

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

STREETWISE
Tomasz Rykowski

1

Przedsięwzięcie:

Budowa chodnika na ulicy Piotra Skargi - łącznik

Lokalizacja:

woj. Warmińsko-Mazurskie Powiat: Iławski Gmina: 280706_4 Susz

obręb ewidencyjny: 280706_4.0001 Susz

obiekt usytuowany na działce o numerze: *obręb Susz-1 nr. 61/1, 61/2, 62/1, 62/2, 70*

Stadium dokumentacji:

PROJEKT BUDOWLANY **(KATEGORIA: XXV)**

Inwestor:

GMINA SUSZ
UL. JÓZEFA WYBICKIEGO 6
14-240 SUSZ

Jednostka projektowa:

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

Opracował: inż. Tomasz Rykowski

Dobrzyń, październik 2020 r.

SPIS TREŚCI

1. OŚWIADCZENIE.....	3
2. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA.....	4 – 6
3. MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH.....	7
4. CZĘŚĆ OPISOWA.....	
4.1. Rozwiązania projektowe.....	8 – 15
4.2. Informacja dotycząca BIOZ.....	16 – 20
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21
5.0. Plan Orientacyjny rys. nr. 0 skala 1:20 000.....	22
5.1. Plan Zagospodarowania Terenu rys. nr. 1 skala 1:500.....	23
5.2. Plan Sytuacyjno - Wysokościowy rys. nr. 2 skala 1:500.....	24
5.3. Przekroje Normalne rys. nr. 3 skala 1:50.....	25
5.4. Szczegóły Konstrukcyjne rys. nr. 4 skala 1:100.....	26
5.5. Stała Organizacja Ruchu rys. nr. 5 skala 1:10.....	27

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 budowlany pt:

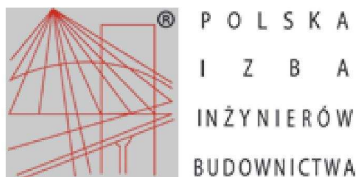
"Budowa chodnika na ulicy Piotra Skargi - łącznik"

sporządzony w dniu 08.10.2020 r. dla Gminy Susz został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. Michał Czernicki

upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

inż. Tomasz Rykowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-AJD-5N6-EXT *

Pan MICHAŁ CZERNICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0490/14
adres zamieszkania ul. GOŁUCHOWSKA 9 / 76, 01-485 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2020-07-31.

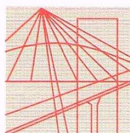
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



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

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

DECYZJA

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

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0017/PWOD/14

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

Szczegółowy zakres uprawnień

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

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

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

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

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

UZASADNIENIE

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

POUCZENIE

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

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

Skład Orzekający

- 1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

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

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPACOWANIA

3. STAN ISTNIEJĄCY

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI

4.2. PROFIL PODŁUŻNY DROGI/ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

4.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

4.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI

4.5. ODWODNIENIE

4.6. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

5. UWAGI KOŃCOWE

6. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA

7. UPROSZCZONA OCENA WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

9. ZESTAWIENIE ILOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta z Inwestorem, którym jest:
 - Gmina Susz,
 - ul. Józefa Wybickiego 6, 14-240 Susz,
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:1000,
- Wizja i pomiary własne wykonane w terenie,
- Poradniki i wytyczne do projektowania dróg,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej, Dziennik Ustaw nr 43 z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest:

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

Realizacja budowy obejmuje:

- Budowa chodnika w ciągu ulicy Piotra Skargi w Suszu ma na celu polepszenie warunków poruszania się pieszych, komunikacji zbiorowej przez wykonanie nowej nawierzchni z kostki brukowej na chodniku oraz na zjazdach.

3. STAN ISTNIEJĄCY.

Istniejący teren pod chodnik zlokalizowany jest w msc. Susz w ciągu ulicy Piotra Skargi w terenie zabudowanym. Istniejąca ulica Piotra Skargi posiada szerokość 5,50 m i nawierzchnię bitumiczną. Ulica obramowana jest wystającym krawężnikiem betonowym 15x30 cm. Po stronie prawej idąc od drogi wojewódzkiej Nr 521 zlokalizowany jest chodnik o nawierzchni z kostki brukowej obramowany od strony pasa drogowego obrzeżem. W ciągu ulicy Piotra Skargi zlokalizowane są drzewa i krzewy oraz zjazdy o nawierzchni z kostki brukowej i nawierzchni z kruszywa naturalnego. Jedno drzewo koliduje z projektowanym chodnikiem i przeznaczone jest do wycinki w odrębnym postępowaniu. Odwodnienie drogi odbywa się poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejącej kanalizacji deszczowej. Droga wyposażona jest w oświetlenie uliczne.

Ulica Piotra Skargi leży w terenie równinnym ze zmiennym łagodnym nachyleniem podłużnym. W wyniku wykonanych badań makroskopowych geologicznych stwierdzono zaleganie terenu gruntami nośnymi. W okolicy drogi gminnej bitumicznej zalegają żwir oraz

nasypy zbudowane z pospółki i piasków drobnoziarnistych. 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 G1/G2.**

Spadki podłużne istniejącego terenu drogi wojewódzkiej wahają się od 0,826% do 1,895% zmiennie na całej długości drogi.

W pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego t.j.

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

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

Przyjęto następujące parametry budowy chodnika:

- prędkość projektowa $V_{\max} = 40$ km/h,
- klasa drogi – „G” główne parametry jak dla klasy Z,
- obciążenie ruchem – KR3,
- szerokość chodnika 1,50 m,
- przekrój poprzeczny chodnika jednostronny 2,0%,
- szerokość zjazdów publicznych 4,00 m na odcinku prostym,
- promień wyokrąglający na zjazdach publicznych 5,00 m,
- szerokość zjazdów indywidualnych 3,50 m,
- skosy na zjazdach indywidualnych 1,5:1,5.

4.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI.

Objęty opracowaniem chodnik posiada długość $L=137,20$ m. Chodnik zaprojektowano w ciągu krawędzi ulicy Piotra Skargi wykorzystując istniejący krawężnik betonowy jak punkt bazowy chodnika. Chodnik przebiega w istniejącym pasie drogowym, wyznaczono je na podstawie mapy sytuacyjno - wysokościowej oraz na podstawie wizji i pomiarów własnych w terenie. Chodnik dowiązać do istniejącego chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 521. Załamania chodnika opisano w układzie współrzędnych i oznaczono odpowiednio od W1 do W6. W ramach zadania przewidziano przebudowę zjazdów indywidualnych oraz przełożenie kostki brukowej na końcowym odcinku projektowanego chodnika, rozbiórka i przełożenie wysokościowe istniejącego krawężnika na zjazdach. Projektowaną geometrię chodnika, zjazdów przedstawiono na załączonym "Planie Zagospodarowania Terenu".

4.2. PROFIL PODŁUŻNY DROGI/ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE.

Niweletę chodnika sporządzono na podstawie mapy sytuacyjno - wysokościowej oraz o pomiary własne wykonane w terenie. Niweletę nawiązano do istniejącej krawędzi ulicy/istniejącego krawężnika wystającego betonowego. Na przebudowywanych zjazdach dowiązać się do istniejącego terenu/ granicy pasa drogowego. Projektowane spadki podłużne wachają się w granicach od 0,826% do 1,895%.

4.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni chodnika o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa typ „Holland” kolor szary gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. po zagęszczeniu 5 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 15 cm,
- warstwa odcinająca – mieszanka kruszywa o $\text{CBR} \geq 35\%$ podsypka piaskowa gr. po zagęszczeniu 15 cm,
- istniejące podłoże gruntowe.

Grubość całkowita konstrukcji = 43 cm

Przyjęto wypełnienie masą zalewową szczeliny krawężników obniżonych na zjazdach indywidualnych.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni zjazdów indywidualnych o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa typ „Holland” kolor szary gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. po zagęszczeniu 5 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 25 cm,
- warstwa odcinająca – mieszanka kruszywa o $\text{CBR} \geq 35\%$ podsypka piaskowa gr. po zagęszczeniu 15 cm,
- istniejące podłoże gruntowe.

Grubość całkowita konstrukcji = 53 cm

Pobocze szerokości 0,50 m zaprojektowano o nawierzchni z mieszanki kruszywa o $\text{CBR} \geq 35\%$ podsypka piaskowa gr. po zagęszczeniu 10 cm.

Szczegóły dotyczące konstrukcji jezdni przedstawiono w części rysunkowej projektu.

4.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI.

Chodnik ulicy Piotra Skargi posiada szerokości 2,00 m posiada spadek poprzeczny jednostronny 2,0%. Zjazdy indywidualne posiadają szerokość 3,50 m ze skosami 1:1.

Chodnik obramowany jest od strony granicy pasa drogowego/granicy działek obrzeżem betonowym 8x30 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 oraz na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. **Wykorzystujemy obramowanie jezdni w postaci istniejących krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm.**

Zjazdy indywidualne obramowane są krawężnikami betonowymi 15x30 cm obniżonymi na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 oraz na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Geometria oraz parametry według rys. "Plan Zagospodarowania Terenu".

4.5. ODWODNIENIE.

Powierzchniowe odwodnienie chodnika i zjazdów zapewniają spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzone zostaną jak dotychczas grawitacyjnie powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej.

4.6. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU.

Projekt zawiera wprowadzenie stałej organizacji ruchu w postaci przesunięcia znaku A-7 w miejsce zgodnie z wytycznymi i rozporządzeniem.

5. UWAGI KOŃCOWE.

Niniejsze opracowanie jest rozwiązaniem projektowym branży drogowej. Pozostałe istniejące uzbrojenie terenu nie powoduje kolizji, które w efekcie prowadziłyby do przebudowy.

Projekt zakłada ułożenie na istniejącej sieci telekomunikacyjnej rur osłonowych AROT.

W pobliżu uzbrojenia teletechnicznego jak i uzbrojenia sieci wodociągowej i elektrycznej zachować szczególną uwagę. Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone. Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 „Drogi samochodowe, roboty ziemne, wymagania i badania”. Prace szczegółowo nie opisane wykonywać zgodnie z wiedzą inżynierską i wytycznymi budowy dróg oraz wg. PN-81/B-03020, PN-68/B-06050 oraz PN-B-02480. Prace drogowo-bitumiczne wykonywać zgodnie z PN EN 13108-1 oraz normach PN EN 13036-1 itp. W rejonie czynnych urządzeń inżynierskich prace ziemne należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem przedstawiciela instytucji zarządzającej urządzeniami.

6. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA.

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

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

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

PN-B-06712 – Kruszywo budowlane.

PN EN 13036-1 – Cechy powierzchniowe nawierzchni drogowych

7. UPROSZCZONA OCENA WPLYWU BUDOWY NA ŚRODOWISKO.

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

Planowana budowa chodnika oraz zjazdów w ciągu ulicy Piotra Skargi w miejscowości Susz znajdującej się na terenie Gminy Susz, przy użyciu materiałów takich jak: kostka brukowa betonowa, kruszywo naturalne, kamienne, beton 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.

Charakterystyka projektowanego drogowego obiektu budowlanego ustalająca czynniki generujące oddziaływanie ze względu na usytuowanie chodnika 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 budowy chodnika w terenie zabudowy odległość ta powinna wynosić minimum 6 m (teren zabudowy). Stwierdza się, iż projektowane zagospodarowanie terenu pasa drogowego (chodnik 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 projektowany chodnik 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 do

istniejącej kanalizacji deszczowej. 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 nie wpłynie na zapylenie,

➤ **rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów** – występującymi odpadami t.j. grunt ze korytowania oraz z wykopów. Materiał ten zostanie rozplantowany, wbudowany ponownie w nasyp, 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.

➤ **wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne** – budowa 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** – budowa chodnika w ciągu ulicy Piotra Skargi i jej konstrukcji nawierzchni zlikwiduje istniejące zagrożenia wypadkowe, poprawi standard użytkowania wszystkim uczestnikom ruchu drogowego.

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

- roboty pomiarowe,
 - prace ziemne – profilowanie, wykopy, nasypy,
 - transport urobku,
 - prace nawierzchniowe,
- a) wykonanie nawierzchni na chodniku, zjazdach.

Odcinek objęty robotami drogowymi chodnik posiada długość 137,20 m.

7.3. ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE (PLANOWANE) I ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Budowa chodnika w ciągu ulicy Piotra Skargi w msc. Susz zostanie przeprowadzona w dotychczasowej niwelecie w oparciu o krawędź jezdni jak i istniejący krawężnik betonowy, z ograniczonymi pracami ziemnymi. Powierzchniowe odwodnienie zapewnią spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzane będą grawitacyjnie/powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej. Chodnik, zjazdy posiadać będą nawierzchnię z kostki brukowej betonowej.

Opracował:
inż. Tomasz Rykowski

8. **INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ.**

Przedsięwzięcie:

Budowa chodnika na ulicy Piotra Skargi - łącznik

Lokalizacja:

woj. Warmińsko-Mazurskie Powiat: Iławski Gmina: 280706_4 Susz

obręb ewidencyjny: 280706_4.0001 Susz

obiekt usytuowany na działce o numerze: *obręb Susz-1 nr. 61/1, 61/2, 62/1, 62/2, 70*

Stadium dokumentacji:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Inwestor:

GMINA SUSZ
UL. JÓZEFA WYBICKIEGO 6
14-240 SUSZ

Jednostka projektowa:

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

Opracował: inż. Tomasz Rykowski

Dobrzyń, październik 2020 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

do projektu budowlanego dla inwestycji pn.:
"Budowa chodnika na ulicy Piotra Skargi - łącznik"

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 chodnika – 137,20 m,

Szerokość chodnika o nawierzchni z kostki brukowej betonowej – 2,00 m,

Roboty ziemne – wykopy, nasypy, profilowanie.

Całość zamierzenia obejmuje przebudowę konstrukcji nawierzchni ulicy poprzez wykonanie nawierzchni z kostki brukowej na chodniku i zjazdach.

Kolejność realizacji:

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

Wykaz istniejących obiektów budowlanych,

Istniejący teren pod chodnik zlokalizowany jest w msc. Susz w ciągu ulicy Piotra Skargi w terenie zabudowanym. Istniejąca ulica Piotra Skargi posiada szerokość 5,50 m i nawierzchnię bitumiczną. Ulica obramowana jest wystającym krawężnikiem betonowym 15x30 cm. Po stronie prawej idąc od drogi wojewódzkiej Nr 521 zlokalizowany jest chodnik o nawierzchni z kostki brukowej obramowany od strony pasa drogowego obrzeżem. W ciągu ulicy Piotra Skargi zlokalizowane są drzewa i krzewy oraz zjazdy o nawierzchni z kostki brukowej i nawierzchni z kruszywa naturalnego. Jedno drzewo koliduje z projektowanym chodnikiem i przeznaczone jest do wycinki w odrębnym postępowaniu. Odwodnienie drogi

odbywa się poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejącej kanalizacji deszczowej. Droga wyposażona jest w oświetlenie uliczne.

Ulica Piotra Skargi leży w terenie równinnym ze zmiennym łagodnym nachyleniem podłużnym. W wyniku wykonanych badań makroskopowych geologicznych stwierdzono zaleganie terenu gruntami nośnymi. W okolicy drogi gminnej bitumicznej zalegają żwir oraz nasypy zbudowane z pospółki i piasków drobnoziarnistych. 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 G1/G2.**

Spadki podłużne istniejącego terenu drogi wojewódzkiej wahają się od 0,826% do 1,895% zmiennie na całej długości drogi.

W pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego t.j.

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

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 wojewódzka oraz droga gminna,
- uzbrojenie towarzyszące: sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć teletechniczna, sieć kanalizacji deszczowej, sieć gazowa,
- istniejący drzewostan,
- istniejące zabudowania mieszkalne,
- użytkownicy dróg – mieszkańcy zabudowań, piesi, rowerzyści oraz 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 drodze nie zamkniętej 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),
- 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 SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY	SKALA 1:500
RYS. NR 3.	PRZEKRÓJ NORMALNY	SKALA 1:50
RYS. NR 4.	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	SKALA 1:100
RYS. NR 5.	STAŁA ORGANIZACJA RUCHU	SKALA 1:500