



STREETWISE
Tomasz Rykowski

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

1

Przedsięwzięcie:

Przebudowa drogi gminnej do msc. Cebulki, gm. Kozłowo

Lokalizacja:

woj. Warmińsko-Mazurskie Powiat: Nidzicki Gmina: 281103_2 Kozłowo
obręb ewidencyjny: 281103_2.0013 Pielgrzymowo
obiekt usytuowany na działkach o numerach: *obręb Pielgrzymowo działka o nr. 28/2, 30*

Stadium dokumentacji:

PROJEKT WYKONAWCZY

(KATEGORIA: XXV)

Inwestor:

GMINA KOZŁOWO
UL. MAZURSKA 3
13-124 KOZŁOWO

Jednostka projektowa:

Projektował: inż. Tomasz Rykowski
upr. Nr WAM/0219/PWOD/21

Dobrzyń, październik 2022 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 – 19
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
4.0. Plan Orientacyjny rys. nr. 0 skala 1:20 000.....	21
4.1. Plan Zagospodarowania Terenu rys. nr. 1 skala 1:500.....	22
4.2. Profil Podłużny rys. nr. 2 skala 1:100/1000.....	23
4.3. Przekroje Normalne rys. nr. 3 skala 1:50.....	24

OŚWIADCZENIE

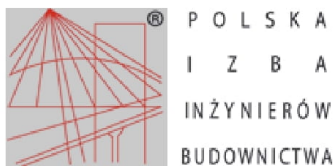
Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy pt:

"Przebudowa drogi gminnej do miejscowości Cebulki, gm. Kozłowo"

sporządzony w dniu 05.10.2022 r. dla Gminy Kozłowo został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

inż. Tomasz Rykowski

upr. Nr WAM/0219/PWOD/21



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WAM-7QZ-Y86-SLM *

Pan Tomasz Rykowski o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0057/22
adres zamieszkania ul. Dobrzyń 23, 13-100 Nidzica
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

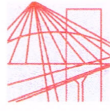
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-17 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.





WAM.OKK.U.71.21.80.21

Olsztyn, dnia 27 grudnia 2021 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b i art. 15a ust. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan TOMASZ RYKOWSKI
inżynier budownictwa
ur. dnia 27 marca 1978 r. w Nidzicy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0219 /PWOD/21

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
W OGRANICZONYM ZAKRESIE
W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.


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


3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.): § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję; § 2. z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.




Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz 

2. mgr inż. Wojciech Rudzki 

3. mgr inż. Zbigniew Kazimierzczak 


Pan Tomasz Rykowski upoważniony jest:


- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 – 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń do:
- a) projektowania oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.
- III. Na podstawie art. 15a ust. 10 ustawy Prawo budowlane uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem, takim jak:
- 1) Droga klasy: lokalna i dojazdowa oraz droga wewnętrzna, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga na terenie lotniska, nieprzeznaczona dla ruchu i postoju statków powietrznych.

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz 

2. mgr inż. Wojciech Rudzki 

3. mgr inż. Zbigniew Kazimierzak 

Otrzymuje:

1. Pan Tomasz Rykowski
13-100 Nidzica, Dobrzyń 23
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. 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/OBRAMOWANIE

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 Kozłowo,
ul. Mazurska 3, 13-124 Kozłowo,
- Mapa zasadnicza 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,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, Dziennik Ustaw 2019.1643 z dnia 29 sierpnia 2019 r. zmieniająca rozporządzenie 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 do miejscowości Cebulki na działce nr 28/2 obręb Pielgrzymowo o istniejącej nawierzchni bitumicznej 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 poprzez wykonanie nowej nawierzchni z kostki brukowej betonowej oraz nawierzchnie z kruszywa łamanego na poboczach.

3. STAN ISTNIEJĄCY.

Droga gminna na działce nr 28/2, obręb Pielgrzymowo do miejscowości Cebulki zlokalizowana jest w na terenie Gmina Kozłowo, Powiat Nidzicki. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną w bardzo złym stanie technicznym. Droga zaczyna się dowiązaniem do skrzyżowania z drogą powiatową a kończy się w okolicy pierwszych zabudowań miejscowości Cebulki jako dowiązanie do istniejącej krawędzi drogi gminnej. Droga stanowi

ciąg komunikacyjny do zabudowań mieszkalnych oraz działek rolnych. W ciągu drogi zlokalizowany jest zjazd o nawierzchni z kruszywa naturalnego. Istniejący pas drogowy jest wąski. Istniejąca droga posiada szerokość zmienną, pobocza zaniżone oraz zawyżone zarośnięte wysoką trawą. Droga jest nierówna z licznymi ubytkami tworzącymi zastoiska wodne. W ciągu drogi zlokalizowane są drzewa oraz krzewy, które nie kolidują z projektowaną inwestycją. Istniejąca droga posiada długość ca. 0,51 km.

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo/grawitacyjnie w teren oraz do zarośniętych obustronnych i jednostronnych rowów. 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 gminnej 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 G2/G3.**

Spadki podłużne istniejącego terenu wahają się od 0,280% do 1,320% zmiennie na całej długości drogi.

W pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego jak i nadziemnego t.j.:

- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć wodociągowa.

ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

Przyjęto następujące parametry przebudowywanej drogi gminnej:

- prędkość projektowa $V_{\max} = 40$ km/h,
- klasa drogi – „L” lokalna,

- obciążenie ruchem – KR1,
- nacisk osi z ładunkiem – ponad 115 kN,
- szerokość jezdni 4,00 m,
- przekrój poprzeczny daszkowy 2,0% na całym odcinku,
- szerokość poboczy 2 x 0,50 m,
- spadek poprzeczny poboczy 8,0%,
- szerokość zjazdu indywidualnego oraz publicznego 4,00 m na odcinku prostym,
- promienie wyokrąglające na zjeździe indywidualnym oraz publicznym 3,00 m.

4.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI.

Objęta opracowaniem droga gminna posiada długość $L=510,6,0$ m. Drogę 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 zjazdu. Trasę wyznaczono na podstawie mapy zasadniczej oraz na podstawie wizji i pomiarów własnych w terenie. Załamania trasy opisano w układzie współrzędnych i oznaczono odpowiednio od W1 do W4. W ramach zadania przewidziano przebudowę zjazdu indywidualnego. Z uwagi na szerokość pasa drogowego drogę gminną zaprojektowano o szerokości 4,00 m. Projektowaną geometrię drogi przedstawiono na załączonym "Planie Zagospodarowania Terenu".

4.2. PROFIL PODŁUŻNY DROGI/ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE.

Niweletę sporządzono na podstawie mapy zasadniczej oraz o pomiary własne wykonane w terenie. Niweletę nawiązano do istniejącego poziomu terenu, istniejących rzędnych uzbrojenia terenu oraz warunków gruntowych unosząc ją niewiele ponad istniejącą rzędną jezdni. Na przebudowywanym zjeździe dowiązać się do istniejącego terenu/ granicy pasa drogowego. Projektowane spadki podłużne wachają się w granicach od 0,342% do 1,401%.

4.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni drogi gminnej/zjeździe indywidualnym na odcinku od km 0+000,00 do km 0+510,6 (łącznie ze skrzyżowaniem z droga powiatową) zaprojektowano o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa typ „Behaton” kolor szary/czerwony gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. po zagęszczeniu 5 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 20 cm,

- warstwa odsączająca – podsypka o CBR>35% gr. po zagęszczeniu 20 cm,
- warstwa wzmacniająca – geotkanina separacyjno - filtrująca,
- istniejące podłoże drogi nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 53 cm

Pobocza obustronne szerokości 0,50 m zaprojektowano o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 10 cm.

UWAGA:

- 1. Materiał nie wykorzystany z korytowania odwieźć na odkład na odległość do 2 km.**
- 2. Do nasypów wykorzystać materiał z wykopów.**
- 3. Kolor kostki brukowej betonowej zależy od decyzji Inwestora.**

Szczegóły dotyczące konstrukcji jezdni przedstawiono w części rysunkowej projektu.

4.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI/OBRAMOWANIE.

Droga gminna do miejscowości Cebulki posiada szerokości 4,00 m posiada spadek daszkowy 2,0% na całym odcinku drogi. Pobocza obustronne szerokości 0,50 m posiadają spadek jednostronny 8,0%. Zjazd indywidualny posiada szerokość 4,00 m na odcinku prostym zjazdu, wyokrąglony łukami poziomymi 3,00 m. Jezdnia drogi obramowana zostanie opornikiem betonowym obniżonym 12x25 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

4.5. ODWODNIENIE.

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne drogi, zjazdu. Wody opadowe odprowadzone zostaną jak dotychczas przez pobocza szerokości 0,50 m grawitacyjnie w teren oraz do odtworzonych rowów jedno lub dwustronnych.

4.6. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU.

Projekt zawiera wprowadzenie stałej organizacji ruchu. Zaprojektowano oznakowanie pionowe znakiem ostrzegawczym A-7 – ustęp pierwszeństwa przejazdu.

4. 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.

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.

5. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA.

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

PN-84/S-96023 – Podbudowy i nawierzchnie z tłuczni 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

6. 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 gminnej na działce nr 28/2 do miejscowości Cebulki znajdującej się na terenie Gminy Kozłowo, przy użyciu materiałów takich jak: kostka brukowa betonowa, elementy prefabrykowane, kruszywo naturalne, kamienne 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 28/2, 30.*

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 wewnętrzna 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/grawitacyjnie oraz do odtworzonych rowów trapezowych. 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. 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,
- prace ziemne – korytowanie, profilowanie, wykopy, nasypy,
- transport urobku,
- prace nawierzchniowe,
- roboty odwodnieniowe – obustronne i jednostronne rowy,
 - a) wykonanie nawierzchni na drodze, zjeździe.
 - b) wykonanie obustronnych poboczy.

Odcinek objęty robotami drogowymi posiada długość 510,60 m.

7.3. ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE (PLANOWANE) I ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Przebudowa drogi gminnej ulica Łąkowa w msc. Kozłowo położona na działce nr 427 zostanie przeprowadzona w dotychczasowej niwelecie, z pracami ziemnymi ograniczonymi tylko do poprawienia geometrii ulicy, zjazdów. Powierzchniowe odwodnienie zapewnią spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzane będą grawitacyjnie/powierzchniowo w teren oraz do odtworzonych rowów. Istniejąca droga gminna, zjazd posiadać będą nawierzchnię z kostki brukowej betonowej. Pobocza posiadać będą nawierzchnię z kruszywa łamanego.

Opracował:

inż. Tomasz Rykowski

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ.

Przedsięwzięcie:

Przebudowa drogi gminnej do msc. Cebulki, gm. Kozłowo

Lokalizacja:

woj. Warmińsko-Mazurskie Powiat: Nidzicki Gmina: 281103_2 Kozłowo

obręb ewidencyjny: 281103_2.0013 Pielgrzymowo

obiekt usytuowany na działkach o numerach: *obręb Pielgrzymowo działka o nr. 28/2, 30*

Stadium dokumentacji:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Inwestor:

GMINA KOZŁOWO
UL. MAZURSKA 3
13-124 KOZŁOWO

Jednostka projektowa:

Projektował: inż. Tomasz Rykowski
upr. Nr WAM/0219/PWOD/21

Dobrzyń, październik 2022 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

do projektu wykonawczego dla inwestycji pn.:

"Przebudowa drogi gminnej do msc. Cebulki, gm. Kozłowo"

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 – 510,60 m,

Szerokość jezdni o nawierzchni z kostki brukowej betonowej – 4,00 m,

Szerokość poboczy o nawierzchni z kruszywa łamanego – 0,50 m,

Roboty ziemne – wykopy, nasypy, profilowanie.

Całość zamierzenia obejmuje przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi gminnej poprzez wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na jezdni, zjeździe oraz nawierzchni z kruszywa łamanego na poboczach.

Kolejność realizacji:

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

Wykaz istniejących obiektów budowlanych,

Droga gminna na działce nr 28/2, obręb Pielgrzymowo do miejscowości Cebulki zlokalizowana jest w na terenie Gmina Kozłowo, Powiat Nidzicki. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną w bardzo złym stanie technicznym. Droga zaczyna się dowiązaniem do skrzyżowania z drogą powiatową a kończy się w okolicy pierwszych zabudowań miejscowości Cebulki jako dowiązanie do istniejącej krawędzi drogi gminnej. Droga stanowi ciąg komunikacyjny do zabudowań mieszkalnych oraz działek rolnych. W ciągu drogi zlokalizowany jest zjazd o nawierzchni z kruszywa naturalnego. Istniejący pas

drogowy jest wąski. Istniejąca droga posiada szerokość zmienną, pobocza zaniżone oraz zawyżone zarośnięte wysoką trawą. Droga jest nierówna z licznymi ubytkami tworzącymi zastoiska wodne. W ciągu drogi zlokalizowane są drzewa oraz krzewy, które nie kolidują z projektowaną inwestycją. Istniejąca droga posiada długość ca. 0,51 km. Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo/grawitacyjnie w teren oraz do zarośniętych obustronnych i jednostronnych rowów. 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 gminnej 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 G2/G3.**

Spadki podłużne istniejącego terenu wahają się od 0,280% do 1,320% zmiennie na całej długości drogi. W pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego jak i nadziemnego t.j.:

- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć wodociągowa.

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 – droga powiatowa,
- istniejący drzewostan,
- istniejące zabudowania mieszkalne,
- użytkownicy dróg – mieszkańcy zabudowań, osoby 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,
- hałas od maszyn i urządzeń do robót drogowych ,
- niebezpieczeństwo pojawienia się osób niepowołanych na terenie budowy (mieszkańcy okolicznych zabudowań, 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

CZEŚĆ 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