
KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budynki mieszkalne wielorodzinne - zagospodarowanie terenu
ADRES INWESTYCJI : Jarocin, ul. Leszczyce, dz. nr 2413/1, 2413/2
INWESTOR : Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. T. Kościuszki 18, 63-200 Jarocin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Leszek Skrzypczak
DATA OPRACOWANIA : 15.09.2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

PODSTAWA OPRACOWANIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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/.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.09.2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot inwestycji: Budynki mieszkalne wielorodzinne - zagospodarowanie terenu

Inwestor: Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.

Adres budowy: dz. nr 2413/1, 2413/2, ark. m. 13 obręb Jarocin, gmina Jarocin

Zakres prac:

- roboty przygotowawcze i ziemne - zebranie ziemi urodzajnej z wywozem urobku;
- profilowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
- warstwy podsypkowe piaskowe;
- podbudowa tłuczniowa na drogach i parkingach;
- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 6cm na podsypce cementowo piaskowej na chodnikach i tarasach;
- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej na drogach i parkingach;
- krawężniki betonowe 15x30 na ławach betonowych z betonu C12/15;
- obrzeża betonowe 30x8 na podsypce cementowo-piaskowej.

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|----------|---|----------------|--------------|-----------------|
| 1 | | Chodniki, tarasy | | | |
| 1.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 1 | KNR 2-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą | m ² | | |
| d.1. | 0126-01 | spycharek | | | |
| 1 | | $(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*4+(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*3$ | m ² | 477.20 | |
| | | | | RAZEM | 477.20 |
| 2 | KNR 2-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek z | m ² | | |
| d.1. | 0126-02 | każde dalsze 5 cm grubości | | | |
| 1 | | $(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*4+(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*3$ | m ² | 477.20 | |
| | | | | RAZEM | 477.20 |
| 3 | KNR 2-01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV | m ³ | | |
| d.1. | 0212-04 | uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samo- | | | |
| 1 | | wyładowczymi na odl.do 1 km | | | |
| | | $(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*4*0.20+(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*3*0.20$ | m ³ | 95.44 | |
| | | | | RAZEM | 95.44 |
| 4 | KNR 2-01 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km | m ³ | | |
| d.1. | 0214-04 | samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV | | | |
| 1 | | Krotność = 8 | | | |
| | | $(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*4*0.20+(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*3*0.20$ | m ³ | 95.44 | |
| | | | | RAZEM | 95.44 |
| 1.2 | | Podbudowa, obrzeża | | | |
| 5 | KNR 2-31 | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po za- | m ² | | |
| d.1. | 0105-01 | gęszczeniu | | | |
| 2 | | $(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*4+(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*3$ | m ² | 477.20 | |
| | | | | RAZEM | 477.20 |
| 6 | KNR 2-31 | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość | m ² | | |
| d.1. | 0105-02 | warstwy po zagęszczeniu | | | |
| 2 | | Krotność = 12 | | | |
| | | $(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*4+(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*3$ | m ² | 477.20 | |
| | | | | RAZEM | 477.20 |
| 7 | KNR 2-31 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z | m | | |
| d.1. | 0407-05 | wypełnieniem spoin zaprawą cementową | | | |
| 2 | | $(2.80*2*2+3.20*2+1.60*2+3.40*2+3.80*2+1.30)*4+(2.80*2*2+3.20*2+1.60*2+3.40*2+3.80*2+1.30)*3$ | m | 255.50 | |
| | | | | RAZEM | 255.50 |
| 1.3 | | Nawierzchnia | | | |
| 8 | KNR 2-31 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce | m ² | | |
| d.1. | 0511-02 | cementowo-piaskowej | | | |
| 3 | | $(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*4+(3.20*2.80*2+5.80*9.54-(2.60*3.00+2.60*3.80)+(2.60+5.80)/2*3.00)*3$ | m ² | 477.20 | |
| | | | | RAZEM | 477.20 |
| 2 | | Drogi, parkingi | | | |
| 2.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 9 | KNR 2-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą | m ² | | |
| d.2. | 0126-01 | spycharek | | | |
| 1 | | $8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00+14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00$ | m ² | 1 442.55 | |
| | | | | RAZEM | 1 442.55 |
| 10 | KNR 2-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek z | m ² | | |
| d.2. | 0126-02 | każde dalsze 5 cm grubości | | | |
| 1 | | $8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00+14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00$ | m ² | 1 442.55 | |
| | | | | RAZEM | 1 442.55 |
| 11 | KNR 2-01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV | m ³ | | |
| d.2. | 0212-04 | uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samo- | | | |
| 1 | | wyładowczymi na odl.do 1 km | | | |
| | | $(8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00)*0.20+(14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00)*0.20$ | m ³ | 288.51 | |
| | | | | RAZEM | 288.51 |
| 12 | KNR 2-01 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km | m ³ | | |
| d.2. | 0214-04 | samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV | | | |
| 1 | | | | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------|----------|---|----------------|--------------|-----------------|
| | | $(8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00)*0.20+(14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00)*0.20$ | m ³ | 288.51 | |
| | | | | RAZEM | 288.51 |
| 2.2 | | Podbudowa, obrzeża, krawężniki | | | |
| 13 d.2. 0103-04 2 | KNR 2-31 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na wierzchni w gruncie kat. I-IV | m ² | | |
| | | $8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00+14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00$ | m ² | 1 442.55 | |
| | | | | RAZEM | 1 442.55 |
| 14 d.2. 0106-03 2 | KNR 2-31 | Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu | m ² | | |
| | | $8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00+14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00$ | m ² | 1 442.55 | |
| | | | | RAZEM | 1 442.55 |
| 15 d.2. 0106-04 2 | KNR 2-31 | Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 4 | m ² | | |
| | | $8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00+14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00$ | m ² | 1 442.55 | |
| | | | | RAZEM | 1 442.55 |
| 16 d.2. 0114-05 2 | KNR 2-31 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 1 cm | m ² | | |
| | | $8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00+14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00$ | m ² | 1 442.55 | |
| | | | | RAZEM | 1 442.55 |
| 17 d.2. 0114-07 2 | KNR 2-31 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 1 cm | m ² | | |
| | | $8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00+14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00$ | m ² | 1 442.55 | |
| | | | | RAZEM | 1 442.55 |
| 18 d.2. 0407-05 2 | KNR 2-31 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | | |
| | | $8.50+76.00+3.00+13.00+41.00+17.50+21.50+15.70+13.20+62.80+18.20+10.10+41.10$ | m | 341.60 | |
| | | | | RAZEM | 341.60 |
| 19 d.2. 0403-03 2 | KNR 2-31 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | $7.70+98.00+21.50+1.50+6.80+28.50$ | m | 164.00 | |
| | | | | RAZEM | 164.00 |
| 20 d.2. 0402-04 2 | KNR 2-31 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem | m ³ | | |
| | | $(7.70+98.00+21.50)*0.065+(1.50+6.80+28.50)*0.065$ | m ³ | 10.66 | |
| | | | | RAZEM | 10.66 |
| 2.3 | | Nawierzchnia | | | |
| 21 d.2. 0511-03 3 | KNR 2-31 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m ² | | |
| | | $8.50*6.00+76.00*3.00+13.00*41.00+14.00*17.50+50.00*4.00+55.50*3.00+6.35*3.00$ | m ² | 1 442.55 | |
| | | | | RAZEM | 1 442.55 |

KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|-------------------------|--|----------------|---------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | | Chodniki, tarasy | | | | |
| 1.1 | | Roboty ziemne | | | | |
| 1 | KNR 2-01 0126-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek | m ² | 477.20 | | |
| d.1.1 | | | | | | |
| 2 | KNR 2-01 0126-02 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości | m ² | 477.20 | | |
| d.1.1 | | | | | | |
| 3 | KNR 2-01 0212-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km | m ³ | 95.44 | | |
| d.1.1 | | | | | | |
| 4 | KNR 2-01 0214-04 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ³ transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 | m ³ | 95.44 | | |
| d.1.1 | | | | | | |
| Razem dział: Roboty ziemne | | | | | | |
| 1.2 | | Podbudowa, obrzeża | | | | |
| 5 | KNR 2-31 0105-01 | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu | m ² | 477.20 | | |
| d.1.2 | | | | | | |
| 6 | KNR 2-31 0105-02 | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każde dalsze 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 12 | m ² | 477.20 | | |
| d.1.2 | | | | | | |
| 7 | KNR 2-31 0407-05 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 255.50 | | |
| d.1.2 | | | | | | |
| Razem dział: Podbudowa, obrzeża | | | | | | |
| 1.3 | | Nawierzchnia | | | | |
| 8 | KNR 2-31 0511-02 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m ² | 477.20 | | |
| d.1.3 | | | | | | |
| Razem dział: Nawierzchnia | | | | | | |
| Razem dział: Chodniki, tarasy | | | | | | |
| 2 | | Drogi, parkingi | | | | |
| 2.1 | | Roboty ziemne | | | | |
| 9 | KNR 2-01 0126-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek | m ² | 1442.55 | | |
| d.2.1 | | | | | | |
| 10 | KNR 2-01 0126-02 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości | m ² | 1442.55 | | |
| d.2.1 | | | | | | |
| 11 | KNR 2-01 0212-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km | m ³ | 288.51 | | |
| d.2.1 | | | | | | |
| 12 | KNR 2-01 0214-04 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ³ transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV | m ³ | 288.51 | | |
| d.2.1 | | | | | | |
| Razem dział: Roboty ziemne | | | | | | |
| 2.2 | | Podbudowa, obrzeża, krawężniki | | | | |
| 13 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m ² | 1442.55 | | |
| d.2.2 | | | | | | |
| 14 | KNR 2-31 0106-03 | Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu | m ² | 1442.55 | | |
| d.2.2 | | | | | | |
| 15 | KNR 2-31 0106-04 | Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każde dalsze 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 4 | m ² | 1442.55 | | |
| d.2.2 | | | | | | |
| 16 | KNR 2-31 0114-05 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm | m ² | 1442.55 | | |
| d.2.2 | | | | | | |
| 17 | KNR 2-31 0114-07 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm | m ² | 1442.55 | | |
| d.2.2 | | | | | | |
| 18 | KNR 2-31 0407-05 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 341.60 | | |
| d.2.2 | | | | | | |
| 19 | KNR 2-31 0403-03 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 164.00 | | |
| d.2.2 | | | | | | |
| 20 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem | m ³ | 10.66 | | |
| d.2.2 | | | | | | |
| Razem dział: Podbudowa, obrzeża, krawężniki | | | | | | |
| 2.3 | | Nawierzchnia | | | | |
| 21 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m ² | 1442.55 | | |
| d.2.3 | | | | | | |
| Razem dział: Nawierzchnia | | | | | | |
| Razem dział: Drogi, parkingi | | | | | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | |

KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|-----|----------------------|------|-------------|-------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | RAZEM |
|-----|--------------------------------|-----------|-----------|--------|-------|
| 1 | Chodniki, tarasy | | | | |
| 1.1 | Roboty ziemne | | | | |
| 1.2 | Podbudowa, obrzeża | | | | |
| 1.3 | Nawierzchnia | | | | |
| 2 | Drogi, parkingi | | | | |
| 2.1 | Roboty ziemne | | | | |
| 2.2 | Podbudowa, obrzeża, krawężniki | | | | |
| 2.3 | Nawierzchnia | | | | |
| | RAZEM | | | | |

Słownie:

| Lp. | Pozycje kosztorysowe | Nazwa | Wartość | Jedn. miary | Ilość jedn. | Wskaźnik na jednostkę | Udział procentowy |
|--|----------------------|--------------------------------|---------|-------------|-------------|-----------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 1 - 8 | Chodniki, tarasy | | | | | |
| 1.1 | 1 - 4 | Roboty ziemne | | | | | |
| 1.2 | 5 - 7 | Podbudowa, obrzeża | | | | | |
| 1.3 | 8 - 8 | Nawierzchnia | | | | | |
| 2 | 9 - 21 | Drogi, parkingi | | | | | |
| 2.1 | 9 - 12 | Roboty ziemne | | | | | |
| 2.2 | 13 - 20 | Podbudowa, obrzeża, krawężniki | | | | | |
| 2.3 | 21 - 21 | Nawierzchnia | | | | | |
| | | RAZEM | | | | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | | |

Słownie:

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1 | | Chodniki, tarasy | | | | | | |
| 1.1 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 1 d.1.1 | KNR 2-01 0126-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 477.20 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m ² | r-g | 2.5067 | | | | |
| 2* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ² | m-g | 1.1930 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 2 d.1.1 | KNR 2-01 0126-02 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości obmiar = 477.20 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0019*0.955=0.001815r-g/m ² | r-g | 0.8661 | | | | |
| 2* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0008m-g/m ² | m-g | 0.3818 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 3 d.1.1 | KNR 2-01 0212-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 95.44 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0503r-g/m ³ | r-g | 4.8006 | | | | |
| 2* | | -- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ 0.1063m-g/m ³ | m-g | 10.1453 | | | | |
| 3* | | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0305m-g/m ³ | m-g | 2.9109 | | | | |
| 4* | | samochód samowyladowczy 5 t 0.2146m-g/m ³ | m-g | 20.4814 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 4 d.1.1 | KNR 2-01 0214-04 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 95.44 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0152*8=0.1216m-g/m ³ | m-g | 11.6055 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 1.2 | | Podbudowa, obrzeża | | | | | | |
| 5 d.1.2 | KNR 2-31 0105-01 | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 477.20 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1232r-g/m ² | r-g | 58.7910 | | | | |
| 2* | | -- M -- piasek 0.037m ³ /m ² | m ³ | 17.6564 | | | | |
| 3* | | woda 0.0018m ³ /m ² | m ³ | 0.8590 | | | | |

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------|---|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 6 d.1.2 | KNR 2-31 0105-02 | Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po za- gęszczeniu Krotność = 12 obmiar = 477.20 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0083*12=0.0996r-g/m ² | r-g | 47.5291 | | | | |
| 2* | | -- M -- piasek 0.0123*12=0.1476m ³ /m ² | m ³ | 70.4347 | | | | |
| 3* | | woda 0.0006*12=0.0072m ³ /m ² | m ³ | 3.4358 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 7 d.1.2 | KNR 2-31 0407-05 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 255.50 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2771r-g/m | r-g | 70.7991 | | | | |
| 2* | | -- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m | m | 260.6100 | | | | |
| 3* | | piasek 0.0055m ³ /m | m ³ | 1.4053 | | | | |
| 4* | | cement 0.0016t/m | t | 0.4088 | | | | |
| 5* | | woda 0.0014m ³ /m | m ³ | 0.3577 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 1.3 | | Nawierzchnia | | | | | | |
| 8 d.1.3 | KNR 2-31 0511-02 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gru- bość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 477.20 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.2342r-g/m ² | r-g | 588.9602 | | | | |
| 2* | | -- M -- kostka brukowa 6 cm szara 1.025m ² /m ² | m ² | 489.1300 | | | | |
| 3* | | piasek 0.0788m ³ /m ² | m ³ | 37.6034 | | | | |
| 4* | | cement 0.0117t/m ² | t | 5.5832 | | | | |
| 5* | | woda 0.026m ³ /m ² | m ³ | 12.4072 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| 7* | | -- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ² | m-g | 62.0360 | | | | |
| 8* | | piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ² | m-g | 11.9300 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 2 | | Drogi, parkingi | | | | | | |
| 2.1 | | Roboty ziemne | | | | | | |

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 9 d.2.1 | KNR 2-01 0126-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 1442.55 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m ² | r-g | 7.5777 | | | | |
| 2* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ² | m-g | 3.6064 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 10 d.2.1 | KNR 2-01 0126-02 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości obmiar = 1442.55 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0019*0.955=0.001815r-g/m ² | r-g | 2.6182 | | | | |
| 2* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0008m-g/m ² | m-g | 1.1540 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 11 d.2.1 | KNR 2-01 0212-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 288.51 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0503r-g/m ³ | r-g | 14.5121 | | | | |
| 2* | | -- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ 0.1063m-g/m ³ | m-g | 30.6686 | | | | |
| 3* | | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0305m-g/m ³ | m-g | 8.7996 | | | | |
| 4* | | samochód samowyladowczy 5 t 0.2146m-g/m ³ | m-g | 61.9142 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 12 d.2.1 | KNR 2-01 0214-04 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV obmiar = 288.51 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0152m-g/m ³ | m-g | 4.3854 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 2.2 | Podbudowa, obrzeża, krawężniki | | | | | | | |
| 13 d.2.2 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 1442.55 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0028r-g/m ² | r-g | 4.0391 | | | | |
| 2* | | -- M -- woda 0.005m ³ /m ² | m ³ | 7.2128 | | | | |
| 3* | | -- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m ² | m-g | 6.2030 | | | | |

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 4* | | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m ² | m-g | 5.6259 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 14 d.2.2 | KNR 2-31 0106-03 | Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu obmiar = 1442.55 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0059r-g/m ² | r-g | 8.5110 | | | | |
| 2* | | -- M -- piasek 0.0738m ³ /m ² | m ³ | 106.4602 | | | | |
| 3* | | woda 0.005m ³ /m ² | m ³ | 7.2128 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| 5* | | -- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041m-g/m ² | m-g | 5.9145 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 15 d.2.2 | KNR 2-31 0106-04 | Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 4 obmiar = 1442.55 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0001*4=0.0004r-g/m ² | r-g | 0.5770 | | | | |
| 2* | | -- M -- piasek 0.0123*4=0.0492m ³ /m ² | m ³ | 70.9735 | | | | |
| 3* | | woda 0.0008*4=0.0032m ³ /m ² | m ³ | 4.6162 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| 5* | | -- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0007*4=0.0028m-g/m ² | m-g | 4.0391 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 16 d.2.2 | KNR 2-31 0114-05 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 1442.55 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0333r-g/m ² | r-g | 48.0369 | | | | |
| 2* | | -- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.3182t/m ² | t | 459.0194 | | | | |
| 3* | | woda 0.015m ³ /m ² | m ³ | 21.6383 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| 5* | | -- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m ² | m-g | 3.8949 | | | | |
| 6* | | walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387m-g/m ² | m-g | 55.8267 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 17 d.2.2 | KNR 2-31 0114-07 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 1442.55 m ² | m ² | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|----------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 1* | | robocizna 0.0304r-g/m ² | r-g | 43.8535 | | | | |
| 2* | | -- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697t/m ² | t | 244.8007 | | | | |
| 3* | | mielony kamień 0.0143t/m ² | t | 20.6285 | | | | |
| 4* | | woda 0.008m ³ /m ² | m ³ | 11.5404 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| 6* | | -- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ² | m-g | 3.6064 | | | | |
| 7* | | walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256m-g/m ² | m-g | 36.9293 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 18 KNR 2-31 d.2.2 0407-05 | | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 341.60 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2771r-g/m | r-g | 94.6574 | | | | |
| 2* | | -- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m | m | 348.4320 | | | | |
| 3* | | piasek 0.0055m ³ /m | m ³ | 1.8788 | | | | |
| 4* | | cement 0.0016t/m | t | 0.5466 | | | | |
| 5* | | woda 0.0014m ³ /m | m ³ | 0.4782 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 19 KNR 2-31 d.2.2 0403-03 | | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 164.00 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.429r-g/m | r-g | 70.3560 | | | | |
| 2* | | -- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m | m | 167.2800 | | | | |
| 3* | | piasek 0.0127m ³ /m | m ³ | 2.0828 | | | | |
| 4* | | cement 0.0039t/m | t | 0.6396 | | | | |
| 5* | | woda 0.0042m ³ /m | m ³ | 0.6888 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 20 KNR 2-31 d.2.2 0402-04 | | Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = 10.66 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 9.02r-g/m ³ | r-g | 96.1532 | | | | |
| 2* | | -- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m ³ /m ³ | m ³ | 0.4264 | | | | |

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------|--|-----|------------|-------------|---|---|---|
| 3* | | piasek 0.27m³/m³ | m³ | 2.8782 | | | | |
| 4* | | woda 0.47m³/m³ | m³ | 5.0102 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4) | % | 0.5000 | | | | |
| 6* | | beton zwykły C12/15 (B-15) 1.04m³/m³ | m³ | 11.0864 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |
| 2.3 | | Nawierzchnia | | | | | | |
| 21 d.2.3 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 1442.55 m² | m² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.3032r-g/m² | r-g | 1 879.9312 | | | | |
| 2* | | -- M -- kostka brukowa 8 cm szara 1.025m²/m² | m² | 1 478.6138 | | | | |
| 3* | | piasek 0.0818m³/m² | m³ | 118.0006 | | | | |
| 4* | | cement 0.0117t/m² | t | 16.8778 | | | | |
| 5* | | woda 0.027m³/m² | m³ | 38.9489 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 0.5%(od M) | % | 0.5000 | | | | |
| 7* | | -- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m² | m-g | 187.5315 | | | | |
| 8* | | piła do cięcia kostki 0.025m-g/m² | m-g | 36.0638 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | | | |