



STREETWISE
Tomasz Rykowski

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

1.1

Przedsięwzięcie:

Przebudowa drogi wewnętrznej działka nr 123 obręb Sławka Wielka w msc. Sławka Wielka

Lokalizacja:

woj. Warmińsko-Mazurskie Powiat: Nidzicki Gmina: 281103_2 Kozłowo
obręb ewidencyjny: 281103_2.0019 Sławka Wielka
obiekt usytuowany na działkach o numerach: *obręb Sławka Wielka działka o nr. 123*

Stadium dokumentacji:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY (KATEGORIA: XXV)

Inwestor:

GMINA KOZŁOWO
UL. MAZURSKA 3
13-124 KOZŁOWO

Jednostka projektowa:

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

Dobrzyń, sierpień 2023 r.

SPIS TREŚCI

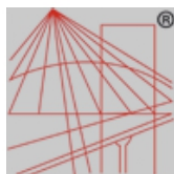
1. OŚWIADCZENIE	3
2. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA	4 – 6
3. CZĘŚĆ OPISOWA	
3.1. Rozwiązania projektowe	7 – 16
3.2. Informacja dotycząca BIOZ	17 – 21
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
4.0. Plan Orientacyjny rys. nr. 0 skala 1:20 000	23
4.1. Plan Zagospodarowania Terenu rys. nr. 1 skala 1:500	24
4.2. Plan Tyczenia rys. nr. 2 skala 1:500	25
4.3. Plan Rozbiórkowy rys. nr. 3 skala 1:500	26
4.4. Przekroje Normalne rys. nr. 4 skala 1:50	27

Dobrzyń, dn. 29.08.2023 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.), oświadczam, że projekt budowlany dla inwestycji pn. „Przebudowa drogi wewnętrznej działka nr 123 obręb Sławka Wielka w msc. Sławka Wielka” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Dobrzyń, dn. 29.08.2023 r.

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIE I NAZWISKO,</u> <u>Nr Uprawnień:</u>	<u>PODPIS:</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.

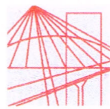
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 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.

D E C Y Z J A

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

U Z A S A D N I E N I E

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/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. OCHRONA W ZAKRESIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta z Inwestorem, którym jest:
 - Gminą Kozłowo,
 - ul. Mazurska 3, 13-124 Kozłowo,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:1 000,
- Wizja i pomiary własne wykonane w terenie,
- Poradniki i wytyczne do projektowania dróg, opinie, normatywy, przepisy,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj.: Dz. U. z 2016 r., poz. 124 ze zm.);
- 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;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tj. Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16. kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (tj.: Dz. U. z 2018 r. 2268 ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj.: Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1129) ze zm.),
- „Projektowanie bez barier – wytyczne”, Kamil Kowalski;

- 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 wewnętrznej działka nr 123 obręb Sławka Wielka w msc. Sławka Wielka o istniejącej nawierzchni z kruszywa naturalnego oraz nawierzchni betonowej 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 płyt ażurowych na jezdni, miejscach postojowych oraz nawierzchni z kostki brukowej na drodze dla pieszych.

3. STAN ISTNIEJĄCY.

Droga wewnętrzna działka nr 123 obręb Sławka Wielka zlokalizowana jest w miejscowości Sławka Wielka, Gmina Kozłowo, Powiat Nidzicki. Droga posiada nawierzchnię z kruszywa naturalnego oraz na początkowym odcinku nawierzchnie betonowa z płyt betonowych. Droga stanowi ciąg komunikacyjny do zabudowań mieszkalnych oraz działek rekreacyjnych. Istniejący pas drogowy jest wąski ograniczony uzbrojeniem (słupy energetyczne) oraz zabudowa mieszkaniową jak i zabudowa użyteczności publicznej. Istniejąca droga posiada szerokość zmienną. Droga jest nierówna z licznymi ubytkami tworzącymi zastoiska wodne. Istniejąca droga posiada łączną długość ca. 0,2 km.

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo/grawitacyjnie w teren jak i do istniejącej kanalizacji deszczowej. W związku ze złym stanem drogi oraz brakiem odpowiedniego odwodnienia spływ wód opadowych jest utrudniony.

Droga wewnętrzna 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 G2/G3.**

Spadki podłużne istniejącego terenu wahają się od 1,100% do 8,500% zmiennie na całej długości drogi.

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

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

ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

Przyjęto następujące parametry przebudowywanej drogi wewnętrznej zlokalizowanej w msc. Sławka Wielka:

- prędkość projektowa $V_{\max} = 40$ km/h,
- klasa drogi – „L” lokalna,
- obciążenie ruchem – KR1,
- nacisk osi z ładunkiem – ponad 115 kN,
- szerokość jezdni 3,50 m, 5,00 m,
- przekrój poprzeczny jednostronny 2,0% na całym odcinku drogi/ulicy,
- szerokość miejsc postojowych – 5,00 m,
- spadek poprzeczny miejsc postojowych 2,0%,
- szerokość drogi dla pieszych – 1,80 m,
- spadek poprzeczny drogi dla pieszych 2,0%.

4.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI.

Objęta opracowaniem droga wewnętrzna działka nr 123 posiada łączną długość $L=126,00$ m. Ulicę zaprojektowano po trasie jej dotychczasowego przebiegu. Ulica przebiega w istniejącym pasie drogowym w granicach działki nr 123. Korekcje podlegają miejsca istniejących załamania osi trasy oraz występowania łuków poziomych. Trasę wyznaczono na podstawie mapy do celów projektowych oraz na podstawie wizji i pomiarów własnych

w terenie. Załamania trasy opisano w układzie współrzędnych i oznaczono odpowiednio od W1 do W7. W ramach zadania przewidziano przebudowę zjazdu zwykłego. Z uwagi na szerokość pasa drogowego ulicę zaprojektowano o szerokości 3,50 m (lokalne zwężenie) i szerokości 5,00 m. Szerokość jezdni i jej zwężenie z uwagi na uzbrojenie terenu oraz występujące garaże. Projekt zakłada wykonanie drogi dla pieszych szerokości 1,80 m, miejsc postojowych szerokości 5,00 m. Dodatkowo projektuje się ławki parkowe wraz ze śmietnikami, wnękę na śmietniki, latarnie uliczne solarne.

Projektowaną geometrię ulicy 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 lokalizacji obiektów garażowych. Projektowane spadki podłużne wachają się w granicach od 1,610% do 8,320%.

4.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni drogi wewnętrznej przekrój A-A, C-C wg. rys.

PZT 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 naturalne niezwiązane C90/3 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. 15 cm,
- istniejąca konstrukcja z płyt betonowych,
- istniejące podłoże drogi nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 28 cm

Przyjęto konstrukcję nawierzchni drogi wewnętrznej przekrój B-B wg. rys. PZT

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 naturalne niezwiązane C90/3 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. 15 cm,
- warstwa wzmacniająca – grunt stabilizowany cementem C3/4 o $R_m=2,5$ MPa gr. po zagęszczeniu 20 cm,

- istniejące podłoże drogi nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 48 cm

Przyjęto konstrukcję nawierzchni miejsc postojowych przekrój C-C wg. rys. PZT zaprojektowano o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa typ „Behaton” kolor szary 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. 15 cm,
- warstwa wzmacniająca – grunt stabilizowany cementem C3/4 o $R_m=2,5$ MPa gr. po zagęszczeniu 20 cm,
- istniejące podłoże drogi nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 48 cm

Przyjęto konstrukcję nawierzchni miejsc postojowych przekrój D-D wg. rys. PZT zaprojektowano o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – betonowa płyta ażurowa o wym. 60x40 cm gr. 10 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. 15 cm,
- warstwa wzmacniająca – grunt stabilizowany cementem C3/4 o $R_m=2,5$ MPa gr. po zagęszczeniu 20 cm,
- istniejące podłoże drogi nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 50 cm

Przyjęto konstrukcję nawierzchni drogi dla pieszych przekrój E-E wg. rys. PZT zaprojektowano o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa typ „Holland” kolor szary gr. 6 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. po zagęszczeniu 5 cm,
- warstwa wzmacniająca – grunt stabilizowany cementem C3/4 o $R_m=2,5$ MPa gr. po zagęszczeniu 20 cm,
- istniejące podłoże drogi nośności G2/G3.

Grubość całkowita konstrukcji = 31 cm

Należy wykonać wnękę na śmietniki o konstrukcji jak droga wewnętrzna.

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.**
- 4. Projekt zakłada wykonanie i wbudowanie urządzeń małej architektury jak i oświetlenie uliczne t.j.**
 - a) ławki ogrodowe – 8 szt.**
 - b) śmietniki (kosze) przy ławkach – 4 szt.**
 - c) Latarnie uliczne solarne – 7 szt.**
 - d) Krzewy i drzewa ozdobne – 20 szt.**

Szczegóły dotyczące konstrukcji jezdni przedstawiono w części rysunkowej projektu.

4.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI/OBRAMOWANIE.

Droga wewnętrzna na działce nr 123 szerokości 3,50 m oraz 5,00 m posiada spadek jednostronny 2,0% na całym odcinku drogi oraz na łukach poziomych według pikietażu na rys. "Plan Zagospodarowania Terenu". Miejsca postojowe posiadają szerokość 5,00 m i spadek jednostronny 2,0% w kierunku jezdni. Droga dla pieszych posiada szerokość 1,80 m i spadek jednostronny 2,0% w kierunku jezdni. Zjazd zwykły posiadają szerokość 3,50 m na odcinku prostym zjazdu, wyokrąglony łukami poziomymi 3,00 m. Jezdnia drogi oraz zjazdy obramowane zostaną krawężnikiem betonowym obniżonym 15x22 cm oraz krawężnikiem betonowym wystającym i obniżonym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Miejsca postojowe poza krawędzią jezdni od strony granicy działki obramowane są krawężnikiem betonowym wystającym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Droga dla pieszych obramowana jest od strony granicy działki obrzeżem betonowym 8x30 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4.

4.5. ODWODNIENIE.

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne drogi, zjazdów. Wody opadowe odprowadzone zostaną jak dotychczas grawitacyjnie w teren oraz do istniejącej kanalizacji deszczowej. Projekt zawiera przebudowę kanalizacji poprzez wbudowanie wpustów ulicznych wraz z przykanalikami. **W ciągu ulicy gminnej zakłada się wykonanie przerw pomiędzy krawężnikami w celu bardziej sprawnego spływu wód w przyległy teren.**

4.6. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU.

Projekt nie zawiera wprowadzenie stałej organizacji ruchu.

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 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

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 wewnętrznej na działce nr 123 obręb Sławka Wielka zlokalizowanej w miejscowości Sławka Wielka znajdująca się na terenie Gminy Kozłowo, przy użyciu materiałów takich jak: kostka brukowa betonowa, płyty ażurowe, elementy prefabrykowane, kruszywo naturalne, kamienne, rury osłonowe 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 123*.

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/grawitacyjnie. 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 głębę, 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 wewnętrznej działka nr 123 obręb Sławka Wielka 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,

a) wykonanie nawierzchni na drodze, miejscach postojowych, drodze dla pieszych.

Odcinek objęty robotami drogowymi posiada łączną długość 197,40 m.

7.3. ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE (PLANOWANE) I ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 123 obręb Sławka Wielka w msc. Sławka Wielka zostanie przeprowadzona w dotychczasowej niwelecie, z pracami ziemnymi ograniczonymi tylko do poprawienia geometrii ulicy. Powierzchniowe odwodnienie zapewnią spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzane będą grawitacyjnie/powierzchniowo w teren jak i do istniejącej kanalizacji deszczowej. Istniejąca ulica posiadać będą nawierzchnię z kostki brukowej betonowej. Miejsca postojowe posiadać będą nawierzchnie z płyt ażurowych oraz kostki brukowej betonowej. Droga dla pieszych posiadać będzie nawierzchnię z kostki brukowej betonowej.

Opracował:

inż. Tomasz Rykowski

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ.

Przedsięwzięcie:

Przebudowa drogi wewnętrznej działka nr 123 obręb Sławka Wielka w msc. Sławka Wielka

Lokalizacja:

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

obręb ewidencyjny: 281103_2.0019 Sławka Wielka

obiekt usytuowany na działkach o numerach: *obręb Sławka Wielka działka o nr. 123*

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, sierpień 2023 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

do projektu wykonawczego dla inwestycji pn.:

*"Przebudowa drogi wewnętrznej działka nr 123 obręb Sławka Wielka
w msc. Sławka Wielka"*

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 drogi wewnętrznej – 197,00 m,

Szerokość jezdni o nawierzchni z kostki brukowej betonowej – 3,00 m,

Szerokość poboczy o nawierzchni z płyt ażurowych – 0,40 m,

Roboty ziemne – wykopy, nasypy, profilowanie.

Całość zamierzenia obejmuje przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi wewnętrznej poprzez wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na jezdni oraz nawierzchni z płyt ażurowych na poboczach.

Kolejność realizacji:

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

Wykaz istniejących obiektów budowlanych,

Droga wewnętrzna działka nr 123 obręb Sławka Wielka zlokalizowana jest w miejscowości Sławka Wielka, Gmina Kozłowo, Powiat Nidzicki. Droga posiada nawierzchnię z kruszywa naturalnego oraz na początkowym odcinku nawierzchnie betonowa z płyt betonowych. Droga stanowi ciąg komunikacyjny do zabudowań mieszkalnych oraz działek rekreacyjnych. Istniejący pas drogowy jest wąski ograniczony uzbrojeniem (słupy energetyczne) oraz zabudowa mieszkaniową jak i zabudowa użyteczności publicznej.

Istniejąca droga posiada szerokość zmienną. Droga jest nierówna z licznymi ubytkami tworzącymi zastoiska wodne. Istniejąca droga posiada łączną długość ca. 0,2 km.

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo/grawitacyjnie w teren jak i do istniejącej kanalizacji deszczowej. W związku ze złym stanem drogi oraz brakiem odpowiedniego odwodnienia spływ wód opadowych jest utrudniony. Droga wewnętrzna 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 G2/G3.**

Spadki podłużne istniejącego terenu wahają się od 1,100% do 8,500% zmiennie na całej długości drogi.

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

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

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 wewnętrzna oraz inne drogi publiczne,
- 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

CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR 0.	PLAN ORIENTACYJNY	SKALA 1:20 000
RYS. NR 1.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA 1:500
RYS. NR 2.	PLAN TYCZENIA	SKALA 1:500
RYS. NR 3.	PLAN ROZBIÓRKOWY	SKALA 1:500
RYS. NR 4.	PRZEKRÓJ NORMALNY	SKALA 1:50