**PRZEDMIAR ROBÓT**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi w m. Kaleń na dz. nr 489

ADRES INWESTYCJI Kaleń, działka nr ewidencyjny: 489 Gmina Sadkowice

INWESTOR : Gmina Sadkowice

ADRES INWESTORA : Gmina Sadkowice

Sadkowice 129A, 96-206 Sadkowice

BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Artur Kowalski

DATA OPRACOWANIA : luty 2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :

Podatek VAT :

Ogółem wartość kosztorysowa robót :

**Słownie:**

**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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. 2021 poz. 2458).
2. Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty drogowe
3. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNR i KNNR zgodnie z kosztorysem
4. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
5. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w IV kwartale 2023 r. Koszt zakupu materiałów ujęto narzutem do wszystkich materiałów.
6. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji SEKOCENBUD w IV kwartale 2023 r. dla województwa łódzkiego

 WYKONAWCA : INWESTOR

 Data opracowania Data zatwierdzenia

 luty 2024

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest Przebudowa drogi w m. Kaleń na dz. nr 489

W zakres inwestycji wchodzi:

• Roboty przygotowawcze,

• Wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej,

• Odtworzenie istniejącego pobocza o szerokości do 50 cm.

Istniejące zagospodarowanie terenu

 Droga objęta opracowaniem ma charakter drogi gminnej klasy D i służy obsłudze komunikacyjnej zabudowy rolniczej (lokalny ruch mieszkańców) typu wiejskiego (rolniczego). Droga posiada jezdnię z kruszywa naturalnego , miejscami zdeformowaną o szerokości od 3,50 do 5,00 m. o długości ok. 620 m. Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na pobocze gruntowe oraz poprzez istniejące rowy. Zagospodarowanie przyległego terenu stanowi zabudowa jednorodzinna oraz pola uprawne. Przebudowa drogi ułatwi dojazd mieszkańcom do domów i w znacznym stopniu poprawi oraz rozwiąże problemy komunikacyjne oraz zwiększy bezpieczeństwo pojazdów, rowerzystów i pieszych.

Projektowane zagospodarowanie terenu

 Jezdnię projektuje się po istniejącym śladzie. Załamania osi jezdni oraz punkty charakterystyczne pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. W ramach projektu zostanie przebudowana dwukierunkowa jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego, o szerokości od 4,00m do 4,50m orz zostaną odtworzone zjazdy na posesje oraz odmulone istniejące rowy przydrożne. W profilu podłużnym, projektowana droga wyniesiona zostanie powyżej istniejącej rzędnej o około 10-15cm. Nie spowoduje to istotnych zmian ukształtowania wysokościowego przyległego terenu, a poprawi odwodnienie jezdni.

Warunki gruntowo - wodne.

 Warunki gruntowo wodne określono na podstawie wywiadu przeprowadzonego w terenie oraz oceny wizualnej terenu przyległego do jezdni. Na tej podstawie stwierdzono w podłożu grunty piaszczyste, charakterystyczne dla obszarów rolnych o dobrej przepuszczalności wody. Poziom wody gruntowej stwierdzono - na podstawie poziomu wody w rowach istniejących - na głębokości poniżej 1.5m od poziomu terenu. Droga przebiega przez tereny zabudowane, łąki i tereny upraw rolniczych, po istniejącym śladzie drogi. Grunty zalegające w podłożu zaliczono do grupy nośności G1..

Parametry techniczne

- prędkość projektowa 30 km/h

- klasa drogi D

- kategoria ruchu KR2

- długość drogi: 620 m

- szerokość drogi 4,00m - 4,50 m

- szerokość pobocza do 0,50m

Konstrukcja nawierzchni

Po ustaleniu z Inwestorem, zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

Konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR2 grub. 4cm

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W dla Kr1-2 o grub. 4cm

- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31.5 stabilizowanego mechanicznie o grub. 20cm

- grunt stabilizowany cementem w ilości 25kg/m2 o gr. 15cm

Konstrukcja odtwarzanego pobocza:

- kruszywo łamane 0/31,5mm lub destrukt gr. 10 cm

**PRZEDMIAR ROBÓT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Podstawa | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka |
| Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |   | **Przebudowa drogi w m. Kaleń na dz. nr 489 - odcinek I** |  |  |
|  |  | **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE** |  |  |
| 1 | KNNR 10111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | 0,360 |
|  |  | **DROGA - ROBOTY ZIEMNE** |  |  |
| 2 | KNNR 1 0202-10 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. | m3 | 792,00 |
| 3 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 | m3 | 792,00 |
|  |  | **DROGA - PODBUDOWA** |  |  |
| 4 | KNNR 6 0103- 03 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechaniczni w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m2 | 1 980,00 |
| 5 | KNNR 6 0113- 05 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31.5 stab. mech. o gr. 20 cm | m2 | 1 980,00 |
| 6 | KNNR 6 0111- 02 | Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa gr.15 cm | m2 | 1 980,00 |
|  |  | **DROGA - ROBOTY DROGOWE** |  |  |
| 7 | KNNR 61005-07 | Skropienie emulsją asfaltową | m2 | 1 620,00 |
| 8 | KNNR 60108-02 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) | m2 | 1 620,00 |
| 9 | KNNR 61005-07 | Skropienie emulsją asfaltową pod nawierzchnię ścieralną | m2 | 1 620,00 |
| 10 | KNNR 60309-01 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) | m2 | 1 620,00 |
|  |   | **Przebudowa drogi w m. Kaleń na dz. nr 489 - odcinek II** |  |  |
|  |  | **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE** |  |  |
| 11 | KNNR 10111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | 0,260 |
|  |  | **DROGA - ROBOTY ZIEMNE** |  |  |
| 12 | KNNR 1 0202-10 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. | m3 | 520,00 |
| 13 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 | m3 | 520,00 |
|  |  | **DROGA - PODBUDOWA** |  |  |
| 14 | KNNR 6 0103-03 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechaniczni w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m2 | 1 300,00 |
| 15 | KNNR 6 0113- 05 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31.5 stab. mech. o gr. 20 cm | m2 | 1 300,00 |
| 16 | KNNR 6 0111- 02 | Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa gr.15 cm | m2 | 1 300,00 |
|  |  | **DROGA - ROBOTY DROGOWE** |  |  |
| 17 | KNNR 61005-07 | Skropienie emulsją asfaltową | m2 | 1 040,00 |
| 18 | KNNR 60108-02 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) | m2 | 1 040,00 |
| 19 | KNNR 61005-07 | Skropienie emulsją asfaltową pod nawierzchnię ścieralną | m2 | 1 040,00 |
| 20 | KNNR 60309-01 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) | m2 | 1 040,00 |
|  |  | **DROGA - ZJAZDY** |  |  |
| 21 | KNR 2-310816-03 | Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm | mb | 99,00 |
| 22 | KNR 4-010108-20 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 kmKrotność = 10 | m3 | 35,20 |
| 23 | KNR 2-010217-02 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III | m3 | 96,00 |
| 24 | KNNR 10208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)Krotność = 10 | m3 | 96,00 |
| 25 | KNNR 60103-03 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. IIIV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m2 | 280,35 |
| 26 | KNR 2-310605-02 | Przepusty rurowe pod drogą - ława fundamentowa betonowa | m3 | 32,00 |
| 27 | KNNR 41307-03 | Przepusty z rur PEHD o sztywności obwodowej SN 8 o śr. nominalnej 400 mm | m | 240,00 |
| 28 | KNR 2-010320-0101 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m uwzgledniono w pozycji pospółke na zasypanie | m3 | 105,60 |
| 29 | KNNR 60113-05 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5 stab. mech. o gr. 10 cm | m2 | 280,35 |
| 30 | KNNR 61005-07 | Skropienie emulsją asfaltową | m2 | 280,35 |
| 31 |  KNNR 60309-01 | Nawierzchnia zjazdów z betonu asfaltowego 0/12.8 wg PN-S-96025:2000 o gr. 4 cm | m2 | 280,35 |
| 32 | KNR 2-310605-03 | Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm | ściank. | 40,00 |
|  |  | **DROGA - PRZEPUST pod drogą** |  |  |
| 33 | KNR 2-310816-03 | Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm | mb | 9,00 |
| 34 | KNR 4-010108-20 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 kmKrotność = 10 | m3 | 3,20 |
| 35 | KNR 2-010217-02 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III | m3 | 4,80 |
| 36 | KNNR 10208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)Krotność = 10 | m3 | 4,80 |
| 37 | KNNR 60103-03 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. IIIV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m2 | 8,00 |
| 38 | KNR 2-310605-02 | Przepusty rurowe pod drogą - ława fundamentowa betonowa | m3 | 1,60 |
| 39 | KNNR 41307-03 | Przepusty z rur PEHD o sztywności obwodowej SN 8 o śr. nominalnej 400 mm | m | 12,00 |
| 40 | KNR 2-010320-0101 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m uwzgledniono w pozycji pospółke na zasypanie | m3 | 5,28 |
| 41 | KNNR 60113-05 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5 stab. mech. o gr. 20 cm | m2 | 8,00 |
| 42 | KNR 2-310605-03 | Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm | śćiank. | 40,00 |
|   |   | **DROGA - OZNAKOWANIE PIONOWE** |   |   |
| 43 | KNNR 60702-01 | Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych fi 70mm | szt. | 4,00 |
| 44 | KNNR 60702-04 | Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 | szt. | 4,00 |
|  |  | **DROGA - ODWODNIENIE KORPUSU DROGI (ROWY)** |  |  |
| 45 | KNNR 1 0202-10 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. | m3 | 403,20 |
| 46 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 | m3 | 403,20 |
|  |  | **DROGA - POBOCZA** |  |  |
| 47 | KNNR 1 0202-10 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. | m3 | 248,00 |
| 48 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodamisamowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)Krotność = 10 | m3 | 248,00 |
| 49 | KNNR 6 0103-03 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechaniczniew gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m2 | 360,00 |
| 50 | KNNR 6 0113-05 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm | m2 | 360,00 |
| 51 | KNR 2-31 1406-04 | Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych | szt. | 8,00 |