (wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko) | m2 | | |
| d.3 | 4 | | | | |
| | | 710 | m2 | 710,00 | |
| | | | | RAZEM | 710,00 |
| 6 | D.01.02.0 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko) | m2 | | |
| d.3 | 4 | | | | |
| | | 58 | m2 | 58,00 | |
| | | | | RAZEM | 58,00 |
| 7 | D.01.02.0 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych na podsypce cementowo-piaskowej (wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko) | m2 | | |
| d.3 | 4 | | | | |
| | | 20 | m2 | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 8 | D.01.02.0 | Rozebranie podbudowy z kruszywa i warstwy odsączającej o łącznej grubości 30 cm (wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko) | m2 | | |
| d.3 | 4 | | | | |
| | | 58 | m2 | 58,00 | |
| | | | | RAZEM | 58,00 |
| 9 | D.01.02.0 | Rozebranie krawężników i obrzeży betonowych na podsypce piaskowej (wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko) | m | | |
| d.3 | 4 | | | | |
| | | 35 | m | 35,00 | |
| | | | | RAZEM | 35,00 |
| 10 | D.01.02.0 | Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża z betonu (wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko) | m3 | | |
| d.3 | 4 | | | | |
| | | (poz.9) * 0,05 | m3 | 1,75 | |
| | | | | RAZEM | 1,75 |
| 11 | D.01.02.0 | Rozebranie konstrukcji przepustu z płyty żelbetowej (wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko) | m3 | | |
| d.3 | 4 | | | | |
| | | 4 | m3 | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 12 | D.01.02.0 | Rozebranie poręczy ochronnych rurowych (wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko) | m | | |
| d.3 | 4 | | | | |
| | | 5,5 | m | 5,50 | |
| | | | | RAZEM | 5,50 |

Przedmiar

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-------------------------------------|--|------|----------|----------|
| 13 | D.01.02.0 d.34 | Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych i ławą betonową - rozebranie wraz z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe składowisko | m2 | | |
| | | 20 | m2 | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 4 | | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 14 | D.02.00. d.400 D.02.01.0 1 | Wykopy wykonywane mechanicznie w gr.kat.I-III - założono 90% robót, (wraz z wywozem nadmiaru gruntu na najbliższe składowisko odpadów) | m3 | | |
| | | 1200 * 0,9 | m3 | 1 080,00 | |
| | | | | RAZEM | 1 080,00 |
| 15 | D.02.00. d.400 D.02.01.0 1 | Ręczne roboty ziemne - założono 10% robót, (wraz z wywozem nadmiaru gruntu na najbliższe składowisko odpadów) | m3 | | |
| | | 1200 * 0,1 | m3 | 120,00 | |
| | | | | RAZEM | 120,00 |
| 16 | D.02.00.0 d.40 D.02.03.0 1 | Formowanie i zagęszczanie nasypów mechanicznie z gruntu niespoistego kat. I-II złożonego w odkładzie (założono 80%robót) | m3 | | |
| | | 75 * 0,8 | m3 | 60,00 | |
| | | | | RAZEM | 60,00 |
| 17 | D.02.00.0 d.40 D.02.03.0 1 | Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) (założono 20% robót) | m3 | | |
| | | 75 * 0,2 | m3 | 15,00 | |
| | | | | RAZEM | 15,00 |
| 5 | | ODWODNIENIE - PRZEPUST SKRZYNKOWY | | | |
| 5.1 | | FUNDAMENTOWANIE | | | |
| 18 | D.04.04.0 d.5.1 | Wymiana gruntu pod przepustem na głębokość 1,0m na grunt niewysadzinowy - wbudowanie i zagęszczenie warstwami | m3 | | |
| | | 180 | m3 | 180,00 | |
| | | | | RAZEM | 180,00 |
| 19 | D.04.04.0 d.5.1 | Podłoże betonowe pod konstrukcje - beton C12/15 | m3 | | |
| | | 19,5 | m3 | 19,50 | |
| | | | | RAZEM | 19,50 |
| 20 | D.03.01.0 d.5.11 | Deskowanie tradycyjne elementów żelbetowych przepustu - ławy fundamentowe pod przepust i ścianki czołowe | m2 | | |
| | | 290 | m2 | 290,00 | |
| | | | | RAZEM | 290,00 |
| 21 | D.03.01.0 d.5.11 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych - ławy fundamentowe - prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 12 mm | t | | |
| | | 10,125 | t | 10,13 | |
| | | | | RAZEM | 10,13 |
| 22 | D.03.01.0 d.5.11 | Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - wykonanie ław fundamentowych pod przepust i ścianki czołowe w deskowaniu tradycyjnym beton C30/37 XC4 XF3 | m3 | | |
| | | 62 | m3 | 62,00 | |
| | | | | RAZEM | 62,00 |
| 23 | D.04.04.0 d.5.1 | Umocnienie dna przepustu narzutem kamiennym umocnionym betonem - gr. 30cm | m3 | | |
| | | 24 | m3 | 24,00 | |
| | | | | RAZEM | 24,00 |
| 5.2 | | PRZEPUST SKRZYNKOWY | | | |
| 24 | D.03.01.0 d.5.21 | Podlewki pod elementy prefabrykowane z zaprawy montażowej | m2 | | |

Przedmiar

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-----------------------------|---|------|---------|---------------|
| | | 13,6 | m2 | 13,60 | |
| | | | | RAZEM | 13,60 |
| 25 | D.03.01.0 d.5.2.1 | Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych ramowych o wymiarach ok. 4,68 x 1,38 m (światło o wymiarach 4,00 x 1,00m) | m | | |
| | | 20 | m | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 26 | D.04.04.0 d.5.2 | Chudy beton C12/15 - wypełnienie styków przepustu z ławą fundamentową | m3 | | |
| | | 0,8 | m3 | 0,80 | |
| | | | | RAZEM | 0,80 |
| 27 | D.03.01.0 d.5.2.1 | Gruntowanie podłoża betonowych pod papę termozgrzewalną - 2 warstwy | m2 | | |
| | | 660 | m2 | 660,00 | |
| | | | | RAZEM | 660,00 |
| 28 | D.03.01.0 d.5.2.1 | Izolacje przeciwwodne z papy termozgrzewalnej grubości 1,0 cm - 2 warstwy | m2 | | |
| | | 660 | m2 | 660,00 | |
| | | | | RAZEM | 660,00 |
| 29 | D.03.01.0 d.5.2.1 | Warstwa ochronna z geowłókniny układana sposobem ręcznym | m2 | | |
| | | 350 | m2 | 350,00 | |
| | | | | RAZEM | 350,00 |
| 30 | D.03.01.0 d.5.2.1 | Zasyпка konstrukcyjna z kruszyw naturalnych dowiezionych - wbudowanie i zagęszczenie warstwowe do Is=1,0 | m3 | | |
| | | 480 | m3 | 480,00 | |
| | | | | RAZEM | 480,00 |
| 31 | D.04.04.0 d.5.2 | Podłoże betonowe pod konstrukcję płyt przejściowych - beton C12/15 | m3 | | |
| | | 6,8 | m3 | 6,80 | |
| | | | | RAZEM | 6,80 |
| 32 | D.03.01.0 d.5.2.1 | Deskowanie tradycyjne elementów żelbetowych przepustu - elementy ścianek czołowych, płyt przejściowych i płyty zespalające | m2 | | |
| | | 390 | m2 | 390,00 | |
| | | | | RAZEM | 390,00 |
| 33 | D.03.01.0 d.5.2.1 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 12 mm (ścianki czołowe, płyty przejściowe i płyta zespalająca) | t | | |
| | | 8,982 | t | 8,98 | |
| | | | | RAZEM | 8,98 |
| 34 | D.03.01.0 d.5.2.1 | Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - wykonanie elementów żelbetowych przepustu w deskowaniu tradycyjnym beton C30/37 XC4 XF3 | m3 | | |
| | | 55 | m3 | 55,00 | |
| | | | | RAZEM | 55,00 |
| 5.3 | | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | | |
| 35 | D.03.01.0 d.5.3.1 | Oczyszczenie ciek w wodnego (rowu) z namułu wraz z wyprofilowaniem skarp rowu | m | | |
| | | 15 | m | 15,00 | |
| | | | | RAZEM | 15,00 |
| 6 | | ODWODNIENIE | | | |
| 36 | D- d.6 D- 04.04.02 | Ułożenie ścieków drogowych korytkowych - ściek muldowy | m | | |
| | | 35 | m | 35,00 | |
| | | | | RAZEM | 35,00 |

Przedmiar

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--------------------------|---|------|----------|----------|
| 37 | D-08.01.01 d.6 b | Ława betonowa pod korytko muldowe - beton C16/20 gr. 15 cm | m3 | | |
| | | poz.36 * 0,1 | m3 | 3,50 | |
| | | | | RAZEM | 3,50 |
| 7 | | KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI | | | |
| 7.1 | | Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej "Lubania przez Wieś" oraz dróg wewnętrznych - konstrukcja K1 | | | |
| 38 | D-04.01.01 d.7.1 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 | | |
| | | 1010 | m2 | 1 010,00 | |
| | | | | RAZEM | 1 010,00 |
| 39 | D-04.04.02 d.7.1 | Warstwa ulepszonego podłoża wykonana i zagęszczona mechanicznie z gruntu niewysadzinowego o CBR>=20% k>=8m/dobę - gr.25cm | m2 | | |
| | | 1010 | m2 | 1 010,00 | |
| | | | | RAZEM | 1 010,00 |
| 40 | D-04.04.02 d.7.1 | Warstwa mrozochronna - grunt stabilizowany cementem C1,5/2,0- grubości warstwy po zagęszczeniu 20cm | m2 | | |
| | | 935 | m2 | 935,00 | |
| | | | | RAZEM | 935,00 |
| 41 | D-04.04.02 d.7.1 | Podbudowa zasadnicza, kruszywo stabilizowane mechanicznie C90/3, 0/31,5 grubości 20 cm | m2 | | |
| | | 825 | m2 | 825,00 | |
| | | | | RAZEM | 825,00 |
| 42 | D-04.04.02 d.7.1 | Wzmacnianie podbudowy z kruszywa geosiatkami sposobem ręcznym | m2 | | |
| | | 250 | m2 | 250,00 | |
| | | | | RAZEM | 250,00 |
| 43 | D-05.03.05 d.7.1 b | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 | m2 | | |
| | | 825 | m2 | 825,00 | |
| | | | | RAZEM | 825,00 |
| 44 | D-05.03.05 d.7.1 b | Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W - grubość po zagęszczeniu 5 cm | m2 | | |
| | | 745 | m2 | 745,00 | |
| | | | | RAZEM | 745,00 |
| 45 | D-05.03.5a d.7.1 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej | m2 | | |
| | | poz.44 | m2 | 745,00 | |
| | | | | RAZEM | 745,00 |
| 46 | D-05.03.5a d.7.1 | Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - grubość po zagęszczeniu 4cm | m2 | | |
| | | 745 | m2 | 745,00 | |
| | | | | RAZEM | 745,00 |
| 7.2 | | Pobocza | | | |
| 47 | D-04.01.01 d.7.2 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 | | |
| | | 180 | m2 | 180,00 | |
| | | | | RAZEM | 180,00 |
| 48 | D.06.03.0 d.7.2 1a | Pobocze z kruszywa łamanego C90/3 stabilizowanego mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 15 cm | m2 | | |
| | | poz.47 | m2 | 180,00 | |
| | | | | RAZEM | 180,00 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--------------------|---|------|---------|---------------|
| 8 | | KONSTRUKCJE INNYCH NAWIERZCHNI | | | |
| 8.1 | | Konstrukcja chodnika - konstrukcja K2 | | | |
| 49 | D - d.8.1 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 | | |
| | | 150 | m2 | 150,00 | |
| | | | | RAZEM | 150,00 |
| 50 | D.04.05.0 d.8.1 | Podłoże stabilizowane cementem grubości 15 cm C1,5/2 | m2 | | |
| | | 140 | m2 | 140,00 | |
| | | | | RAZEM | 140,00 |
| 51 | D- d.8.1 | Podbudowa zasadnicza, kruszywo stabilizowane mechanicznie C90/3, 0/31,5 grubości 15 cm | m2 | | |
| | | poz.50 | m2 | 140,00 | |
| | | | | RAZEM | 140,00 |
| 52 | D - d.8.1 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 3 cm (kolor szary - chodnik) | m2 | | |
| | | 145 | m2 | 145,00 | |
| | | | | RAZEM | 145,00 |
| 9 | | KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA | | | |
| 53 | D.08.01.0 d.9 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm | m | | |
| | | 43 | m | 43,00 | |
| | | | | RAZEM | 43,00 |
| 54 | D.08.01.0 d.9 | Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 20x22 cm | m | | |
| | | 22 | m | 22,00 | |
| | | | | RAZEM | 22,00 |
| 55 | D.08.01.0 d.9 | Krawężniki betonowe skośne o wymiarach 15x22-30 cm | m | | |
| | | 3 | m | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 56 | D- d.9 | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm z wyp.spoin piaskiem | m | | |
| | | 60 | m | 60,00 | |
| | | | | RAZEM | 60,00 |
| 57 | D- d.9 | Ława z oporem pod krawężniki, oporniki i obrzeża betonowe | m3 | | |
| | | 1,2 * (poz.53 * 0,045 + poz.54 * 0,06 + poz.55 * 0,045 + poz.56 * 0,04) | m3 | 6,95 | |
| | | | | RAZEM | 6,95 |
| 10 | | WZNOŚZENIE BARIER DROGOWYCH | | | |
| 58 | D.01.02.0 d.10 | Bariery ochronne stalowe U-14a - zakup i montaż | m | | |
| | | 33 | m | 33,00 | |
| | | | | RAZEM | 33,00 |
| 59 | D.01.02.0 d.10 | Balustrady U-11a - zakup i montaż | m | | |
| | | 28 | m | 28,00 | |
| | | | | RAZEM | 28,00 |
| 11 | | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | | |
| 60 | D- d.11 | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm | m2 | | |
| | | 450 | m2 | 450,00 | |
| | | | | RAZEM | 450,00 |
| 61 | D- d.11 | Umocnienie skarp i dna rowów oraz skarp płytami ażurowymi na podsypce cementowo-piaskowej | m2 | | |
| | | 390 | m2 | 390,00 | |
| | | | | RAZEM | 390,00 |

Budowa przepustu drogowego w ciągu drogi gminnej Lubania przez wieś w km 412

Przedmiar

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-----------------|--|------|---------|--------------|
| 62 d.11 | D- 03.02.01 | Montaż ogrodzenia z siatki na słupach stalowych wraz z ich osadzeniem i zabetonowaniem - z wykorzystaniem materiałów z rozbiórki | m2 | | |
| | | 16 | m2 | 16,00 | |
| | | | | RAZEM | 16,00 |
| 63 d.11 | D- 03.02.01 | zabezpieczenie przepustu kratą | m2 | | |
| | | 7 | m2 | 7,00 | |
| | | | | RAZEM | 7,00 |
| 12 | | Kanał technologiczny | | | |
| 64 d.12 | | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. I-II | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 65 d.12 | | Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w gotowym wykopie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1, zakup i koszt transportu | m | | |
| | | 37 | m | 37,00 | |
| | | | | RAZEM | 37,00 |
| 66 d.12 | | Układanie rurociągu kablowego na głębokości 1 m w gotowym wykopie w gruncie kat. I-II - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu | m | | |
| | | 37 | m | 37,00 | |
| | | | | RAZEM | 37,00 |
| 67 d.12 | | Przykrycie kabli ułożonych w rowie kablowym taśmą ostrzegawczą | m | | |
| | | 37 | m | 37,00 | |
| | | | | RAZEM | 37,00 |