



STREETWISE
Tomasz Rykowski

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

1.1

Przedsięwzięcie:

Przebudowa ulicy Słowackiego w Orzyszu

Lokalizacja:

woj. Warmińsko - Mazurskie Powiat: Piski Gmina: Orzysz

jednostka ewidencyjna: 281602_4

obręb ewidencyjny: 0001 Orzysz - Miasto

obiekt usytuowany na działkach o numerach:

obręb 0001 – Orzysz - Miasto działki nr: 499, 26/10, 513/9, 26/9

Stadium dokumentacji:

PROJEKT WYKONAWCZY (KATEGORIA: XXV)

Inwestor:

GMINA ORZYSZ
UL. RYNEK 3
12-250 ORZYSZ

Jednostka projektowa:

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

Dobrzyń, czerwiec 2023 r.

SPIS TREŚCI

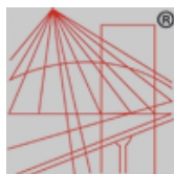
1. OŚWIADCZENIE	3
2. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA	4 – 6
3. CZĘŚĆ OPISOWA	7
3.1. Rozwiązania projektowe	8 – 15
3.2. Informacja dotycząca BIOZ	16 – 20
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	22
4.0. Plan Orientacyjny rys. nr. 0 skala 1:20 000	23
4.1. Plan Zagospodarowania Terenu rys. nr. 1 skala 1:500	24
4.2. Profil Podłużny rys. nr. 2 skala 1:100/1000	25
4.3. Przekroje Normalne rys. nr. 3 skala 1:50	26

Dobrzyń, dn. 29.06.2023 r.

Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.), oświadczamy, że projekt wykonawczy dla inwestycji pn. „Przebudowa ulicy Słowackiego w Orzyszu” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Dobrzyń, dn. 29.06.2023 r.

<u><i>STANOWISKO</i></u>	<u><i>SPECJALNOŚĆ:</i></u>	<u><i>IMIE I NAZWISKO,</i></u> <u><i>Nr Uprawnień:</i></u>	<u><i>PODPIS:</i></u>
Projektant	drogowa	inż. Tomasz Rykowski WAM/0219/PWOD/21	



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-ZS7-6UY-42W *

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 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-16 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

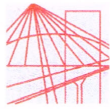
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Weryfikacja poprawności danych
numeru weryfikacyjnego
zaświadczenia



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



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.
- II. 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 Kazimierzczak

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

4.5. OBRAMOWANIE

4.6. ODWODNIENIE

4.7. ORGANIZACJA RUCHU

5. UWAGI KOŃCOWE

6. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA

7. UPROSZCZONA OCENA WPLYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta z Inwestorem, którym jest:
 - Gmina Orzysz, ul. Rynek 3, 12-250 Orzysz,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:1 000,
- 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. zmieniające 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 ulicy Słowackiego o istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego/kruszywa naturalnego wiąże się z poprawą parametrów technicznych jezdni w zakresie przekroju poprzecznego i podłużnego z uwagi na stan jezdni (lokalne zaniżenia z zastoiskami wody, nierówności).

3. STAN ISTNIEJĄCY.

Ulica Słowackiego zlokalizowana jest w terenie zabudowanym miejscowości Orzysz. Ulica rozpoczyna się skrzyżowaniem z ulicą Słowackiego/ulica gminna o nawierzchni bitumicznej a kończy się w ciągu terenów zabudowanych zabudowaniami jednorodzinnymi tejże ulicy. Ulica posiada nawierzchnię z kruszywa łamanego/kruszywa naturalnego, nierówną, z licznymi zastoiskami wodnymi. Ulica Słowackiego niniejszego opracowania składa się z trzech odcinków. Ulica nie jest obramowana elementami prefabrykowanymi. Po obu stronach ulicy, pasa drogowego zlokalizowane są ogrodzenia, płoty. W ciągu drogi

zlokalizowane są drzewa oraz krzewy, które nie kolidują z projektowaną ulicą. Na końcowych odcinkach ulicy (odcinek II i odcinek III) zlokalizowane są place manewrowe o nawierzchni z kruszywa łamanego. Szerokość ulicy jest zmienna. Jest to typowa ulica obsługująca okoliczne zabudowania jednorodzinne. Pas drogowy posiada szerokość zmienną w granicy od 10,00 m do 23,40 m. Istniejąca ulica posiada łączną długość ca. 0,37 km.

Wody opadowe odprowadzane będą grawitacyjnie w terenie poprzez projektowane spadki poprzeczne i podłużne. Ulica Słowackiego leży w terenie równinnym ze zmiennym łagodnym nachyleniem podłużnym.

W wyniku wykonanych badań metodą makroskopową stwierdzono występowanie w jezdni oprócz nawierzchni bitumicznej warstwy podbudowy z bruku, poniżej zaleganie nasypów w postaci piasków, pasków średnich z domieszką gliny jak i gliny pylastej. Wodę gruntową nie stwierdzono. Zatem można przyjąć że są to warunki korzystne. 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.**

W pasie drogowym ulicy Zacisze zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego t.j.

- sieć telekomunikacyjna/teletechniczna,
- sieć elektryczna naziemna i podziemna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć podziemna kanalizacji sanitarnej.

Ogólnie droga wymaga kompleksowej przebudowy z dostosowaniem do obowiązujących przepisów.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

Przyjęto następujące parametry przebudowywanej ulicy Słowackiego:

- prędkość projektowa $V_{\max} = 40$ km/h,
- klasa drogi – „L” lokalna,
- obciążenie ruchem – KR1-2,
- nacisk osi z ładunkiem – ponad 100 kN/oś,
- ilość pasów ruchu 1x2,
- szerokość pasa ruchu – 2,50 m,
- szerokość jezdni 5,00 m,
- przekrój poprzeczny jednostronny 2,0% na całym odcinku ulicy,

- szerokość drogi dla pieszych – 1,80 m,
- spadek poprzeczny drogi dla pieszych jednostronny 2,0% w kierunku krawędzi jezdni,
- szerokość zjazdów zwykłych – 3,50 m, 4,00 m,
- szerokość jednostronnego pobocza – 0,50 m,
- spadek poprzeczny pobocza jednostronny 8,0% w kierunku pasa drogowego
- wymiary placów manewrowych – 16,0x21,0 m.

4.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI.

Objęta opracowaniem droga gminna posiada długość łączną $L=365,70$ m (odcinek I – 113,00 m, odcinek II – 137,30 m, odcinek III – 115,40 m). Ulicę Zacisze zaprojektowano po trasie jej dotychczasowego przebiegu wpisując w istniejący ślad oraz pas drogowy. Trasę wyznaczono na podstawie mapy do celów projektowych oraz na podstawie wizji i pomiarów własnych w terenie. Trasę ulicy opisano za pomocą współrzędnych wierzchołków od W1 do W9. Projektowaną geometrię drogi przedstawiono na załączonych "Planach 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 uzbrojenia terenu (studnie oraz zawory) jak i istniejących rzędnych wjazdów. Projektowaną niweletę opisano spadkami od min. 0,306% do max. 7,203%.

4.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni ulicy Słowackiego Odcinek I - od km 0+000,00 do km 0+113,00, Odcinek II - od km 0+000,00 do km 0+116,30, Odcinek III - od km 0+000,00 do km 0+094,30 o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S gr. po zagęszczeniu 5 cm,
- skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m²,
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16W gr. po zagęszczeniu 6 cm,
- skropienie podbudowy zasadniczej emulsją asfaltową w ilości 0,8 kg/m²,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C90/3 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 20 cm,
- warstwa wzmacniająca – grunt stabilizowany cementem C5/6 o $R_m=2,5$ MPa gr. po zagęszczeniu 20 cm,

- warstwa odsączająca – podsypka piaskowa o CBR>35% gr. po zagęszczeniu 15 cm,
- istniejąca podłoże nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 66 cm

Przyjęto konstrukcję nawierzchni jednostronnej drogi dla pieszych ulicy Słowackiego w ciągu odcinków I, II, III o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa typu „Holland” kolor szary gr. 6 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. po zagęszczeniu 5 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C90/3 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 15 cm,
- warstwa odsączająca – podsypka piaskowa o CBR>35% gr. po zagęszczeniu 15 cm,
- istniejąca podłoże nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 41 cm

Przyjęto konstrukcję nawierzchni zjazdów zwykłych ulicy Słowackiego o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa typu „Behaton” kolor czerwony gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. po zagęszczeniu 5 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C90/3 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 20 cm,
- warstwa odsączająca – podsypka piaskowa o CBR>35% gr. po zagęszczeniu 15 cm,
- istniejąca podłoże nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 48 cm

Przyjęto konstrukcję nawierzchni placów manewrowych ulicy Słowackiego na odcinkach II oraz odcinka III o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – płyta ażurowa o wymiarach 60x40x8 cm typ „EKO MEBA” kolor szary gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. po zagęszczeniu 5 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C90/3 stabilizowane mechanicznie 31,5/63 mm gr. po zagęszczeniu 20 cm,
- warstwa odsączająca – podsypka piaskowa o CBR>35% gr. po zagęszczeniu 15 cm,
- istniejąca podłoże nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 48 cm

Nawierzchnię z płyt ażurowych oraz wolne przestrzenie płyt należy wypełnić kruszywem przepuszczalnym żwirem, grysem.

Pobocze jednostronne szerokości 0,50 m o nawierzchni z mieszanki żwirowej 0/22 mm gr. po zagęszczeniu 10 cm.

4.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI.

Odcinki ulic Słowackiego posiadają szerokość stałą na całym odcinku 5,00 m, ze spadkiem poprzecznym jednostronnym 2,0%. Droga dla pieszych szerokości 1,80 m, ze spadkiem poprzecznym jednostronnym 2,0% w kierunku jezdni. Zjazdy zwykłe ze szerokości od 3,50 m do 4,00 m, ze spadkiem poprzecznym zmiennym. Pobocze jednostronne szerokości 0,50 m, ze spadkiem poprzecznym 8,0% od krawędzi jezdni w kierunku granicy pasa drogowego. Place manewrowe posiadają wymiary 16,0x21,0 m ze spadkiem zmiennym zachowują minimalny spadek do spływu wód opadowych.

4.5. OBRAMOWANIE.

Ulicę Słowackiego obramowuje się pod stronię lewej od strony drogi dla pieszych krawężnikiem betonowym o wym. 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Po drugiej stronie, prawej ulice Zacisze obramowuje się opornikiem betonowym o wym. 12x25x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Drogę dla pieszych obramowuje się od strony granicy pasa drogowego obrzeżem betonowym o wym. 8x30 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. po zagęszczeniu 5 cm wraz z obsypką obrzeża. Zjazdy zwykłe obramowano opornikiem betonowym o wym. 12x25x100 cm jak strona prawa jezdni. Place manewrowe obramowuje się opornikiem betonowym o wym. 12x25x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

4.6. ODWODNIENIE.

Odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne drogi. Wody opadowe odprowadzane będą z jezdni poprzez pobocza w przyległy teren. Zaprojektowano odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne do sprawnego odprowadzenia wód opadowych. Na placach manewrowych zachować minimalne spadki do spływu wód. Projekt zakłada wykonanie dodatkowych wpustów ulicznych ze studniami lokalizacji według rys. PZT lub długo ustaleń z Inspektorem Nadzoru.

4.7. ORGANIZACJA RUCHU.

W związku z zakresem prac oraz ich charakterem projekt zakłada wykonanie nowej organizacji ruchu według oddzielnego opracowania.

5. UWAGI KOŃCOWE.

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

Istniejące uzbrojenie w postaci studni, zaworów należy wysokościowo wyregulować.

W pobliżu uzbrojenia teletechnicznego 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 PRZEBUDOWY 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 ulicy Słowackiego w miejscowości Orzysz znajdującej się na terenie Gminy Orzysz, przy użyciu materiałów takich jak: asfalt, emulsja asfaltowa, beton asfaltowy, elementy prefabrykowane, kostka brukowa betonowa, płyty ażurowe, kruszywo

naturalne/lamane, elementy regulacji studni, wpustów, zaworów są zgodne 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 ulicy gminnej **działki nr. 499, 26/10, 513/9, 26/9.**

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 remontowanej ulicy Zacisze w terenie zabudowy odległość ta powinna wynosić minimum 6 m (teren zabudowy). Stwierdza się, iż projektowane zagospodarowanie terenu pasa drogowego 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 grawitacyjnie poprzez normatywne spadki poprzeczne i podłużne w przyległy teren. 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 występujący dyskomfort poruszania się (istniejąca nierówność, zastoiska wody),

➤ **rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów** – występujące odpady w postaci gruntu z korytowania, wykopów po części zostanie wykorzystana na miejscu, pozostała ilość zostanie odwieziona na odkład w odległości do 5 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 ulicy czym poprawi się radykalnie emisja hałasu, zużycia elementów zawieszenia w pojazdach,

➤ **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 ulicy Słowackiego i jej konstrukcji nawierzchni zlikwiduje istniejące zagrożenia wypadkowe, poprawi standard użytkowania wszystkim uczestnikom ruchu drogowego, przedłuży żywotność pojazdów, obniży istniejący poziom hałasu powodowany przez pojazdy.

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

- roboty pomiarowe,
- transport urobku,
- prace nawierzchniowe,
 - a) wykonanie nawierzchni na ulicy,
 - b) wykonanie nawierzchni na chodniku, zjazdach zwykłych, placach manewrowych.
- prace porządkowe.

Odcinek objęty robotami drogowymi posiada łączną długość 365,70 m.

7.3. ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE (PLANOWANE) I ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Przebudowa ulicy Słowackiego w Orzyszu zostanie przeprowadzony w dotychczasowej niwelecie oraz istniejącym pasie drogowym. Odwodnienie ulicy zapewnią spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzane będą grawitacyjnie w przyległy teren. Jezdnia ulicy Słowackiego posiadać będzie nawierzchnię bitumiczną, chodnik i zjazdy nawierzchnię z kostki brukowej betonowej. Place manewrowe na odcinku II i III zaprojektowano o nawierzchni z płyt ażurowych typu EKO MEBA.

Opracował:

inż. Tomasz Rykowski

8. **INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ.**

Przedsięwzięcie:

Przebudowa ulicy Słowackiego w Orzyszu

Lokalizacja:

woj. Warmińsko - Mazurskie Powiat: Piski Gmina: Orzysz

jednostka ewidencyjna: 281602_4

obręb ewidencyjny: 0001 Orzysz - Miasto

obiekt usytuowany na działkach o numerach:

obręb 0001 – Orzysz - Miasto działki nr: 499, 26/10, 513/9, 26/9

Stadium dokumentacji:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Inwestor:

GMINA ORZYSZ
UL. RYNEK 3
12-250 ORZYSZ

Jednostka projektowa:

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

Dobrzyń, czerwiec 2023 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

do projektu wykonawczego dla inwestycji pn.:

"Przebudowa ulicy Słowackiego w Orzyszu"

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 łączna (odcinek I, II, III) ulicy Słowackiego – 365,70 m,

Szerokość jezdni o nawierzchni bitumicznej – 5,00 m,

Szerokość chodnika o nawierzchni z kostki brukowej betonowej – 1,80 m,

Szerokość zjazdów zwykłych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej – 3,50 m, 4,00 m,

Wymiary placów manewrowych na odcinku II i III – 16,0x21,0 m,

Roboty ziemne – wykopy, nasypy, korytowanie.

Całość zamierzenia obejmuje przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi poprzez wykonanie frezowania istniejącej nawierzchni bitumicznej oraz wbudowanie dwóch warstw nakładek bitumicznych.

Kolejność realizacji:

1. Wykonanie robót przygotowawczych w tym robót pomiarowych.
2. Roboty nawierzchniowe – warstwa ścieralna i wiążąca ulicy.
3. Prace porządkowe.
4. Wyplantowanie i uporządkowanie terenu.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych,

Ulica Słowackiego zlokalizowana jest w terenie zabudowanym miejscowości Orzysz. Ulica rozpoczyna się skrzyżowaniem z ulicą Słowackiego/ulica gminna o nawierzchni bitumicznej a kończy się w ciągu terenów zabudowanych zabudowaniami jednorodzinnymi tejże ulicy. Ulica posiada nawierzchnię z kruszywa łamanego/kruszywa naturalnego, nierówną, z licznymi zastoiskami wodnymi. Ulica Słowackiego niniejszego opracowania składa się z trzech odcinków. Ulica nie jest obramowana elementami prefabrykowanymi. Po obu stronach ulicy, pasa drogowego zlokalizowane są ogrodzenia, płoty. W ciągu drogi

zlokalizowane są drzewa oraz krzewy, które nie kolidują z projektowaną ulicą. Na końcowych odcinkach ulicy (odcinek II i odcinek III) zlokalizowane są place manewrowe o nawierzchni z kruszywa łamanego. Szerokość ulicy jest zmienna. Jest to typowa ulica obsługująca okoliczne zabudowania jednorodzinne. Pas drogowy posiada szerokość zmienną w granicy od 10,00 m do 23,40 m. Istniejąca ulica posiada łączną długość ca. 0,37 km.

Wody opadowe odprowadzane będą grawitacyjnie w terenie poprzez projektowane spadki poprzeczne i podłużne. Ulica Słowackiego leży w terenie równinnym ze zmiennym łagodnym nachyleniem podłużnym.

W wyniku wykonanych badań metodą makroskopową stwierdzono występowanie w jezdni oprócz nawierzchni bitumicznej warstwy podbudowy z bruku, poniżej zaleganie nasypów w postaci piasków, pasków średnich z domieszką gliny jak i gliny pylastej. Wodę gruntową nie stwierdzono. Zatem można przyjąć że są to warunki korzystne. 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.**

W pasie drogowym ulicy Zacisze zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego t.j.

- sieć telekomunikacyjna/teletechniczna,
- sieć elektryczna naziemna i podziemna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć podziemna kanalizacji sanitarnej.

Ogólnie droga wymaga kompleksowej przebudowy z dostosowaniem do obowiązujących przepisów.

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 pojazdy rolnicze,
- hałas od maszyn i urządzeń do robót drogowych ,
- niebezpieczeństwo pojawienia się osób niepowołanych na terenie budowy (mieszkańcy okolicznych zabudowań),
- 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