
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

| | |
|------------|---|
| 45100000-8 | Przygotowanie terenu pod budowę |
| 45111200-0 | Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 45112000-5 | Roboty w zakresie usuwania gleby |
| 45233000-9 | Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg |

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi gminnej w Książących Żuławach wraz z odwodnieniem i usunięciem potencjalnych kolizji
ADRES INWESTYCJI: Jednostka ewidencyjna : Stegna 221004_2 Obręb: Żuławki 0019 Działki: 106, 109/2
NAZWA INWESTORA: Gmina Stegna
ADRES INWESTORA: ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna

BRANŻE: Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Szymon Mielczarek

DATA OPRACOWANIA: 2019-06-17

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Opracowanie obejmuje projekt układu drogowego przedmiotowej inwestycji, na które składa się:

- przebudowa drogi gminnej w Książących Żuławach
- oraz związane z powyższym :
- rozbiórka istniejącego utwardzenia z płyt żelbetowych pełnych i kamienia brukowego;
 - rozbiórka istniejącego chodnika jednostronnego z płytek chodnikowych;
 - wykonanie odprowadzenia wód opadowych z jezdni i chodnika;
 - wykonanie jezdni drogi o nawierzchni z betonu asfaltowego;
 - wykonanie chodnika jednostronnego z betonowej kostki brukowej;
 - wykonanie zjazdów indywidualnych na posesję z betonowej kostki brukowej;
 - wykonanie oznakowania pionowego;
 - regulacja pionowa istniejących studni i sztyc od zaworów wodociągowych;

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Podstawa opracowania

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dziennik Ustaw Nr 130 z dnia 8.06.2004, poz. 1389).

2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Kalkulacja Szczegółowa w oparciu o katalogi KNR, KNNR, KNRW, AT i Informacje kwartalne RMS MAX. Kosztorys przedstawiono w formie uproszczonej.

3. Dane składników cenowych

a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót

Kalkulacja Szczegółowa w oparciu o katalogi KNR, KNNR, KNRW, AT i Informacje kwartalne RMS MAX.

b) Źródła cen czynników produkcji

- Stawka roboczogodziny

Informacje kwartalne RMS MAX (IMB, IMI, IME, IRS, e-SEKOCENBUD) 2 kw. 2019 on-line -

Cennik IRS, stawki średnie dla województwa pomorskiego (miejscowości poza stolicą województwa)

- Ceny materiałów

Informacje kwartalne RMS MAX (IMB, IMI, IME, IRS, e-SEKOCENBUD) 2 kw. 2019 on-line -

Cennik IMB, stawki średnie w skali kraju

- Ceny sprzętu

Informacje kwartalne RMS MAX (IMB, IMI, IME, IRS, e-SEKOCENBUD) 2 kw. 2019 on-line -

Cennik IRS, stawki średnie w skali kraju

c) Narzuty (źródła i wskaźniki)

Informacje kwartalne RMS MAX (IMB, IMI, IME, IRS, e-SEKOCENBUD) 2 kw. 2019 on-line -

Cennik IRS, stawki średnie w skali kraju w zależności od branży

Przebudowa drogi gminnej w Książących Żuławach wraz z odwodnieniem i usunięciem potencjalnych kolizji
Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|--|------|--------------|----------------|
| KOSZTORYS: Przebudowa drogi gminnej w Książących Żuławach wraz z odwodnieniem i usunięciem potencjalnych kolizji | | | | | |
| 1 | | Branża drogowa | | | |
| 1.1 | 45112730-1 | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | |
| 1 d.1.1 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym | km | | |
| | | 0,21 | km | 0,210 | |
| | | | | RAZEM | 0,210 |
| 1.2 | 45111200-0 | ROBOTY ROZBIÓRKOWE | | | |
| 2 d.1.2 | KNR 2-31 0804-08 analogia | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 16-20 cm (kamień polny) | m2 | | |
| | | 50,0 | m2 | 50,000 | |
| | | | | RAZEM | 50,000 |
| 3 d.1.2 | KNR-W 2-25 0407-05 analogia | Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie - płyty typu JOMB,TRYLINKA,MEBA | m2 | | |
| | | 33,0 + 175,0 | m2 | 208,000 | |
| | | | | RAZEM | 208,000 |
| 4 d.1.2 | KNR-W 2-25 0408-06 analogia | Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - rozebranie | m2 | | |
| | | 730,0 | m2 | 730,000 | |
| | | | | RAZEM | 730,000 |
| 5 d.1.2 | KNR 2-31 0511-03 analogia | Nawierzchnie z kostki brukowej, płytek chodnikowych (droga, chodniki i zjazdy) - ROZBIÓRKA wsp. do M - x 0,4 , M,S - x 0 | m2 | | |
| | | 10,0 + 307,0 | m2 | 317,000 | |
| | | | | RAZEM | 317,000 |
| 6 d.1.2 | KNR 2-31 0814-02 analogia | Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - uwzględniono ręczną rozbiórkę, ułożenie na paletach i przygotowanie do transportu | m | | |
| | | 380,0 | m | 380,000 | |
| | | | | RAZEM | 380,000 |
| 7 d.1.2 | KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia | Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15,0 cm (pow. zjazdów, chodniki i ścieżki rowerowe oraz parkingi) | m2 | | |
| | | 30,0 + 135 + 205,0 | m2 | 370,000 | |
| | | | | RAZEM | 370,000 |
| 8 d.1.2 | KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia | Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15,0 cm (pow. zjazdów, chodniki i ścieżki rowerowe oraz parkingi) | m2 | | |
| | | 30,0 + 135 + 205,0 | m2 | 370,000 | |
| | | | | RAZEM | 370,000 |
| 9 d.1.2 | KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia | Mechaniczne rozebranie ścianek czołowych przy zjazdach | m2 | | |
| | | 30,0 | m2 | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 10 d.1.2 | KNR 4-01 0108-11 0108-12 analogia | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km i utylizacja lub wywóz i rozładunek wybranych materiałów wg. wskazań Inwestora (uwzględniono wszystkie nawierzchnie) | m3 | | |
| | | $0,15 * (730,0 + 33,0 + 175,0 + 50 + 380) + 0,1 * 317,0 + 0,08 * 0,3 * 380,0$ | m3 | 246,020 | |
| | | | | RAZEM | 246,020 |
| 1.3 | 45112000-5 | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 11 d.1.3 | KNR 2-01 0126-01 analogia | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 cm za pomocą spycharek | m2 | | |
| | | 450,0 | m2 | 450,000 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--|---|------|-----------|-----------|
| | | | | RAZEM | 450,000 |
| 12 d.1.3 | KNR-W 2-01 0232-02 0210-04 analogia | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III (zdjęty humus) | m3 | | |
| | | 45,0 | m3 | 45,000 | |
| | | | | RAZEM | 45,000 |
| 13 d.1.3 | KNNR 1 0202-08 0208-02 analogia | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi | m3 | | |
| | | 818,75 - 246,02 | m3 | 572,730 | |
| | | | | RAZEM | 572,730 |
| 14 d.1.3 | KNR 2-01 0235-02 | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV wraz z dowozem materiału - pospółka 0-31,5 wraz z zasypką dla przepustu | m3 | | |
| | | 55,73 | m3 | 55,730 | |
| | | | | RAZEM | 55,730 |
| 15 d.1.3 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m3 | | |
| | | 55,73 | m3 | 55,730 | |
| | | | | RAZEM | 55,730 |
| 1.4 | 45233000-9 | PODBUDOWY | | | |
| 16 d.1.4 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 | | |
| | | 1065,0 + 248,0 + 295,0 | m2 | 1 608,000 | |
| | | | | RAZEM | 1 608,000 |
| 17 d.1.4 | KNR AT-03 0201-02 analogia | Stabilizacja podłoża cementem do Rm=2,5 MPa przy użyciu zespołu do stabilizacji - kruszywo dowiezione - pospółka, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm | m2 | | |
| | | 20,0 | m2 | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 18 d.1.4 | KNR AT-03 0201-02 analogia | Mieszanka kruszyw związana cementem 3/4 gr. 15 cm - kruszywo dowiezione pospółka 0-31,5 mm Krotność = 0,75 | m2 | | |
| | | 1065 + 248,0 | m2 | 1 313,000 | |
| | | | | RAZEM | 1 313,000 |
| 19 d.1.4 | KNR AT-03 0201-02 analogia | Mieszanka kruszyw związana cementem 1,5/2 gr. 10 cm - kruszywo dowiezione - pospółka, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0,5 | m2 | | |
| | | 295,0 | m2 | 295,000 | |
| | | | | RAZEM | 295,000 |
| 20 d.1.4 | KNNR 6 0113-06 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie gr.15 cm po zagęszczeniu - KŁSM 0-31,5 mm | m2 | | |
| | | 295,0 | m2 | 295,000 | |
| | | | | RAZEM | 295,000 |
| 21 d.1.4 | KNNR 6 0113-02 analogia | Podbudowa z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - KŁSM 0-31,5 mm | m2 | | |
| | | 1065,0 + 248,0 | m2 | 1 313,000 | |
| | | | | RAZEM | 1 313,000 |
| 1.5 | 45233000-9 | NAWIERZCHNIE | | | |
| 22 d.1.5 | KNR AT-03 0202-02 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 | m2 | | |
| | | 1065,0 | m2 | 1 065,000 | |
| | | | | RAZEM | 1 065,000 |
| 23 d.1.5 | KNR AT-03 0202-02 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 | m2 | | |
| | | 1065,0 | m2 | 1 065,000 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|------------------------------|--|------|-----------|-----------|
| | | | | RAZEM | 1 065,000 |
| 24 d.1.5 | KNR AT-03 0301-03 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr.6 cm - AC 16 W 35/50 ; wydajność rozkładarki 200 t/dzień | m2 | | |
| | | 1065,0 | m2 | 1 065,000 | |
| | | | | RAZEM | 1 065,000 |
| 25 d.1.5 | KNR AT-03 0302-04 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna AC 11S 50/70 o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 500 t/dzień | m2 | | |
| | | 1065,0 | m2 | 1 065,000 | |
| | | | | RAZEM | 1 065,000 |
| 26 d.1.5 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grafitowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW | m2 | | |
| | | 248,0 | m2 | 248,000 | |
| | | | | RAZEM | 248,000 |
| 27 d.1.5 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW | m2 | | |
| | | 295,0 | m2 | 295,000 | |
| | | | | RAZEM | 295,000 |
| 1.6 | 45233120-6 | ELEMENTY JEZDNI I ZJAZDÓW | | | |
| 28 d.1.6 | KNR 6 0404-05 analogia | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową | m | | |
| | | 247,0 | m | 247,000 | |
| | | | | RAZEM | 247,000 |
| 29 d.1.6 | KNR 2-31 0403-03 | Krawężniki betonowe wystające i wtopione o wymiarach 15x30 i 15 x 22 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 167,0 + 472,0 | m | 639,000 | |
| | | | | RAZEM | 639,000 |
| 30 d.1.6 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem - uwzględniono krawężniki i obrzeża | m3 | | |
| | | 0,06 * 639,0 + 0,03 * 247,0 | m3 | 45,750 | |
| | | | | RAZEM | 45,750 |
| 1.7 | 45233000-9 | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | | |
| 31 d.1.7 | KNR 2-31 1406-03 | Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych | szt. | | |
| | | 1,0 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 32 d.1.7 | kalk. własna | Montaż rur osłonowych na sieciach EE i telefonicznych - założono rurę dwudzielną fi 50 | m | | |
| | | 55,0 | m | 55,000 | |
| | | | | RAZEM | 55,000 |
| 33 d.1.7 | KNR 2-31 0702-01 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 6,0 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 34 d.1.7 | KNR 2-31 0703-02 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 /znaki II generacji średnie/ | szt. | | |
| | | 6,0 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |

Przebudowa drogi gminnej w Książących Żuławach wraz z odwodnieniem i usunięciem potencjalnych kolizji
Zestawienie pozycji kosztorysu

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Obmiar |
|-----|---|---|------|---|
| 1 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym | km | 0,210 |
| 2 | KNR 2-31 0804-08 analogia | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 16 -20 cm (kamień polny) | m2 | 50,000 |
| 3 | KNR-W 2-25 0407-05 analogia | Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie - płyty typu JOMB, TRYLINKA, MEBA | m2 | 33,0 + 175,0 = 208,000 |
| 4 | KNR-W 2-25 0408-06 analogia | Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - rozebranie | m2 | 730,000 |
| 5 | KNR 2-31 0511-03 analogia | Nawierzchnie z kostki brukowej, płytek chodnikowych (droga, chodniki i zjazdy) - ROZBIÓRKA wsp. do M - x 0,4 , M,S - x 0 | m2 | 10,0 + 307,0 = 317,000 |
| 6 | KNR 2-31 0814-02 analogia | Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - uwzględniono ręczną rozbiórkę, ułożenie na paletach i przygotowanie do transportu | m | 380,000 |
| 7 | KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia | Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15,0 cm (pow. zjazdów, chodniki i ścieżki rowerowe oraz parkingi) | m2 | 30,0 + 135 + 205,0 = 370,000 |
| 8 | KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia | Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15,0 cm (pow. zjazdów, chodniki i ścieżki rowerowe oraz parkingi) | m2 | 30,0 + 135 + 205,0 = 370,000 |
| 9 | KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia | Mechaniczne rozebranie ścianek czołowych przy zjazdach | m2 | 30,000 |
| 10 | KNR 4-01 0108-11 0108-12 analogia | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km i utylizacja lub wywóz i rozładunek wybranych materiałów wg. wskazań Inwestora (uwzględniono wszystkie nawierzchnie) | m3 | 0,15 * (730,0 + 33,0 + 175,0 + 50 + 380) + 0,1 * 317,0 + 0,08 * 0,3 * 380,0 = 246,020 |
| 11 | KNR 2-01 0126-01 analogia | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 cm za pomocą spycharek | m2 | 450,000 |
| 12 | KNR-W 2-01 0232-02 0210-04 analogia | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III (zdjęty humus) | m3 | 45,000 |
| 13 | KNNR 1 0202-08 0208-02 analogia | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi | m3 | 818,75 - 246,02 = 572,730 |
| 14 | KNR 2-01 0235-02 | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV wraz z dowozem materiału - pospółka 0-31,5 wraz z zasypką dla przepustu | m3 | 55,730 |
| 15 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m3 | 55,730 |
| 16 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 | 1065,0 + 248,0 + 295,0 = 1 608,000 |
| 17 | KNR AT-03 0201-02 analogia | Stabilizacja podłoża cementem do Rm=2,5 MPa przy użyciu zespołu do stabilizacji - kruszywo dowiezione - pospółka, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm | m2 | 20,000 |
| 18 | KNR AT-03 0201-02 analogia | Mieszanka kruszyw związana cementem 3/4 gr. 15 cm - kruszywo dowiezione pospółka 0-31,5 mm | m2 | 1065 + 248,0 = 1 313,000 |
| 19 | KNR AT-03 0201-02 analogia | Mieszanka kruszyw związana cementem 1,5/2 gr. 10 cm - kruszywo dowiezione - pospółka, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | m2 | 295,000 |
| 20 | KNNR 6 0113-06 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie gr.15 cm po zagęszczeniu - KŁSM 0-31,5 mm | m2 | 295,000 |
| 21 | KNNR 6 0113-02 analogia | Podbudowa z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - KŁSM 0-31,5 mm | m2 | 1065,0 + 248,0 = 1 313,000 |

Przebudowa drogi gminnej w Książących Żuławach wraz z odwodnieniem i usunięciem potencjalnych kolizji
Zestawienie pozycji kosztorysu

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Obmiar |
|-----|--------------------------------|--|----------------|---|
| 22 | KNR AT-03 0202-02 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² | m ² | 1 065,000 |
| 23 | KNR AT-03 0202-02 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² | m ² | 1 065,000 |
| 24 | KNR AT-03 0301-03 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 6 cm - AC 16 W 35/50 ; wydajność rozkładarki 200 t/dzień | m ² | 1 065,000 |
| 25 | KNR AT-03 0302-04 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna AC 11S 50/70 o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 500 t/dzień | m ² | 1 065,000 |
| 26 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grafitowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW | m ² | 248,000 |
| 27 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW | m ² | 295,000 |
| 28 | KNNR 6 0404- 05 analogia | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową | m | 247,000 |
| 29 | KNR 2-31 0403-03 | Krawężniki betonowe wystające i wtopione o wymiarach 15x30 i 15 x 22 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 167,0 + 472,0 = 639,000 |
| 30 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem - uwzględniono krawężniki i obrzeża | m ³ | 0,06 * 639,0 + 0,03 * 247,0 = 45,750 |
| 31 | KNR 2-31 1406-03 | Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych | szt. | 1,000 |
| 32 | kalk. własna | Montaż rur osłonowych na sieciach EE i telefonicznych - założono rurę dwudzielną fi 50 | m | 55,000 |
| 33 | KNR 2-31 0702-01 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm | szt. | 6,000 |
| 34 | KNR 2-31 0703-02 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² /znaki II generacji średnie/ | szt. | 6,000 |