

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

Remont drogi gminnej w miejscowości Dunino

ADRES OBIEKTU: Działki nr 120, 122, 130/2
Obręb: 0005, Dunino
Jednostka ewidencyjna: 020903_2, Krotoszyce

INWESTOR: Gmina Krotoszyce
Ul. Piastowska 46
59-223 Krotoszyce

KATEGORIA
OBIEKTU: XXV

PROJEKTANT: inż. Henryk Mazur – upr. nr 32/84/Lw

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Oświadczenie	str.
2. Część opisowa	str.
3. Informacja dot. BIOZ	str.
4. Część rysunkowa	str.
5. Izba i uprawnienia	str.

KODY CPV:

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni dróg,
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust 4. ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dostarczone opracowania są zgodne z umową, obowiązującymi przepisami oraz zostają wydane w stanie kompletnym ze względu na cel, któremu mają służyć.

Projektant przenosi z dniem wykonania niniejszej umowy majątkowe prawa autorskie na Zamawiającego i nie będzie wnosić z tego tytułu roszczeń.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
 - Mapa do celów opiniodawczych
 - Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- Wizja lokalna.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna remontu drogi gminnej na terenie gminy Krotoszyce w miejscowości Dunino

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. Lokalizacja obiektu

Teren objęty opracowaniem położony jest w miejscowości Dunino, gmina Krotoszyce, w pasie drogowym drogi gminnej publicznej na działkach nr 120, 122, 130/2, obr. 0005 Dunino.

3.2. Istniejący pas drogowy

Istniejący pas drogowy na remontowanym odcinku drogi składa się z jezdni o nawierzchni bitumicznej oraz nawierzchni z kostki kamiennej, chodnika z kostki betonowej, szutrowych poboczy, mijanki bitumicznej oraz zjazdów na posesje prywatne. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są częściowo do istn. kanalizacji deszczowej jak i otwartych rowów oraz na przyległe tereny zielone.

3.3. Uzbrojenie terenu

Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia, w omawianym terenie występują następujące sieci:

- sieć wodociągowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć gazowa,
- sieć teletechniczna.

W ramach przedmiotowego zadania należy wykonać regulację wysokościową studzienek oraz zaworów urządzeń podziemnych.

Kolizja z sieciami nie występuje. Przyjęto założenie, że zlokalizowane sieci ułożone są na głębokości normatywnej. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane sieci lub urządzenia podziemne należy niezwłocznie powiadomić o tym właściwego gestora.

3.4. Szata roślinna

W rejonie projektowanej inwestycji stwierdza się brak drzew oraz krzewów przydrożnych przeznaczonych do wycinki. Przewiduje się usunięcie karpiny po ścinie dwóch drzew.

3.5. Warunki gruntowe

Na podstawie analizy warunków gruntowych, polegającej na wykonaniu trzech odkrywek (gł. ok 1m poniżej poziomu terenu), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oceniono, że w obrębie planowanej inwestycji drogowej występują proste warunki gruntowe i pierwsza kategoria geotechniczna.

4. STAN PROJEKTOWANY.

4.1. Zakres rozwiązań projektowych

Projektuje się remont drogi gminnej w zakresie:

- wymiany istniejącej nawierzchni jezdni bitumicznej oraz nawierzchni jezdni z kostki granitowej na nową nawierzchnię bitumiczną oraz nową nawierzchnię z kostki kamiennej,
- wymiany nawierzchni mijanki bitumicznej na nową nawierzchnię bitumiczną,
- wymiany nawierzchni chodnika z kostki betonowej na nową kostkę betonową,
- renowacji poboczy z kruszywa kamiennego,
- wymiany nawierzchni zjazdów szutrowych na nawierzchnię bitumiczną/z kostki betonowej (zgodnie z częścią rysunkową).

Odcinek nr 1:

- od km 0+000,00 do km 0+044,56 – nawierzchnia bitumiczna,
- od km 0+044,56 do km 0+105,93 – nawierzchnia z kostki granitowej,
- od km 0+105,93 do km 0+641,74 – nawierzchnia bitumiczna.

Odcinek nr 2:

- od km 0+000,00 do km 0+037,15 – nawierzchnia z kostki granitowej (cały odcinek).

Odcinek nr 3:

- od km 0+000,00 do km 0+023,00 – nawierzchnia bitumiczna (cały odcinek).

Zjazdy należy dostosować do warunków terenowych oraz zakończyć krawężnikiem najazdowym 15x22 wtopionym osadzonym na betonowej ławie fundamentowej z oporem – beton towarowy C12/15. Istniejące rzędne zjazdów nie ulegną zmianie. Przewiduje się odwodnienie powierzchniowe w granicach działek inwestora. Odpowiednie ukształtowanie poprzeczne i podłużne projektowanej jezdni nie doprowadzi do odprowadzania wód opadowych i roztopowych na działki przyległe.

Planuje się wbudowanie krawężników najazdowych 15x22cm o prześwicie $h=5\text{cm}$, $h=2\text{cm}$, $h=0\text{cm}$ oraz obrzeży betonowych 8x30cm (zgodnie z częścią rysunkową). Osadzenie krawężników i obrzeży na betonowej ławie fundamentowej z oporem – beton towarowy C12/15.

Wzdłuż odcinka nr 1, strona lewa, od km 0+231,00 do km 0+263,00 oraz od km 0+270,50 do km 0+294,50 projektuje się balustrady U-12a o łącznej długości 56,0 m ocynkowane oraz pomalowane proszkowo na kolor biały oklejone czerwoną folią odbłaskową I generacji.

4.2. Podstawowe parametry techniczne

Podstawowe parametry techniczne remontowanej drogi:

- kategoria drogi – droga gminna
- klasa drogi – D
- kategoria ruchu – KR-1
- długość drogi:
 - a) odcinek nr 1 – 641,74 m,
 - b) odcinek nr 2 – 37,15 m,
 - c) odcinek nr 3 – 23,00 m,łącznie 701,89 m,
- szerokość jezdni – 3,50-5,0 m,
- szerokość poboczy – 0,50 m
- spadki poprzeczne jezdni – 2,0%

4.3. Konstrukcja nawierzchni

Projektuje się następujący układ warstw nawierzchni jezdni bitumicznej (w tym mijanki):

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4 cm,
- wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej o zużyciu 0,5 kg/m²,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 5 cm,
- wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej o zużyciu 0,8 kg/m²,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 – 20 cm.
- warstwa odsączająca z pospółki drogowej – 15 cm.

Projektuje się następujący układ warstw nawierzchni jezdni z kostki granitowej:

- kostka granitowa (odzysk) 17/19,
- mial kamienny 0-4mm gr. 3 cm,

- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 – 20 cm.
- warstwa odsączająca z pospółki drogowej – 15 cm.

Projektuje się następujący układ warstw nawierzchni jezdni z kostki kamiennej (nawierzchnia obniżona):

- kostka granitowa (odzysk) 17/19,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm,
- ława betonowa z betonu towarowego C12/15 gr. 15 cm,
- podbudowa z pospółki drogowej – 10 cm.

Projektuje się następujący układ warstw nawierzchni chodników:

- kostka betonowa Holland szara fazowana – gr. 8 cm,
- miał kamienny 0-4mm – 3cm,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 – 15 cm,
- warstwa odsączająca z pospółki drogowej – 15 cm.

Projektuje się następujący układ warstw nawierzchni zjazdów bitumicznych:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – 4 cm,
- wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej o zużyciu 0,5 kg/m²,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 5 cm,
- wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej o zużyciu 0,8 kg/m²,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 – 20 cm.
- warstwa odsączająca z pospółki drogowej – 15 cm.

Projektuje się następujący układ warstw nawierzchni zjazdów z kostki betonowej:

- kostka betonowa Holland szara fazowana – gr. 8 cm,
- miał kamienny 0-4mm – 3cm,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 – 20 cm,
- warstwa odsączająca z pospółki drogowej – 15 cm.

Projektuje się następujący układ warstw nawierzchni poboczy przylegających do krawędzi jezdni bitumicznej:

- warstwa z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 (zamiałowane), grubość warstwy 10 cm,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 – 20 cm,
- warstwa odsączająca z pospółki drogowej – 15 cm.

Projektuje się następujący układ warstw nawierzchni poboczy przylegających do krawędzi jezdni z kostki kamiennej:

- warstwa z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 (zamiałowane), grubość warstwy 20 cm,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 – 20 cm,
- warstwa odsączająca z pospółki drogowej – 15 cm.

Projektuje się następujący układ warstw nawierzchni poboczy przylegających do krawędzi jezdni z krawężnikami:

- warstwa z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 (zamiałowane), grubość warstwy 15 cm.

4.4. Bilans powierzchni

Bilans powierzchni:

- powierzchnia jezdni bitumicznej – 2175,0 m²,
- powierzchnia jezdni z kostki kamiennej – 622,0 m²,
- powierzchnia jezdni z kostki kamiennej obniżonej – 350,0 m²,
- powierzchnia chodników – 466,0 m²,
- powierzchnia zjazdów bitumicznych – 413,0 m²,
- powierzchnia zjazdów z kostki betonowej – 160,0 m²,
- powierzchnia mijanki – 17,0 m²,
- powierzchnia poboczy – 629,0 m².

5. WPLYW NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowa inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne.

6. ZABEZPIECZENIA PRZED WPLYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Brak.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach działek nr 120, 122, 130/2, obręb: 0005, Dunino, jednostka ewidencyjna: 020903_2, Krotoszyce.

8. OCHRONA KONSERWATORSKA

Przedmiotowy teren nie podlega ochronie konserwatora zabytków.

9. UWAGI

Stabilizacja stałych punktów niwelety ma być dostępna do wglądu przez cały okres wykonywania prac budowlanych.

Kontroli podlegać będzie wskaźnik zagęszczenia podbudowy. Podbudowę należy zbadać płytą dynamiczną w obecności inspektora nadzoru i przedstawiciela Inwestora. Miejsca pomiarów wskaże inspektor nadzoru lub inwestor. Protokoły z przeprowadzonych badań stanowiąc będą załącznik operatu powykonawczego. W sytuacji gdy badanie nie da pożądanego wyniku należy dowieść podbudowę i powtórzyć badanie, aż do skutku.

Plac budowy po pracach budowlanych należy uprzątnąć, a tereny przyległe, uszkodzone podczas budowy doprowadzić do stanu pierwotnego. Wykonawca ma obowiązek zgłoszenia inspektorowi nadzoru oraz przedstawicielowi Inwestora wykonanie każdej z warstw konstrukcyjnych przed ich zakryciem, celem ich odbioru. Dno koryta pod konstrukcje należy chronić przed nawodnieniem i przemarzaniem.

Wszystkie roboty ziemne wykonywać sprzętem mechanicznym, a gdy jest to konieczne – zwłaszcza w obrębie podziemnej infrastruktury technicznej - ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace ziemne w pobliżu czynnych kabli elektroenergetycznych prowadzić przy wyłączonym napięciu.

O terminie przystąpienia do wykonywania robót powiadomić wszystkich właścicieli obcych sieci i urządzeń znajdujących się w obszarze prowadzonych robót i uzgodnić z nimi warunki prowadzenia robót.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i życia wynikające z prowadzenia robót w terenie zabudowanym tj.:

- właściwy rozładunek ciężkich materiałów,
- składowanie materiałów zgodnie z instrukcjami producentów i przepisami bhp w miejscach, do których będzie ograniczony dostęp osób niezatrudnionych,
- zagrożenia przy transporcie wewnętrznym ciężkich materiałów prefabrykowanych z miejsca składowania do miejsca montażu,
- zagrożenia przy pracach prowadzonych na całej szerokości ulicy, w obszarze zwartej zabudowy, przy jednoczesnym braku możliwości wyeliminowania obecności osób trzecich tj. mieszkańców. Stwarza to konieczność właściwego przygotowania placu budowy m. In. przez: wygrodzenie terenu prac, ustawienie tablic ostrzegawczych przy głębokich wykopach oraz oświetlonych barierkach zabezpieczających wykop, przygotowanie mostków pozwalających na dojsie do posesji,
- zagrożenia przy robotach budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.