

Nazwa elementu projektu budowlanego: <p style="text-align: center;">PROJEKT ARCHITEKTONICZO-BUDOWLANY</p>
Nazwa zamierzenia budowlanego: <p style="text-align: center;">Przebudowa ciągu drogowego dróg gminnych ul. Majora Hubala Nr 102703R od km 0+000 do km 3+789</p>
Adres i kategoria obiektu budowlanego: <p style="text-align: center;">Droga gminna nr 102703R Przędzel – Rudnik nad Sanem (ul. Majora Hubala)</p> <p style="text-align: center;">Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi</p>
Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany: <p style="text-align: center;">Jednostka ewidencyjna: 181206_5 RUDNIK NAD SANEM - OBSZAR WIEJSKI Obręb ewidencyjny: 0002 Przędzel Numery działek ewidencyjnych: 438, 560</p>
Imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres: <p style="text-align: center;">Gmina i Miasto Rudnik nad Sanem, ul. Rynek 40, 37-420 Rudnik nad Sanem</p>
Spis zawartości projektu budowlanego Projekt zagospodarowania działki lub terenu; 2.1 Strona tytułowa – str. 1 2.2 Spis treści – str. 1 2.3 Część opisowa – str. 2 - 7 2.4 Część rysunkowa – str. 8 -

Autorzy opracowania:		
Tytuł zawodowy imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Opracował: inż. Paweł Kopciuch		
mgr inż. Adam Sikora	PKD/0096/POOD/12	

2.1) Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego;
Droga gminna nr 102703R Przędzel – Rudnik nad Sanem (ul. Majora Hubala)

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – **drogi i kolejowe drogi**

2.2) Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;

Jezdnia drogi :

W ramach zadania przewidziano przebudowę jezdni na odcinku: od km 0+000 – km 3+789; droga klasy D.

Długość odcinka robót 3789,0m - zastosowano jezdnię o szerokości 5,0m uwzględniając konieczność wykonania poszerzeń względem istniejącej jezdni o szerokości 3,0m

Zjazdy: przebudowa istniejących zjazdów

Pobocza: pobocza o szerokości średnio 0,75m ze spadkiem o wartości 6 %.

Zadanie przewidziane do realizacji w dwóch etapach.

1. Etap 1 – do końca III kwartału 2023 roku
2. Etap 2 – do końca III kwartału 2024 roku.

2.3) Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących;

Okres eksploatacji wg zał. nr 5 dla klasy D – konstrukcje podatne i półsztywne – 20 lat.

Wyznaczenie obciążenia ruchem:

SDR prognozowany dla połowy okresu eksploatacji – 10 lat, tj. 2033 rok.

$L = (N_1 \times r_1 + N_2 \times r_2 + N_3 \times r_3) \times f$

L – liczba osi obliczeniowych na dobę na obliczeniowych pas ruchu

L = 8 osi obliczeniowych na dobę na obliczeniowy pas ruchu

Dla 8 osi - kategoria ruchu KR1.

Dla planowanej do przebudowy drogi obciążonej ruchem o natężeniu KR-1 przyjęto następujący układ warstw konstrukcyjnych:

Jezdnia:

- wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W w ilości 100kg/m² ,
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W, grub. warstwy po zagęszczeniu 6cm,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm.

Jezdnia na poszerzeniu:

- wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem z wytwórni o wytrzymałości $R_m = 5$ Mpa, grubość warstwy 20cm,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (frakcja 0/63 mm), grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm,
- wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego AC16P, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm,
- wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W w ilości 100kg/m² (cała szerokość wraz z poszerzeniem),

- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W, grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm
- Pobocza projektuje się umocnione na szer. 0,75m kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm – grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm.

Nawierzchnia zjazdów do odtworzenia z betonu asfaltowego:

- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (frakcja 0/63 mm), grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm,
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W, grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm

Pobocza:

- Pobocza projektuje się umocnione na szer. 0,75m kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm – grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm.

2.4) charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

a) kubaturę,

NIE DOTYCZY

b) zestawienie powierzchni, przy czym:

- powierzchnię użytkową budynku pomniejsza się o powierzchnię: przekroju poziomego wszystkich wewnętrznych przegród budowlanych, przejść i otworów w tych przegrodach, przejść w przegrodach zewnętrznych, balkonów, tarasów, loggii, schodów wewnętrznych i podestów w lokalach mieszkalnych wielopiętrowych, nieużytkowych poddaszy,
- powierzchnię użytkową budynku powiększa się o powierzchnię: antresol, ogrodów zimowych oraz wbudowanych, ściennych szaf, schowków i garderób,
- przy określaniu powierzchni użytkowej powierzchni pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m zalicza się do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie,
- przy określaniu zestawienia powierzchni użytkowej lokali mieszkalnych przez lokal mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych,

- powierzchnia projektowanej jezdni drogi gminnej z betonu asfaltowego: 19286,0 m²
- powierzchnia zjazdów z betonu asfaltowego: 277,0 m²
- powierzchnia poboczy z kruszywa łamanego: 5683,50 m²

c) wysokość, długość, szerokość, średnicę,

- jezdnia do przebudowy o długości – 3789,0 m

Jezdnia drogi:

- od km 0+000 do km 3+789 - zastosowano jezdnię o szerokości 5,0m dla drogi gminnej klasy D,

- przekrój poprzeczny i spadek – daszkowy o wartości 2% na prostych oraz jednospadowy o wartość normatywną na łukach poziomych,
- przejścia z przekroju daszkowego na jednospadowe na prostych przejściowych.
- Pobocza o szerokości 0,75 m ze spadkiem o wartości 6 %.
- Pochylenia skarp rowów i nasypów o wartości od 1:1,5 – 1:1.

d) liczbę kondygnacji,

NIE DOTYCZY

e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej;

Parametry drogi:

- konstrukcja nawierzchni jezdni – podatna,
- nawierzchnia jezdni – bitumiczna,
- przekrój – jednojezdniowy, dwupasowy,
- szerokość nawierzchni jezdni – 5,00 m
- pobocza – gruntowe, szer. 0,75 m,
- urządzenia odwadniające – istniejące rowy przydrożne

2.5) opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;

Geotechniczne warunki posadowienia budowli:

Warunki gruntowo – wodne podłoża.

a) warunki wodne.

Poziom swobodnego zwierciadła wody gruntowej od 1 do 2 m poniżej spodu konstrukcji nawierzchni.

wykopy < lub = 1,0 m – przeciętne,

nasypy < lub = 1,0 m – przeciętne.

b) warunki gruntowe.

Cechy gruntu zalegającego w istniejącym korpusie – żwiry i pospółki, piaski – grupa nośności podłoża dla warunków wodnych przeciętnych – G1. Wskaźnik nośności CBR < lub = 10 %. Wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego – 1,00, wtórny moduł odkształcenia – 100.

2.6) w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych;

NIE DOTYCZY

2.7) w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych;

NIE DOTYCZY

2.8) opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w

art. 1 Konwencji o prawach osób niepełno-sprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;

W ramach przebudowy drogi zapewnić likwidację barier architektonicznych na ciągu głównym i skrzyżowaniach.

2.9) parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Odwodnienie całego odcinka przebudowywanej drogi gminnej zapewnione będzie:

- powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych do istniejącego rowu odprowadzającego lub na teren zielony pasa drogowego.

Szczegółowa lokalizacja poszczególnych elementów przekroju poprzecznego określona na części rysunkowej.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się pyłów po okresie zimowym z uwagi na stosowanie do utrzymania zimowego mieszanki piaskowo-solnej oraz piasku należy dokonać oczyszczenia oraz odmulenia przydrożnych rowów.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

W ramach realizacji prac elementy rozbiórkowe należy przeznaczyć do recyklingu – odpady nienadające się do recyklingu należy zutylizować. Grunt pozyskany z wykopów przeznaczony do wbudowania w obszarze działek stanowiących inwestycję, nadmiar do wywozu na odkład.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro-magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Oddziaływanie akustyczne związane z funkcjonowaniem drogi po przebudowie nie będzie zwiększone do stanu istniejącego. Obszar oddziaływania obejmuje obszar do 8m od krawędzi jezdni zgodnie z ograniczeniami dot. zabudowy mieszkaniowej.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

Planowane zadanie i nowe nawierzchnie należy dostosować do istniejącego terenu oraz istniejącego zagospodarowania terenów przyległych.

2.10) w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r.

o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:

a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,

NIE DOTYCZY

b) dostępne nośniki energii,

NIE DOTYCZY

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo

– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,

NIE DOTYCZY

d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,

NIE DOTYCZY

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;

NIE DOTYCZY

2.11) w stosunku do budynku – analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608);

NIE DOTYCZY

2.12) informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

Wyposażenie drogi zapewniające użytkowanie drogi to oznakowanie oraz elementy bezpieczeństwa ruchu. Elementy te należy umieszczać na drodze na podstawie projektu stałej organizacji ruchu podlegającego opiniowaniu i zatwierdzeniu przez Organ Zarządzający ruchem na drogach gminnych tj. Starostę Nizańskiego.

Kanał technologiczny uliczny:

Projektowana przebudowa drogi, zgodnie z art. 39, ust. 6 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068, z późn. zm.) wymaga zlokalizowania kanału technologicznego w pasie drogowym. Projektu się na odcinku przebudowywanej drogi kanał technologiczny uliczny o następującym przekroju:

- rura osłonowa (RO) HDPE fi 110 mm kolor czarny lub pomarańczowy,
- rura osłonowa (RO) HDPE fi 110 mm kolor czarny lub pomarańczowy, jako rura do kanalizacji wtórnej dla rur 3 rur RHDPE Ø 40 i wiązki mikrorur z preinstalowaną linką ciągową

Dla oznaczenia kanału projektuje się zastosowanie taśmy ostrzegawczej o szerokości 200 mm

i grubości min. 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o śr. min. 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” umieszczonej nad kanałem w połowie głębokości ułożenia tj. 25 cm, oraz taśmy ostrzegawczo – lokalizacyjnej o szer. 200 mm i grubości min. 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szer. min. 25 mm i grubości min. 0,1 mm z perforowanymi otworami o średnicy min. 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” umieszczonej bezpośrednio nad kanałem tj. 45 cm. Projektuje się połączenia w studniach kablowych betonowych SKR-1.

Elementy kanału technologicznego należy wykonać z wykorzystaniem wyrobów zapewniających trwałość i funkcjonalność systemu, z zastosowaniem rozwiązań o standardzie nie niższym niż określony w PN w zakresie:

- rur i mokrorur: PN-EN 61386-21 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 2: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych sztywnych oraz PN-EN 61386-1 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wymagania ogólne.
- studni kablowych i zasobników: PE-EN 124 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego – Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, kontrola jakości oraz PN-EN 206-1 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości produkcja i zgodność.

Projektowany kanał technologiczny winien spełniać wszystkie wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z dnia 15.05.2015 r, poz. 680)

Kanał technologiczny przewidziany do wykonania w drugim etapie robót przewidywanym do realizacji do końca III kwartału 2024 roku z uwagi na ograniczone możliwości finansowe Zamawiającego.

2.13) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane.

NIE DOTYCZY