
PRZEDMIAR ZAMIENNY

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi wewnętrznej w Wielopolu
km 0+168,58 - 0+562,04
ADRES INWESTYCJI: Wielopole Gm. Bełchatów
NAZWA INWESTORA: Gmina Bełchatów
ADRES INWESTORA: ul. Kościuszki 13, 97-400 Bełchatów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Kamil Milczak

DATA OPRACOWANIA: 07.09.2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
07.09.2022

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|---|---|------|--------------|-----------------|
| OBMIAR: WIELOPOLE GM. BEŁCHATÓW 0+168,58 - 0+562,04 | | | | | |
| 1 | | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE | | | |
| 1 d.1 | KNP 01 1355-04.01 | Zabezpieczenie drzew i krzewów o wysokości ponad 1.0 do 2.0 m | szt. | | |
| | | 15 | szt. | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 2 d.1 | analiza indywidualna | Karczowanie pni frezarką spal. w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności -(usunięcie pni przez frezowanie drewna) | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 3 d.1 | KNNR 1 0111-01 analogia | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | m | | |
| | | 393.46 | m | 393.46 | |
| | | | | RAZEM | 393.46 |
| 4 d.1 | KNR AT-03 0101-02 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniach w jezdnie bitumiczne | m | | |
| | | -na włączeniach w istn. nawierzchnie bitumiczne: 4.7 | m | 4.70 | |
| | | | | RAZEM | 4.70 |
| 5 d.1 | KNR AT-03 0102-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę | m2 | | |
| | | -frezowanie istn. nawierzchni (powierzchniowe utwardzenie) 1390.08 | m2 | 1 390.08 | |
| | | | | RAZEM | 1 390.08 |
| 6 d.1 | KNNR 6 0803-08 | Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej | m2 | | |
| | | 1.18 | m2 | 1.18 | |
| | | | | RAZEM | 1.18 |
| 7 d.1 | KNR 2-31 0802-01 | Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm | m2 | | |
| | | 1.18 | m2 | 1.18 | |
| | | | | RAZEM | 1.18 |
| 8 d.1 | KNNR 6 0806-02 | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 22.5 | m | 22.50 | |
| | | | | RAZEM | 22.50 |
| 9 d.1 | KNNR 6 0806-07 | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej | m | | |
| | | 3 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 10 d.1 | KNR 2-31 0812-03 | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu | m3 | | |
| | | 22.5 * 0.0675 | m3 | 1.52 | |
| | | | | RAZEM | 1.52 |
| 11 d.1 | KNNR 6 0801-02 analogia | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - zmniejszono grubość do 8cm Krotność = 0.5 | m2 | | |
| | | -rozbiórka podbudowy istn. jezdni - nasyp niekontrolowany ze szlaki : 1390.08 | m2 | 1 390.08 | |
| | | | | RAZEM | 1 390.08 |
| 12 d.1 | KSNR 6 0801-02 | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie | m2 | | |
| | | - istn. nawierzchnia z kruszywa | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|---------------------------------|--|------|----------|----------|
| | | 15.3 | m2 | 15.30 | |
| | | | | RAZEM | 15.30 |
| 13 d.1 | KNNR 6 0801-06 | Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie - nawierzchnia istn. zjazdów z betonu układanego na mokro | m2 | | |
| | | 26.98 | m2 | 26.98 | |
| | | | | RAZEM | 26.98 |
| 14 d.1 | KNR 4-04 1103-01 analogia | Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze -załadowanie gruzu | m3 | | |
| | | $1390.08 * 0.12 + 1.18 * 0.08 + 1.18 * 0.1 + 22.5 * 0.045 + 3 * 0.012 + 1.52 + 15.3 * 0.15 + 26.98 * 0.15$ | m3 | 175.93 | |
| | | | | RAZEM | 175.93 |
| 15 d.1 | KNR 4-04 1103-04 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km | m3 | | |
| | | 175.93 | m3 | 175.93 | |
| | | | | RAZEM | 175.93 |
| 16 d.1 | KNR 4-04 1103-05 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 10km) Krotność = 10 | m3 | | |
| | | 175.93 | m3 | 175.93 | |
| | | | | RAZEM | 175.93 |
| 17 d.1 | KNNR 6 1005-06 analogia | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych | m2 | | |
| | | -oczyszczenie istniejących jezdni bit. po zakończeniu robót: 1000.0 | m2 | 1 000.00 | |
| | | | | RAZEM | 1 000.00 |
| 2 | | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 18 d.2 | KNNR 1 0202-05 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi | m3 | | |
| | | - wg tabeli robót ziemnych: 1069.4 | m3 | 1 069.40 | |
| | | - nie ujęte w tabeli robót ziemnych: 81.5 | m3 | 81.50 | |
| | | | | RAZEM | 1 150.90 |
| 19 d.2 | KNNR 1 0208-02 analogia | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 10 | m3 | | |
| | | 1150.9 - 55.4 | m3 | 1 095.50 | |
| | | -grunt organiczny przeznaczony do wbudowania przy obsiewaniu trawą -w.wa gr. 15cm: -1 * 419.52 | m3 | -419.52 | |
| | | | | RAZEM | 675.98 |
| 20 d.2 | KNNR 1 0209-03 | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przesiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II | m3 | | |
| | | - wg tabeli r. ziemnych-roboty ziemne poprzeczne: 45.9 | m3 | 45.90 | |
| | | - nie ujęte w tabeli robót ziemnych: 9.5 | m3 | 9.50 | |
| | | | | RAZEM | 55.40 |
| 21 d.2 | KNNR 1 0408-03 | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami | m3 | | |
| | | 55.4 | m3 | 55.40 | |
| | | | | RAZEM | 55.40 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|---|--|------|----------|----------|
| 22 d.2 | KNNR 1 0311-03 analogia | Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu -(grunt organiczny pozyskany na miejscu przy robotach ziemnych) | m3 | | |
| | | -rozplantowanie gruntu w zieleńcu/rowie: 2796.8 * 0.15 | m3 | 419.52 | |
| | | | | RAZEM | 419.52 |
| 3 | | ODWODNIENIE | | | |
| 23 d.3 | KNNR 2-31 1404-01 | Oczyszczenie przepustów o śr. 0.4 m z namułu | m | | |
| | | 81.69 | m | 81.69 | |
| | | | | RAZEM | 81.69 |
| 4 | | PODBUDOWA | | | |
| 24 d.4 | KNNR 6 0103-03 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m2 | | |
| | | - jezdnia: 2141.27 | m2 | 2 141.27 | |
| | | -pobocza 521.35 | m2 | 521.35 | |
| | | -zjazdy 189.02 | m2 | 189.02 | |
| | | -zjazdy do przełożenia 15.45 | m2 | 15.45 | |
| | | | | RAZEM | 2 867.09 |
| 25 d.4 | KNNR 6 0104-03 | Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm | m2 | | |
| | | -zjazdy 189.02 | m2 | 189.02 | |
| | | -zjazdy do przełożenia 15.45 | m2 | 15.45 | |
| | | | | RAZEM | 204.47 |
| 26 d.4 | KNNR 6 0109-03 analogia | Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane wodą C1,5/2,0 - zwiększono grubość do 30cm Krotność = 1.5 | m2 | | |
| | | -jezdnia 2141.27 | m2 | 2 141.27 | |
| | | | | RAZEM | 2 141.27 |
| 27 d.4 | KNNR 6 0113-06 analogia | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-31,5mm - warstwa gr 20cm) Krotność = 1.34 | m2 | | |
| | | - jezdnia 1905.2 | m2 | 1 905.20 | |
| | | | | RAZEM | 1 905.20 |
| 28 d.4 | KNNR 6 0113-06 z.o.2.6. 9901 -02 analogia | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m | m2 | | |
| | | -zjazdy 189.02 | m2 | 189.02 | |
| | | -zjazdy do przełożenia 15.45 | m2 | 15.45 | |
| | | | | RAZEM | 204.47 |
| 29 d.4 | KNNR 6 1005-06 analogia | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych | m2 | | |
| | | -oczyszczenie istniejących jezdni bit. po zakończeniu robót: 1000.0 | m2 | 1 000.00 | |
| | | | | RAZEM | 1 000.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|---|--|------|--------------|-----------------|
| 5 | | NAWIERZCHNIA JEZDNI I ELEMENTY ULIC | | | |
| 30 d.5 | KNR AT-03 0202-01 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 | m2 | | |
| | | - jezdnia: 1905.2 | m2 | 1 905.20 | |
| | | | | RAZEM | 1 905.20 |
| 31 d.5 | KNNR 6 0308-02 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) | m2 | | |
| | | 1802.9 | m2 | 1 802.90 | |
| | | | | RAZEM | 1 802.90 |
| 32 d.5 | KNR AT-03 0202-02 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 | m2 | | |
| | | - jezdnia: 1802.9 | m2 | 1 802.90 | |
| | | | | RAZEM | 1 802.90 |
| 33 d.5 | KNNR 6 0309-02 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC11S -warstwa ścieralna) | m2 | | |
| | | 1769.01 | m2 | 1 769.01 | |
| | | | | RAZEM | 1 769.01 |
| 34 d.5 | KNNR 6 0204-05 z.o.2.6. 9901 -02 analogia | Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m (mały zakres robót) -kruszywo łamane 0/31,5mm, bez kłińca i mialu. | m2 | | |
| | | -pobocza: 521.35 | m2 | 521.35 | |
| | | | | RAZEM | 521.35 |
| 35 d.5 | KNNR 6 0403-03 analogia | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) | m | | |
| | | - zjazdy 101.57 | m | 101.57 | |
| | | | | RAZEM | 101.57 |
| 36 d.5 | KNNR 6 0404-04 analogia | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie z betonu, spoiny wypełnione zaprawą cementową | m | | |
| | | 116.56 | m | 116.56 | |
| | | | | RAZEM | 116.56 |
| 37 d.5 | KNNR 6 0502-03 analogia | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm ("dwuteowa" -szara) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m2 | | |
| | | - zjazdy: 189.02 | m2 | 189.02 | |
| | | | | RAZEM | 189.02 |
| 38 d.5 | KNNR 6 0502-03 analogia | Chodniki z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przełożenie istniejącej nawierzchni zjazdów | m2 | | |
| | | - zjazdy do przełożenia: 15.45 | m2 | 15.45 | |
| | | | | RAZEM | 15.45 |
| 39 d.5 | KNNR 6 1005-02 | Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki | m2 | | |
| | | 189.02 + 15.45 | m2 | 204.47 | |
| | | | | RAZEM | 204.47 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|---|--|------|--------------|-----------------|
| 6 | | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | | |
| 40 d.6 | KNNR-W 10 2109-04 analogia | Rekultywacja terenu pod uprawę polową - plantowanie terenu w gruncie kat. I-II | m2 | | |
| | | 2796.8 | m2 | 2 796.80 | |
| | | | | RAZEM | 2 796.80 |
| 41 d.6 | KNNR 1 0221-01 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II | m3 | | |
| | | Transport urobku, złożonego up. na odkładzie, w miejsce wbudowania | | | |
| | | -grunt organiczny przeznaczony do wbudowania przy obsiewaniu trawą - zieleńce, rowy i skarpy: 419.52 | m3 | 419.52 | |
| | | | | RAZEM | 419.52 |
| 42 d.6 | KNNR 1 0507-03 analogia | Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.-z rozłożeniem rodzimego gruntu organicznego gr.15cm pozyskanego w robotach ziemnych (z wysianiem nawozów) | m2 | | |
| | | 2796.8 | m2 | 2 796.80 | |
| | | | | RAZEM | 2 796.80 |
| 43 d.6 | KNNR 6 1005-06 analogia | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych | m2 | | |
| | | -oczyszczenie jezdni bit. po zakończeniu robót: 1769.01 | m2 | 1 769.01 | |
| | | | | RAZEM | 1 769.01 |
| 44 d.6 | KNP 01 1355 -02.02 | Zdjęcie zabezpieczenia drzew i krzewów o wysokości ponad 1.0 do 2.0 m | szt. | | |
| | | 15 | szt. | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 7 | | URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU | | | |
| 45 d.7 | KNNR 6 0705-02 z.o.2.7. 9902 -01 analogia | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) | m2 | | |
| | | 80.196 | m2 | 80.20 | |
| | | | | RAZEM | 80.20 |