



STREETWISE Tomasz Rykowski
Dobrzyń 23
13-100 Nidzica
Tel. 691022179
NIP 984-007-64-12 REGON 281494079

STREETWISE
Tomasz Rykowski

1

Przedsięwzięcie:

Przebudowa drogi gminnej na odcinku Kandyty-Cmentarz – ścieżka rowerowa

Lokalizacja:

woj. Warmińsko-Mazurskie Powiat: Bartoszycki Gmina: 280105_2 Górowo Iławeckie
obręb ewidencyjny: 280105_2.0019 Kandyty
obiekt usytuowany na działkach o numerach: *obręb Kandyty działka o nr. 480/3*

Stadium dokumentacji:

PROJEKT WYKONAWCZY **(KATEGORIA: XXV)**

Inwestor:

GINA GÓROWO IŁAWECKIE
UL. KOŚCIUSZKI 17
11-220 GÓROWO IŁAWECKIE

Jednostka projektowa:

Projektował: mgr inż. Michał Czernicki
upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

Opracował: inż. Tomasz Rykowski

Dobrzyń, grudzień 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. OŚWIADCZENIE	3
2. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA	4 – 6
3. CZĘŚĆ OPISOWA	
3.1. Rozwiązania projektowe	7 – 14
3.2. Informacja dotycząca BIOZ	15 – 20
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
4.0. Plan Orientacyjny rys. nr. 0 skala 1:20 000	22
4.1. Plan Zagospodarowania Terenu rys. nr. 1 skala 1:500	23
4.2. Profil Podłużny rys. nr. 2 skala 1:100/1000	24
4.3. Przekroje Normalne rys. nr. 3 skala 1:50	25
4.4. Szczegół Konstrukcyjny - Przepust rys. nr. 4 skala 1:100	26
4.5. Stała Organizacja Ruchu rys. nr. 5 skala 1:500	27

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. „Prawo budowlane” (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy pn:

"Przebudowa drogi gminnej na odcinku Kandyty-Cmentarz – ścieżka rowerowa"

sporządzony w dniu 20.12.2021 r. dla Gminy Górowo Iławeckie został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. Michał Czernicki

upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

inż. Tomasz Rykowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-BTQ-1RN-GA5 *

Pan MICHAŁ CZERNICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0490/14
adres zamieszkania ul. WÓLCZYŃSKA 61 M 68, 01-931 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-01-31.

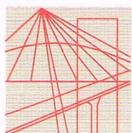
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-26 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 97 /14 /D

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Michał Czernicki
magister inżynier
ur. dnia 29 września 1986 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0017/PWOD/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Michał Czernicki
ul. Gołuchowska 9 m. 76
01-485 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPACOWANIA

3. STAN ISTNIEJĄCY

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI

4.2. PROFIL PODŁUŻNY DROGI/ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

4.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

4.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI

4.5. ODWODNIENIE

4.6. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

5. UWAGI KOŃCOWE

6. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA

7. UPROSZCZONA OCENA WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta z Inwestorem, którym jest:
 - Gminą Górowo Iławeckie,
ul. Kościuszki 17, 11-220 Górowo Iławeckie,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000,
- Wizja i pomiary własne wykonane w terenie,
- Poradniki i wytyczne do projektowania dróg,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej, Dziennik Ustaw nr 43 z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest:

- Projekt wykonawczy opracowany na bazie mapy do celów projektowych oraz pomiarów i wizji w terenie przeprowadzonych przez jednostkę projektową jako dokumentację.

Realizacja przebudowy obejmuje:

- Przebudowa drogi gminnej o istniejącej nawierzchni z bruku oraz kruszywa naturalnego wiąże się z poprawą parametrów technicznych w zakresie przekroju i konstrukcji jezdni, zjazdów do przenoszenia obciążeń od pojazdów uczestniczących w ruchu. Całość zamierzenia ma na celu polepszenie warunków poruszania się pojazdom obsługującym okoliczne zabudowania, pola poprzez wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej oraz nawierzchni z kruszywa naturalnego.

3. STAN ISTNIEJĄCY.

Droga gminna przebiega na terenie Gminy Górowo Iławeckie na odcinku od Cmentarza do ścieżki rowerowej w msc. Kandyty. Droga posiada nawierzchnię z bruku oraz z kruszywa naturalnego, przebiega w obrębie msc. Kandyty. W ciągu drogi zlokalizowane są zjazdy o nawierzchni z kruszywa naturalnego. Istniejący pas drogowy jest wąski. Istniejąca droga posiada szerokość zmienną, pobocza zaniżone oraz zawyżone zarośnięte wysoką trawą. Droga jest spękana z licznymi ubytkami tworzącymi zastoiska wodne. W ciągu drogi zlokalizowany jest przepust w złym stanie technicznym. Droga gminna jest typową drogą obsługującą okoliczne zabudowania jednorodzinne oraz pola. Istniejąca droga posiada długość ca. 0,32 km.

Wody opadowe odprowadzane są grawitacyjnie w teren jak i do rowów zarośniętych i zakrzaczonych. W związku ze złym stanem drogi oraz brakiem odpowiedniego odwodnienia spływ wód opadowych jest utrudniony.

Droga gminna leży w terenie równinnym ze zmiennym łagodnym nachyleniem podłużnym.

W wykonanych badaniach makroskopowych gruntu w ciągu drogi wewnętrznej stwierdzono zaleganie w podłożu utworów czwartorzędowych zaliczanych do holocenu i plejstocenu. Są to: osady powierzchniowe w postaci nasypów niebudowlanych (holocen), grunty wodnolodowcowe i zastoiskowe (plejstocen). Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do trzech pakietów geologicznych: Grunty powierzchniowe – nasypy niebudowlane (grunty słabonośne,), Grunty wodnolodowcowe - grunty niespoiste (piaski drobne) w stanie średniozagęszczonym, Grunty zastoiskowe – grunty spoiste (pyły) w stanie plastycznym. Woda gruntowa nie występowała w żadnym z otworów. W podłożu stwierdzono **proste warunki gruntowo-wodne**, a zatem należy zaliczyć do **pierwszej kategorii geologicznej** zgodnie z wytycznymi rozporządzenia MTBiGM z dnia 27.04.2012 r. (Dz. U. poz. 463). **Podłoże zakwalifikowano do kategorii nośności G3/G4.**

Spadki podłużne istniejącego terenu wahają się od 0,329% do 6,140% zmiennie na całej długości drogi.

W pasie drogowym drogi gminnej nie zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego naziemnego jak i nadziemnego.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

Przyjęto następujące parametry przebudowywanej drogi:

- prędkość projektowa $V_{\max} = 40$ km/h,
- klasa drogi – „L” lokalna,
- obciążenie ruchem – KR1,
- nacisk osi z ładunkiem – ponad 100 kN,
- szerokość jezdni 3,50 m na odcinku prostym, na łukach poziomych poszerzenia,
- przekrój poprzeczny jednostronny 2,0% na całym odcinku,
- szerokość poboczy 2 x 0,75 m,
- spadek poprzeczny poboczy 6,0%,
- szerokość zjazdów indywidualnych, publicznych 3,50 m na odcinku prostym,
- promień wyokrąglające na zjazdach publicznych 3,00 m,
- szerokość mijanki 1,50 m,
- długość odcinka do zatrzymania 25,00 m,

- spadek poprzeczny mijanki jednostronny 2,0%.

4.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI.

Objęta opracowaniem droga gminna posiada długość łączną $L=320,40$ m. Droge zaprojektowano po trasie jej dotychczasowego przebiegu. Droga przebiega w istniejącym pasie drogowym. Korekcje podlegają miejsca istniejących załamania osi trasy oraz występowania łuków poziomych oraz przebudowę zjazdów. Trasę wyznaczono na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej oraz na podstawie wizji i pomiarów własnych w terenie. Załamania trasy opisano w układzie współrzędnych i oznaczono odpowiednio od W1 do W6. W ramach zadania przewidziano przebudowę zjazdów indywidualnych. Z uwagi na szerokość pasa drogowego drogę zaprojektowano na całej długości o szerokości 3,50 m dowiązując się do szerokości poprzedniej przebudowy. Projektowaną geometrię drogi przedstawiono na załączonym "Planie Zagospodarowania Terenu".

4.2. PROFIL PODŁUŻNY DROGI/ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE.

Niweletę sporządzono na podstawie mapy do celów projektowych oraz o pomiary własne wykonane w terenie. Niweletę nawiązano do istniejącego poziomu terenu, istniejących rzędnych uzbrojenia terenu oraz warunków gruntowych unosząc ją ponad istniejącą rzędną jezdni. Na przebudowywanych zjazdach dowiązać się do istniejącego terenu/ granicy pasa drogowego. Projektowane spadki podłużne wachają się w granicach od 0,514% do 5,935%.

4.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni drogi gminnej od km 0+000,00 do km 0+320,40

o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S gr. po zagęszczeniu 4 cm,
- skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m²,
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16W gr. po zagęszczeniu 5 cm,
- skropienie podbudowy zasadniczej emulsją asfaltową w ilości 0,8 kg/m²,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- warstwa odcinająca – pospółka niesortowana gr. 15 cm,
- istniejące podłoże drogi gminnej.

Grubość całkowita konstrukcji = 44 cm

Przyjęto konstrukcję nawierzchni mijanki/zjazdu o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S gr. po zagęszczeniu 4 cm,
- skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m²,
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16W gr. po zagęszczeniu 5 cm,

- skropienie podbudowy zasadniczej emulsją asfaltową w ilości 0,8 kg/m²,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- warstwa odcinająca – pospółka niesortowana gr. 15 cm,
- istniejące podłoże drogi gminnej.

Grubość całkowita konstrukcji = 44 cm

Pobocza obustronne szerokości 0,75 m z pospółki niesortowanej stabilizowanej mechanicznie gr. po zagęszczeniu 10 cm.

UWAGA:

- 1. Do wykonania poboczy zastosować pospółkę niesortowaną. Pobocza ściąć grubością 10 cm. Nadmiar materiału rozplantować lub wywieźć na odkład.**
- 2. Szerokość odtworzonych skarp i rowu zmienna zależna od rzędnej istniejącego terenu.**
- 3. Materiał nie wykorzystany odwieźć na odkład na odległość do 2 km.**
- 4. Do nasypów wykorzystać materiał z wykopów.**

Szczegóły dotyczące konstrukcji jezdni przedstawiono w części rysunkowej projektu.

4.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI.

Droga szerokości 3,50 m posiada spadek jednostronny 2,0% na odcinku łuku poziomego zmienny według pikietażu na rys. "Plan Zagospodarowania Terenu". Pobocza obustronne szerokości 0,75 m posiadają spadek jednostronny 6,0%. Zjazdy indywidualne posiadają szerokość 3,50 m na odcinku prostym zjazdu, wyokrąglone są łukami poziomymi 3,00 m. Mijanka posiada szerokość 1,50 m, długość odcinka do zatrzymania 25,00 m, spadek poprzeczny jednostronny 2,0%, skos wjazdowy i wyjazdowy 1:2.

4.5. ODWODNIENIE.

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne drogi, zjazdów, mijanki. Wody opadowe odprowadzone zostaną jak dotychczas przez pobocza szerokości 0,75 m grawitacyjnie w teren jak i do jednostronnych rowów o dnie trapezowym. Głębokość rowu min. 50 cm od rzędnej krawędzi jezdni. Projekt zakłada remont istniejącego przepustu z rury HDPE Ø 600 mm z odtworzeniem wzmocnienia t.j. przepust ułożony na ławie z pospółki gr. 25 cm, ze ściankami czołowymi na kamieniu i podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10 cm.

4.6. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU.

Projekt zawiera wprowadzenie stałej organizacji ruchu. Zaprojektowano oznakowanie pionowe: znaki początku i końca terenu zabudowanego i miejscowości znakami D-42, D-43, E-17a, E-18a. Dodatkowo zaprojektowano ograniczenie prędkości znakiem B-33.

5. UWAGI KOŃCOWE.

Niniejsze opracowanie jest rozwiązaniem projektowym branży drogowej i nie zawiera szczegółowych opracowań w zakresie przebudowy infrastruktury podziemnej. Istniejące uzbrojenie terenu nie powoduje kolizji, które w efekcie prowadziłyby do przebudowy.

W pobliżu uzbrojenia teletechnicznego jak i uzbrojenia sieci wodociągowej i elektrycznej zachować szczególną uwagę. Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone. Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 „Drogi samochodowe, roboty ziemne, wymagania i badania”.

Prace szczegółowo nie opisane wykonywać zgodnie z wiedzą inżynierską i wytycznymi budowy dróg oraz wg. PN-81/B-03020, PN-68/B-06050 oraz PN-B-02480. Prace drogowo-bitumiczne wykonywać zgodnie z PN EN 13108-1 oraz normach PN EN 13036-1 itp.

W rejonie czynnych urządzeń inżynierskich prace ziemne należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem przedstawiciela instytucji zarządzającej urządzeniami.

6. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA.

PN-S-02205 – Roboty ziemne. Wymagania i badania.

PN-84/S-96023 – Podbudowy i nawierzchnie z tłucznia kamiennego.

PN-75/C-04630 – Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-B-06712 – Kruszywo budowlane.

PN EN 13036-1 – Cechy powierzchniowe nawierzchni drogowych

7. UPROSZCZONA OCENA WPŁYWU BUDOWY NA ŚRODOWISKO.

7.1. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

Planowana przebudowa drogi we wsi Kandyty znajdującej się na terenie Gminy Górowo Iławeckie, przy użyciu materiałów takich jak: asfalt, emulsja asfaltowa, kruszywo naturalne, kamienne, rura HDPE pod względem materiałowym jest zgodna

z Polskimi Normami (zastosowane materiały będą posiadać certyfikaty, atesty dopuszczające je do użycia w budownictwie drogowym) nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania. Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach pasa drogowego drogi gminnej jak i *działki Nr 480/3*.

Charakterystyka projektowanego drogowego obiektu budowlanego ustalająca czynniki generujące oddziaływanie ze względu na usytuowanie jezdni w obszarze projektowanego pasa drogowego:

Powołując się na Art. 43. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych i na zawarte w Art. 43 ust. 1 wymagania dotyczące minimalnej odległości usytuowania obiektów budowlanych przy drogach względem zewnętrznej krawędzi jezdni stwierdza się, że dla przebudowy drogi gminnej w terenie zabudowy odległość ta powinna wynosić minimum 6 m (teren zabudowy). Stwierdza się, iż projektowane zagospodarowanie terenu pasa drogowego (droga gminna w terenie zabudowanym) w tym usytuowanie jezdni nie powoduje dodatkowych ograniczeń dla zabudowy terenów przyległych do pasa drogowego.

W związku z powyższą analizą oddziaływania obiektu, zgodnie z Art. 20 poz. 1 pkt. 1c Ustawy Prawo Budowlane stwierdza się, że projektowana droga ma obszar oddziaływania zamykający się w obszarze linii rozgraniczających zakres inwestycji tym samym nie wprowadzając związanych z tym obiektem ograniczeń w zagospodarowaniu, w tym zabudowy terenów sąsiednich.

➤ **zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków** – wody opadowe odprowadzone będą tak jak dotychczas powierzchniowo. Brak jest ścieków technologicznych na etapie eksploatacji, ilość ścieków bytowych zależna jest od ilości zatrudnionych pracowników na budowie. Zaplecze budowy zostanie wyposażone w system toalet przenośnych na bieżąco wywożonych do oczyszczalni.

➤ **emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozpowszechniania się** – realizacja przebudowy zmniejszy występujące zapylenie,

➤ **rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów** – występującymi odpadami t.j. grunt ze ścinania poboczy, korytowania pod poszerzenie oraz profilowania skarp i rowu. Materiał ten zostanie rozplantowany, wbudowany ponownie w miejsca zaniżone, bądź wywieziony na odkład na odległość do 2 km.

➤ **emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się** – nie przewiduje się wystąpienia

istotnych emisji, które negatywnie i trwale mogą wpłynąć na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Realizacja przebudowy zmniejszy do minimum obecnie występujące wibracje z uwagi na nierówności drogi czym poprawi się radykalnie emisja hałasu oraz zużycie pojazdów,

➤ **wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne** – przebudowa do minimum eliminuje niekorzystny wpływ tego obiektu na otoczenie,

➤ **wykazać, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami** – przebudowa drogi gminnej i jej konstrukcji nawierzchni zlikwiduje istniejące zagrożenia wypadkowe, poprawi standard użytkowania wszystkim uczestnikom ruchu drogowego, przedłuży żywotność pojazdów, zmniejszy koszty amortyzacyjne pojazdów, obniży istniejący poziom hałasu powodowany przez pojazdy.

7.2. PRACE PRZEWIDZIANE DO WYKONANIA SĄ TYPOWYMI DLA BRANŻY DROGOWEJ:

- roboty pomiarowe,
- wycięcie krzaków,
- prace ziemne – profilowanie, wykopy, nasypy,
- transport urobku,
- prace nawierzchniowe,
- a) wykonanie nawierzchni na drodze, zjazdach, mijance.
- b) wykonanie obustronnych poboczy.

Odcinek objęty robotami drogowymi posiada długość 320,40 m.

7.3. ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE (PLANOWANE) I ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Przebudowa drogi gminnej na odcinku Kandyty-Cmentarz do ścieżki rowerowej zostanie przeprowadzona w dotychczasowej niwelecie, z pracami ziemnymi ograniczonymi tylko do poprawienia geometrii drogi, zjazdu, mijanki. Powierzchniowe odwodnienie zapewnią spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzane będą grawitacyjnie/powierzchniowo w teren jak i do odtworzonych rowów jednostronnych. Istniejąca jezdnia, zjazdy, mijanka posiadać będą nawierzchnię bitumiczną. Pobocza posiadać będą nawierzchnię z kruszywa naturalnego.

Opracował:
inż. Tomasz Rykowski

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ.

Przedsięwzięcie:

Przebudowa drogi gminnej na odcinku Kandyty-Cmentarz – ścieżka rowerowa

Lokalizacja:

woj. Warmińsko-Mazurskie Powiat: Bartoszycki Gmina: 280105_2 Górowo Iławeckie
obręb ewidencyjny: 280105_2.0019 Kandyty
obiekt usytuowany na działkach o numerach: *obręb Kandyty działka o nr. 480/3*

Stadium dokumentacji:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Inwestor:

GMINA GÓROWO IŁAWECKIE
UL. KOŚCIUSZKI 17
11-220 GÓROWO IŁAWECKIE

Jednostka projektowa:

Projektował: mgr inż. Michał Czernicki
 upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

Opracował: inż. Tomasz Rykowski

Dobrzyń, grudzień 2021 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

do projektu wykonawczego dla inwestycji pn.:

"Przebudowa drogi gminnej na odcinku Kandyty-cmentarz – ścieżka rowerowa"

1. Podstawa opracowania

Informacja opracowana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.).

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zostanie opracowany przez kierownika budowy przed zgłoszeniem robót w organie nadzoru budowlanego.

2. Opis techniczny

a.) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.

Zakres robót:

Długość drogi gminnej wewnętrznej – 320,40 m,

Szerokość jezdni o nawierzchni bitumicznej – 3,50 m,

Szerokość mijanki – 1,50 m,

Długość miejsca do zatrzymania – 25,00 m,

Szerokość poboczy z pospółki niesortowanej – 0,75 m,

Roboty ziemne – wykopy, nasypy, profilowanie.

Całość zamierzenia obejmuje przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi poprzez wykonanie nawierzchni bitumicznej na drodze gminnej, mijance, zjazdach oraz nawierzchni z kruszywa naturalnego na poboczach.

Kolejność realizacji:

1. Wykonanie robót przygotowawczych w tym robót pomiarowych.
2. Roboty ziemne – profilowanie, wykopy, nasypy.
3. Roboty nawierzchniowe – warstwa odcinająca, podbudowa zasadnicza, warstwa wiążąca, warstwa ścieralna, nawierzchnia poboczy.
4. Prace porządkowe.
5. Wyplantowanie i uporządkowanie terenu.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych,

Droga gminna przebiega na terenie Gminy Górowo Iławeckie na odcinku od Cmentarza do ścieżki rowerowej w msc. Kandyty. Droga posiada nawierzchnię z bruku oraz z kruszywa naturalnego, przebiega w obrębie msc. Kandyty. W ciągu drogi zlokalizowane są zjazdy o nawierzchni z kruszywa naturalnego. Istniejący pas drogowy jest wąski. Istniejąca droga posiada szerokość zmienną, pobocza zaniżone oraz zawyżone zarośnięte wysoką trawą.

Droga jest spękana z licznymi ubytkami tworzącymi zastoiska wodne. W ciągu drogi zlokalizowany jest przepust w złym stanie technicznym. Droga gminna jest typową drogą obsługującą okoliczne zabudowania jednorodzinne oraz pola. Istniejąca droga posiada długość ca. 0,32 km.

Wody opadowe odprowadzane są grawitacyjnie w teren jak i do rowów zarośniętych i zakrzaczonych. W związku ze złym stanem drogi oraz brakiem odpowiedniego odwodnienia spływ wód opadowych jest utrudniony.

Droga gminna leży w terenie równinnym ze zmiennym łagodnym nachyleniem podłużnym.

W wykonanych badaniach makroskopowych gruntu w ciągu drogi wewnętrznej stwierdzono zaleganie w podłożu utworów czwartorzędowych zaliczanych do holocenu i plejstocenu. Są to: osady powierzchniowe w postaci nasypów niebudowlanych (holocen), grunty wodnolodowcowe i zastoiskowe (plejstocen). Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do trzech pakietów geologicznych: Grunty powierzchniowe – nasypy niebudowlane (grunty słabonośne,), Grunty wodnolodowcowe - grunty niespoiste (piaski drobne) w stanie średniozagęszczonym, Grunty zastoiskowe – grunty spoiste (pyły) w stanie plastycznym. Woda gruntowa nie występowała w żadnym z otworów. W podłożu stwierdzono **proste warunki gruntowo-wodne**, a zatem należy zaliczyć do **pierwszej kategorii geologicznej** zgodnie z wytycznymi rozporządzenia MTBiGM z dnia 27.04.2012 r. (Dz. U. poz. 463). **Podłoże zakwalifikowano do kategorii nośności G3/G4.**

Spadki podłużne istniejącego terenu wahają się od 0,329% do 6,140% zmiennie na całej długości drogi.

W pasie drogowym drogi gminnej nie zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego naziemnego jak i nadziemnego.

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

W przedmiotowym zakresie planowanych robót znajdują się następujące, istniejące elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenia:

- użytkowana droga gminna oraz inne drogi publiczne,
- istniejący drzewostan,
- istniejące zabudowania mieszkalne,
- mieszkańcy lasu (zwierzęta),
- użytkownicy dróg – osoby obsługujące okoliczne pola, mieszkańcy zabudowań, osoby zwiedzające las, uprawiające czynny wypoczynek,

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Wykonywane roboty będą mogły stwarzać następujące zagrożenia:

- potrącenie przez samochód poruszający się po przyległych drogach nie zamkniętych dla ruchu ,
- potrącenie przez pojazdy i maszyny robocze obsługujące budowę,
- potrącenie przez maszyny rolnicze obsługujące okoliczne pola,
- poślizgnięcie i wpadnięcie do rowu oraz do przepustu,
- hałas od maszyn i urządzeń do robót drogowych ,
- niebezpieczeństwo pojawienia się osób niepowołanych na terenie budowy (mieszkańcy okolicznych zabudowań, ludzie zbierający grzyby, zwiedzający las, zwierzęta),
- uszkodzenie infrastruktury podziemnej i nadziemnej położonej w obszarze robót.

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wykonawca robót zobowiązany jest do przeprowadzenia szkoleń z zakresu instruktażu ogólnego i stanowiskowego (BHP) dla wszystkich zatrudnionych pracowników. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników:

- Szkolenie wstępne w zakresie BHP,
- Instruktaż ogólny związany z przepisami BHP,
- Instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem tematów:
 - a.) Praca pod ruchem,
 - b.) Roboty drogowe,
 - c.) Współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu,
 - d.) Czynności w pobliżu czynnych urządzeń uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
 - e.) Odzież robocza i ochronna,
 - f.) Zapoznanie pracowników w ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego.

W przypadku pojawienia się jakiegokolwiek zagrożenia, pracownicy przebywający w niebezpiecznej strefie, powinni się z niej wycofać, powiadamiając jednocześnie dozór bezpośredni o powstałej sytuacji.

Fakt odbycia w/w szkoleń w zakresie BHP winien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz pracowników budowy należy:

- Wyposażyć pracowników w niezbędną odzież roboczą i odzież oraz sprzęt ochrony osobistej,
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Kierujący robotami powinien zabezpieczyć na okres trwania robót apteczkę pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku. Po zakończeniu prac teren budowy należy uporządkować. Roboty w rejonie istniejącego uzbrojenia (w przypadku zlokalizowania takowego) oraz urządzeń wykonywać wyłącznie pod nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia branżowe.

6. Ustawy i przepisy niezbędne do opracowania Informacji BIOZ

- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1660 z 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z 2002 r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 82, poz. 930 z 2000 r.),
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o zmianie ustawy – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 129, poz. 1444 z 2001 r. z póź. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 83, poz. 888 z 2004 r.),

- Ustawa z dnia 28 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z 1974 r. z póź. zm.),

Opracował:

inż. Tomasz Rykowski

CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR 0.	PLAN ORIENTACYJNY	SKALA 1:20 000
RYS. NR 1.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA 1:500
RYS. NR 2.	PROFIL PODŁUŻNY	SKALA 1:100/1000
RYS. NR 3.	PRZEKRÓJ NORMALNY	SKALA 1:50
RYS. NR 4.	SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY - PRZEPUST	SKALA 1:100
RYS. NR 5.	STAŁA ORGANIZACJA RUCHU	SKALA 1:500