

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA DROGI GMINNEJ W M. ŁEBA WRAZ Z BUDOWĄ OŚWIETLENIA ULICY ORAZ KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

INWESTOR:

Gmina Miejska Łeba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Łeba

ADRES INWESTYCJI:

Łeba, droga gminna, dz. nr 822/10, obr. 0001 Łeba
Kategoria obiektu: XXV

<i>Specjalność</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
PROJEKTANT Drogi	mgr inż. Marek SKIBA upr. nr ZAP/0190/POD/15	KWIECIEŃ 2019	
SPRAWDZAJĄCY Drogi	inż. Jerzy BAKALARSKI upr. nr GT-V-63/14/76	KWIECIEŃ 2019	
PROJEKTANT Inst. elektryczne	mgr inż. Tadeusz KMIEĆ Upr. Nr A/PB/8300/208/84	KWIECIEŃ 2019	
SPRAWDZIŁ Inst. elektryczne	mgr inż. Rajmund MALISZEWSKI Upr. Nr A/PNB/8300/121/79	KWIECIEŃ 2019	
PROJEKTANT Inst. sanitarne	techn. Zbigniew WYSOKIŃSKI Upr. Nr AN/8346/160/85	KWIECIEŃ 2019	
SPRAWDZAJĄCY Inst. sanitarne	mgr inż. Juliusz Zieliński Upr. Nr BK.11F.7342/465/98	KWIECIEŃ 2019	

WYSZCZEGÓLNIENIE ZAWARTOŚCI

OBIEKT:

BUDOWA DROGI GMINNEJ W M. ŁĘBA WRAZ Z BUDOWĄ OŚWIETLENIA ULICY ORAZ KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ

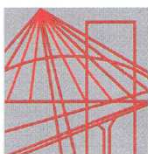
Działki nr 822/10, 822/11, 824/1, obręb ewidencyjny nr 0001 Łęba

Lp.	NAZWA	Str.
1	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA – TOM I	
	Oświadczenie o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami	3
	Uprawnienia projektowe i zaświadczenia o przynależności do izby	4
	Decyzja nr 8/2018 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Burmistrza miasta Łęby w dniu 13.11.2018r	13
	Protokół ZUD z dn. 22.07.2019r.	23
	Opinia geotechniczna	24
2	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO– TOM I	
	Opis do projektu zagospodarowania terenu i projektu branży drogowej	35
	Informacja BIOZ branży drogowej	42
	Opis do projektu branży elektrycznej	45
	Informacja BIOZ branży elektrycznej	48
3	CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO– TOM I	
	Zagospodarowanie terenu, rys ZD1	59
	Przekroje poprzeczne, rys. D2	60
	Szczegóły konstrukcyjne, rys. D3	61
	Szczegół połączenia projektowanej drogi gminnej z istniejącą drogą gminną, rys. D4	62
	Plan zjazdu, rys D5	63
	Przekrój podłużny drogi, rys D6	64
	Plan sytuacyjny – oświetlenie zewnętrzne, rys E1	65
	Schemat ideowy sieci oświetleniowej	66
4	PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ – TOM II	

OŚWIADCZENIE

Zgodnie, z art. 20 ust. 4 ustawy PRAWO BUDOWLANE z dnia 7 lipca 1994r. oświadczam, że **projekt budowy drogi gminnej w m. Łeba wraz z budową oświetlenia oraz kanalizacją deszczową – działki nr 822/10, 822/11, 824/1 obręb ewidencyjny nr 0001 Łeba**, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<i>Specjalność</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
PROJEKTANT Drogi	mgr inż. Marek SKIBA upr. nr ZAP/0190/POD/15	KWIECIEŃ 2019	
SPRAWDZAJĄCY Drogi	inż. Jerzy BAKALARSKI upr. nr GT-V-63/14/76	KWIECIEŃ 2019	
PROJEKTANT Inst. elektryczne	mgr inż. Tadeusz KMIEĆ Upr. Nr A/PB/8300/208/84	KWIECIEŃ 2019	
SPRAWDZAJĄCY Inst. elektryczne	mgr inż. Rajmund MALISZEWSKI Upr. Nr A/PNB/8300/121/79	KWIECIEŃ 2019	
PROJEKTANT Inst. sanitarne	techn. Zbigniew WYSOKIŃSKI Upr. Nr AN/8346/160/85	KWIECIEŃ 2019	
SPRAWDZAJĄCY Inst. sanitarne	mgr inż. Juliusz Zieliński Upr. Nr BK.11F.7342/465/98	KWIECIEŃ 2019	



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 14 grudnia 2015 r.

0Sygn. akt: OKK-0054-0030(3)/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 13 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marek Paweł Skiba
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 10 stycznia 1980 r. w Koszalinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0190/POD/15
do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej
w ograniczonym zakresie.

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 odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Jacek Cieślak

inż. Stanisław Kamiński

mgr inż. Irena Żywusko

Otrzymują:

1. Pan Marek Paweł Skiba
ul. Tytusa Chałubińskiego 22a/4, 75-581 Koszalin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Markowi Pawłowi Skibie
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 10 stycznia 1980 r. w Koszalinie

numer ewidencyjny ZAP/0190/POD/15
do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej
w ograniczonym zakresie

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5, art. 13 ust. 4 i art. 20 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 13 ust. 5 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
 - a) droga klasy: lokalna i dojazdowa oraz droga wewnętrzna, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga na terenie lotniska, nieprzeznaczona dla ruchu i postoju statków powietrznych,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

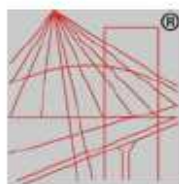
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Jacek Cieślak

inż. Stanisław Kamiński

mgr inż. Irena Żywuszek



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-WW3-PL8-C1U *

Pan Marek Paweł SKIBA o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0022/15
adres zamieszkania ul. T. Chałubińskiego 22A/4, 75-581 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-04-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-05 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w KOSZALINIE
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Koszalin, dnia 22 kwietnia 1976 r.

Nr GT-V-63/14/76

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 p.2 i § 5 p. 2 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Jerzy BAKALARSKI
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

technik drogowy

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 22 kwiecień 1947r. w Koszalinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta oraz Kierownika budowy i robót

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności Konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Jerzy BAKALARSKI jest upoważniony do:
(imię-imiona i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

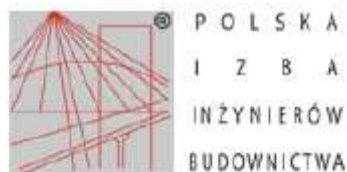


Otrzymuje:

1. Ob. Jerzy Bakalarski
Koszalin, ul. Spółdzielcza 9/6
2. a/a

Z up. WOJEWODY

inż. Andrzej Kobyński
2-ga Dyrektora Wydziału



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-K85-I5J-E3V *

Pan Jerzy BAKALARSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/2206/01

adres zamieszkania ul. Cisowa 15, 75-644 KOSZALIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-10 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



URZĄD WOJEWÓDZKI
w KOSZALINIE
Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru
Budowlanego.



Koszalin, dnia 2 lipca 1984 r.

Nr A/PB/8300/ 208/84

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Tadeusz Władysław K M I E Ć
(wymienie imię i nazwisko)
magister inżynier elektronika
(wymienie tytuł zawodowy)

urodzony dnia 18 sierpnia 1946 r. w Kodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Kierownika budowy i projektanta

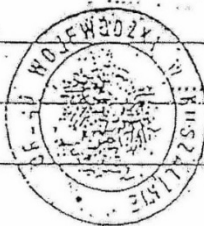
(określenie rodzaju funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych
(określenie rodzaju specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Tadeusz Władysław K M I E Ć jest upoważniony do
(imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie w zakresie instalacji elektrycznych,
- 2/ Do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, sieci kablowych napowietrznych oraz automatyki i sterowania w zakresie instalacji elektrycznych na napięcia nieprzekraczające 15kV.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM.



Otrzymuje:

- 1/ Ob. Tadeusz K M I E Ć
Koszalin
ul. Pionierów 26/5
- 2/ a/a

DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Andrzej Skawinski
Główny Architekt Województwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-JS3-MLX-6NP *

Pan Tadeusz KMIEĆ o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/2537/01

adres zamieszkania ul. Pionierów 26/5, 75-334 KOSZALIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-07 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.

Województwo Koszalińskie
Architektura i Budownictwo
w KOSZALINIE
ul. Raclawicka 13
A/PNE/8300/ 121/79
Nr

Koszalin, dnia 10 września 1979 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 p 1 i § 5 ust. 1 p 1 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 40) stwierdza się, że

Rajmund Wojciech MAŁISZEWSKI

Obywatel

(wymień imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(wymień tytuł zawodowy)

urodzony dn. 6 kwietnia 1948 r. w Bikówku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta oraz Kierownika budowy i robót

(określ rodzaj funkcji)

instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych.
w specjalności

(określ rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Rajmund Wojciech MAŁISZEWSKI

Obywatel

(imię i nazwisko)

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych,
- 3/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych,
- 4/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych,

Otrzymuje:

- 1/ Ob. Rajmund Maliszewski
Koszalin
ul. E. Plater 2 A/19
- 2/ a/a

PZG Koszalin 13-1067 500 1000 A-4



Z up. WOJEWODY
GŁÓWNY ARCHITECT
Województwa Koszalińskiego
mgr inż. arch. Wojciech Wojciechowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-E25-QEX-QRQ *

Pan Rajmund Wojciech MALISZEWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/1155/03
adres zamieszkania ul. R. Dmowskiego 39, 75-361 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-12-01 do 2019-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-04 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy drogi gminnej w m. Łeba,

1.Podstawa opracowania i wykorzystane materiały

- Umowa z inwestorem Gmina Miejska Łeba, ul. Kościuszki 90, 84-360 Łeba
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r.,
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Prawo budowlane,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych,
- Katalog typowych elementów drogowych,

2.Przedmiot i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt budowy drogi gminnej wraz z oświetleniem oraz kanalizacją deszczową w m. Łeba, zlokalizowanych na działce nr 822/10, 822/11, 824/1. Droga będzie stanowiła przedłużenie ulicy Wysockiego wraz z zespołem 33 miejsc parkingowych.

W zakres opracowania wchodzi następujące prace:

- budowa projektowanej drogi o nawierzchni bitumicznej;
- budowa projektowanych chodników z kostki betonowej w kolorze szarym;
- budowa projektowanej ścieżki rowerowej z kostki betonowej, bezfazowej w kolorze czerwonym;
- wyprofilowanie poboczy drogi oraz terenów zielonych pasa drogowego
- budowa zjazdu o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym;
- budowa zespołu 33 miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym;
- wykonanie nowych obramowań nawierzchni;
- budowa sieci elektroenergetycznej oświetleniowej;
- budowa opraw oświetlenia LED na słupach na fundamentach prefabrykowanych;
- wykonanie oznakowania drogi według odrębnego projektu stałej organizacji ruchu;
- budowa kanalizacji deszczowej wraz przykanalikami i wpustami

Opracowanie stanowi projekt budowlany w zakresie wymaganym przez Prawo Budowlane do zgłoszenia zamiaru budowy drogi.

3.Istniejące zagospodarowanie terenu

Przedmiotowy teren, podlegający opracowaniu stanowi droga gminna w klasie „D” dojazdowej – nieutwardzona, stanowiąca dojazd do obiektu handlowo-usługowego projektowanego wg odrębnego opracowania na działce nr 1483/1. Droga gminna wraz z projektowanym uzbrojeniem terenu objętymi opracowaniem znajdują się na działce nr 822/10, 822/11 oraz 824/1. Droga objęta opracowaniem stanowić będzie przedłużenie ulicy Wysockiego na wysokości skrzyżowania z aleją św. Jakuba. Droga gminna, Aleja św. Jakuba znajduje się na działce nr 822/16. Wszystkie działki znajdują się w obrębie Miasta Łeba. W stanie obecnym działka drogowa jest nieutwardzona bez wyznaczonej geometrii.

Na terenie działki 824/1 znajduje się rów melioracyjny przeznaczony do pozostawienia, do którego będą odprowadzane wody deszczowe z projektowanej kanalizacji deszczowej. Teren inwestycji uzbrojony jest w odrębną sieć kanalizacji deszczowej do pozostawienia.

3.1.Warunki gruntowe

Warunki gruntowe oceniono na podstawie dokumentacji badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną dla projektu drogi gminnej na dz. 822/10 w m. Łeba.

W podłożu do zbadanej głębokości stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wieku holocenu. Holocen reprezentowany jest przez przypowierzchniową warstwę antropogenicznych nasypów, w których skład wchodzi: gleba, piaski próchniczne, gruz, piaski drobne, namuły oraz torfy.

Poniżej nawiercono aluwialne piaski drobne, piaski pylaste i piaski drobne z domieszkami części organicznych.

Występujące w podłożu grunty zaliczono do 2 warstw geotechnicznych. Do poszczególnych warstw zaliczono grunty o zbliżonych cechach fizyko-mechanicznych. Z podziału na warstwy wyłączono nasypy antropogeniczne ze względu na zmienny skład i chaotyczne ułożenie cząstek.

- Warstwa geotechniczna Ia – obejmuje piaski drobne z domieszkami części organicznych występujące w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia $I_p^{/n/}=0.47$
- Warstwa geotechniczna Ib – obejmuje piaski drobne i piaski pyłaste występujące w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia $I_p^{/n/}=0.50$
- Grunty warstw Ia i Ib należą do grupy B, C i D wg PN - 81/B – 03020

Współczynnik wodoprzepuszczalności wg Z. Wiłuna¹ wynosi

- dla piasku drobnego $k = 10^{-2} - 10^{-3} \text{ cm/s}$
- dla piasku pyłastego $k = 10^{-3} - 10^{-4} \text{ cm/s}$

Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B, C i D wg w/w normy i podano w poniższej tabeli.

Ustalono następujące warunki nośności podłoża:

- Warunki wodne podłoża konstrukcji – przeciętne
- Grupa nośności podłoża – G1
- Głębokość przemarzania gruntu – 0,8 m wg PN-81/B-03020
- Przyjęta łączna grubość warstw konstrukcyjnych: minimum $h=0,5h_z=0,5*0.8=0.40\text{m}$ – przyjęto 59cm
- **Kategoria geotechniczna obiektu: I**

3.2.Zagospodarowanie terenów przyległych.

Droga gminna znajduje się na terenie zabudowy miejskiej a po obu jej stronach znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne. Droga gminna stanowi dojazd do działki nr 1483/1 na której projektuje się budynek usługowo-handlowy wg odrębnego opracowania oraz do zespołu miejsc postojowych przeznaczonego dla ruchu turystycznego projektowanych na działce 822/10. W sąsiedztwie, na działce nr 824/1 znajduje się rów przeznaczony do pozostawienia.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt budowlany budowy drogi gminnej obejmuje wykonanie nawierzchni bitumicznej ograniczonej krawężnikami na odcinku od granicy drogi gminnej do Hm 0+119,50. Projekt zakłada wykonanie nawierzchni o szerokości 6,0m. Projekt budowy zakłada również budowę chodników obustronnie przylegających do jezdni oraz zespołu miejsc postojowych o szerokości 2,0 m każdy. Projekt zakłada budowę ścieżki rowerowej o szerokości 2,0m oddzielonej od chodnika pasem zieleni o szerokości 0,5m. W zakresie prac znajduje się też wykonanie nawierzchni zjazdu z kostki betonowej do projektowanego wg odrębnego opracowania budynku usługowo-handlowego.

4.1.1. Układ komunikacyjny

Projektuje się budowę drogi gminnej dla ruchu pojazdów oraz pieszych wraz z obustronnymi chodnikami, ścieżką rowerową oraz zespołem miejsc postojowych.

4.1.2. Sieci uzbrojenia terenu

Projektuje się budowę sieci elektroenergetycznej oświetleniowej na działkach 822/10 oraz 822/11 stanowiącą oświetlenie projektowanej drogi.

Na działce nr 822/10 oraz 824/1, wg opracowania zawartego w tomie II projektuje się budowę kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami i wpustami do odwodnienia projektowanych na działce nr 822/10 nawierzchni drogowych. Odprowadzenie wód deszczowych przewiduje się do istniejącego rowu na działce nr 824/1 zgodnie z dokumentacją projektową zawartą w tomie II.

4.1.3. Ukształtowanie terenu

Projektuje się niwelację terenu w zakresie niezbędnym do dowiązania się do projektowanych rzędnych nawierzchni drogowych..

4.1.4. Ukształtowanie zieleni

Poza projektowanymi nawierzchniami nie projektuje się zmiany w ukształtowaniu zieleni. Nie przewiduje się wycinki drzew w związku z planowaną inwestycją.

4.1.1. Parametry techniczne drogi po przebudowie

- Projektuje się jezdnię o przekroju jednojezdniowym, dwupasmowym o szerokości na szlaku **6,0m**.
- Klasa drogi: „D”
- Kategoria obciążenia ruchem **KR-1**
- Prędkość projektowa **30 km/h**
- Prędkość dopuszczalna **30 km/h**
- Szerokość pasa ruchu: **3,0m**
- Promień łuku poziomego: **8,0m** (w obrębie zjazdu)
- Pochylenie poprzeczne (na odcinku szlakowym): **2%**
- Przekrój poprzeczny na odcinku prostym: **daszkowy**
- Minimalne pochylenie podłużne **0,31%**
- Maksymalne pochylenie podłużne **0,56%**
- Pochylenie skarp (maksymalne): **1:1,5**
- Niweleta drogi – nowoprojektowana
- Jezdnia ograniczona krawężnikami wystającymi oraz wtopionymi

4.2. Zjazdy

- Zjazd do posesji o szerokości 6,0m, łuki o promieniu od 4,5-8,0m
- Nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej grafitowej – wg projektu zagospodarowania terenu

4.3. Parking

- Zespół 33 miejsc postojowych prostokątnych o wymiarach 2,5x5,0m
- Nawierzchnia parkingu z kostki betonowej grafitowej – wg projektu zagospodarowania terenu

4.4. Rozwiązanie sytuacyjne – wysokościowe.

Plan sytuacyjny drogi gminnej dopasowany został do potrzeb wynikających z zapewnienia dojazdu do obiektu handlowo-usługowego projektowanego na działce nr 1483/1. Przewiduje się budowę drogi o szerokości jezdni 6,0m.

W zakresie rozwiązań wysokościowych wysokości dopasowano do rzędnej drogi gminnej na dz. nr 822/16 oraz rzędnej skarpy rowu melioracyjnego na działce nr 824/1. Zjazd dowiązано natomiast do istniejących rzędnych nawierzchni na terenie posesji przylegających do pasa drogowego. Rozwiązanie sytuacyjne oraz wysokościowe ma na celu jednocześnie ograniczenie bilansu robót ziemnych do minimum.

4.5. Odwodnienie.

Odwodnienie projektowanych nawierzchni ulicy na odcinku od drogi gminnej do Hm 0+119,50 przewidziano do projektowanej kanalizacji deszczowej bezpośrednio za pomocą wpustów deszczowych wg opracowania branży sanitarnej zawartego w tomie II. Zjazd odwodniono pośrednio do projektowanych wg branży sanitarnej wpustów kanalizacji deszczowej w projektowanej drodze gminnej na działce nr 822/10.

Na początku budowy drogi, niweletę projektowanej jezdni ukształtowano w taki sposób, że woda z projektowanej drogi gminnej nie ma możliwości spłynięcia na pas drogowy drogi na dz. nr 822/16 – al. Św. Jakuba.

Projektowany sposób odwodnienia nie narusza aktualnych stosunków wodnych na działkach objętych inwestycją oraz na działkach sąsiednich.

4.6. Przyjęta konstrukcja nawierzchni.

4.6.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi gminnej

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, GR. 5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm
- Warstwa odcinająca z pospółki gr. 25cm zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $Is > 1.00$
- Istniejące podłoże nośne doziarnione pospółką oraz dogęszczone po wykonaniu koryta, wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż $Is > 1,00$ dla górnej warstwy o miąższości 20cm

4.6.3. Konstrukcja nawierzchni chodników

- Nawierzchnia z kostki betonowej szarej, gr. 8cm.
- Podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm
- Warstwa odcinająca z pospółki gr. 25cm zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $Is > 0.98$
- Istniejące podłoże nośne doziarnione pospółką oraz dogęszczone po wykonaniu koryta, wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż $Is > 1,00$ dla górnej warstwy o miąższości 20cm

4.6.4. Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej

- Nawierzchnia z kostki betonowej, beżowej w kolorze czerwonym, gr. 8cm.
- Podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm
- Warstwa odcinająca z pospółki gr. 25cm zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $Is > 0.98$
- Istniejące podłoże nośne doziarnione pospółką oraz dogęszczone po wykonaniu koryta, wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż $Is > 1,00$ dla górnej warstwy o miąższości 20cm

4.6.5. Konstrukcja nawierzchni zjazdu z drogi gminnej

- Nawierzchnia z kostki betonowej w kolorze grafitowym, gr. 8cm.
- Podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm
- Warstwa odcinająca z pospółki gr. 25cm zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $Is > 1.00$
- Istniejące podłoże nośne doziarnione pospółką oraz dogęszczone po wykonaniu koryta, wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż $Is > 1,00$ dla górnej warstwy o miąższości 20cm

4.6.6. Konstrukcja nawierzchni zjazdu z drogi gminnej

- Nawierzchnia z kostki betonowej w kolorze grafitowym, gr. 8cm.
- Podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm
- Warstwa odcinająca z pospółki gr. 25cm zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $Is > 1.00$
- Istniejące podłoże nośne doziarnione pospółką oraz dogęszczone po wykonaniu koryta, wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż $Is > 1,00$ dla górnej warstwy o miąższości 20cm

UWAGA:

W przypadku występowania w podłożu po wykonaniu koryta gruntów nienośnych, należy wybrać te grunty do stropu warstw nośnych, podłoże dogęścić do wskaźnika zagęszczenia $Is > 0,97$ a następnie w powstałej przestrzeni należy wykonać nasyp z gruntów niewysadzinowych zagęszczony warstwami nie przekraczającymi 30cm. Wierzchnią warstwę nasypu o miąższości 20cm należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia Is wynoszącego minimum 1,00. Natomiast warstwy głębsze należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia Is minimum 0,97.

4.7. Krawężniki i ławy krawężnikowe, połączenie z drogą wojewódzką

Nawierzchnia projektowanej drogi zostanie ograniczona od strony pobocza oraz chodników krawężnikiem betonowym 15x30cm, wystającym o światło 12cm, posadowionym na ławach betonowych z oporem z betonu C12/15.

Nawierzchnia projektowanego zjazdu od strony pobocza zostanie ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30cm, o światło 12cm, posadowionym na ławach betonowych z oporem z betonu C12/15.

Nawierzchnia chodników zostanie ograniczona obrzeżem trawnikowym 6x20cm posadowionym na podsypce cementowo – piaskowej 1:4.

Na styku chodnika ze projektowanym zjazdem należy zachować światło 0cm pomiędzy nawierzchnią zjazdu a nawierzchnią chodnika i krawężnikiem 15x30cm stanowiącym obramowanie zjazdu.

Przy połączeniu projektowanej jezdni drogi gminnej z istniejącą drogą gminną należy sfrezować 4cm grubości nawierzchni jezdni drogi powiatowej na szerokości 50cm od krawędzi, a następnie po wykonaniu warstwy wiążącej na drodze gminnej ułożyć geosiatkę wstępnie otaczaną asfaltem o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż oraz w poprzek 100/100kN. Pasma siatki powinno być szerokości 100cm (po 50cm na drodze powiatowej i 50cm na gminnej) a następnie przykryte 4cm warstwy ścieralnej.

4.8. Roboty ziemne

Roboty ziemne będą polegały na wykorytowaniu istniejących warstw podłoża (humusu) w miejscach budowy jezdni drogi gminnej pod projektowane warstwy konstrukcji nawierzchni jezdni. Grunt z wykopów należy wywieźć w miejsce wskazane przez inwestora. W przypadku konieczności wykonania nasypów stopień zagęszczenia nasypu musi wynosić co najmniej 0,98 (dla chodnika i ścieżki rowerowej) i 1,00 (dla parkingu, jezdni i zjazdu) dla warstwy wierzchniej o miąższości 20cm oraz 0,97 dla warstw głębszych. Przed rozpoczęciem wykonywania warstw konstrukcyjnych należy dno koryta poddać dokładnym oględzinom w celu wykrycia ewentualnych soczewek gruntów słabonośnych, które, jeśli występują, należy wymienić na zasypkę z gruntu niewysadzinowego zagęszczonego do wskaźnika zagęszczenia wynoszącego co najmniej 0,98.

Projektowane wg odrębnych opracowań sieci kanalizacji deszczowej należy zabezpieczyć wg projektu branżowego, a zasypkę wykopów w miejscu wykonywania tych robót należy zagęścić zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie branżowym.

5. Zestawienie powierzchni projektowanych elementów

- powierzchnia drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej	715,94	m ²
- powierzchnia zjazdu z kostki betonowej w kolorze grafitowym	97,60	m ²
- powierzchnia parkingu z kostki betonowej w kolorze grafitowym	412,50	m ²
- powierzchnia chodników z kostki betonowej, szarej	464,02	m ²
- powierzchnia ścieżki rowerowej z kostki betonowej, czerwonej	225,47	m ²
<hr/>		
- łączna powierzchnia terenów utwardzonych	1912,18	m ²
- powierzchnia poboczy i terenów zielonych z ziemi roślinnej	576,60	m ²

6. Ochrona zabytków

Nie dotyczy.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie występują w obszarze projektowanej inwestycji.

8. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Projektowana inwestycja nie powoduje przekroczenia żadnego z parametrów dopuszczalnego poziomu szkodliwych lub uciążliwych oddziaływań na środowisko oraz nie jest źródłem uciążliwych lub szkodliwych odpadów.

Projektowana inwestycja, sposób jej wykonania oraz użyte materiały umożliwiają przywrócenie pierwotnego stanu działek objętych inwestycją w dowolnym momencie użytkowania.

Projektowana inwestycja na etapach realizacji i użytkowania nie pogarsza w żaden sposób warunków użytkowania terenów sąsiednich, nie przekracza dopuszczalnych przepisami szczególnymi poziomu hałasu, nie powoduje wibracji oddziałujących szkodliwie na środowisko i na zdrowie ludzi oraz na otaczające obiekty budowlane. Inwestycja nie powoduje powstawania promieniowania niejonizującego, nie powoduje uszkodzenia oraz zniszczenia środowiska a także nie powoduje emisji substancji zanieczyszczających powietrze lub nieprzyjemnych zapachów w ilościach ponadnormatywnych.

Charakter inwestycji nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Inwestycja nie jest inwestycją mogącą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

9. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu ustalono w oparciu o przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Ustawy o drogach publicznych oraz Ustawy Prawo Budowlane.

W oparciu o Ustawę Prawo Budowlane:

Art. 3, ust. 2) – stwierdzono, że projektowany obiekt budowlany nie jest budynkiem, zatem nie dotyczą go przepisy związane z budynkami w zakresie lokalizacji, przesłaniania oraz obiektów towarzyszących jak np. miejsc gromadzenia odpadów.

W oparciu o Ustawę o drogach publicznych ustalono:

Art. 43 określa odległość obiektów budowlanych i budynków od krawędzi jezdni drogi gminnej na min. 6,0m.

$$18,42\text{m} > 6,0\text{m}$$

Odległość krawędzi jezdni projektowanej od granicy działek pasa drogowego wynosi od **3,0m** (dz. nr 822/15, 1737, 822/11).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 12, pkt 1 [...] budynek na działce budowlanej należy sytuować od granicy tej działki w odległości nie mniejszej niż:

- 1) **4 m** – w przypadku budynku zwróconego ścianą z oknami lub drzwiami w stronę tej granicy;
- 2) **3 m** – w przypadku budynku zwróconego ścianą bez okien i drzwi w stronę tej granicy.

Zatem w odległości co najmniej równej wymaganej odległości dla projektowanych budynków sąsiadujących z pasem drogowym określonej w art. 43 (**6,0m**). Zatem działki przylegające do pasa drogowego poza działkami objętymi inwestycją nie znajdują się w zasięgu oddziaływania inwestycji.

Uwzględniając powyższe stwierdza się, że zasięg obszaru oddziaływania inwestycji obejmuje działki:

- 822/10 (realizacja inwestycji – budowa drogi, sieci oświetleniowej, kanalizacji deszczowej)
- 822/11 (realizacja inwestycji – budowa sieci oświetleniowej)
- 824/1 (realizacja inwestycji – budowa kanalizacji deszczowej)

10. Uwagi końcowe

- Podstawą do realizacji mogą być jedynie projekty wykonawcze oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych opracowane przez uprawnionych projektantów i uzgodnione z autorami projektu.
- Prace budowlane należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz z zachowaniem zasad BHP i z zastosowaniem sprzętu i materiałów ochrony osobistej każdego pracownika.
- Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie, aktualne atesty dopuszczające ich zastosowania w budownictwie a sprzęt i narzędzia winny być sprawne i oznakowane znakami bezpieczeństwa.
- Nieodłączną częścią opracowania są projekty branży instalacyjnych.
- Kierownik budowy powinien sporządzić szczegółowy plan bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia na budowie oraz opracować technologię wykonania robót budowlanych.

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. MAREK SKIBA
upr. nr ZAP/0190/POD/15

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Budowa drogi gminnej w m. Łeba
działka nr 822/10, 822/11, 824/1 obręb ewidencyjny nr 0001 Łeba**

Nazwa inwestora oraz jego adres:

**Gmina Miejska Łeba
ul. Kościuszki 90, 84-360 Łeba**

Imię i nazwisko sporządzającego informację:

**mgr inż.
Marek SKIBA
Upr. ZAP/0190/POD/15**

**Ul. Tytusa Chałubińskiego, 22a/4
75-581, Koszalin**

KOSZALIN, 2019 R

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

1.Podstawa opracowania.

- Projekt branży drogowej budowy drogi gminnej w m. Łeba.
- Art. 20, ust. 1, pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. (Dz. U. Z 2000r., nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r., nr 120, poz. 1126).
- Kodeks Pracy (Dz. U. z 2001r., nr 21, poz. 94 z późniejszymi zmianami)
- Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000r., nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r., nr 47, poz. 401)

2.Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego branży drogowej.

- zabezpieczenie i organizacja placu budowy;
- roboty przygotowawcze;
- roboty pomiarowe
- roboty ziemne
- roboty związane z wykonaniem konstrukcji dróg, parkingów, chodników, ścieżek rowerowych i zjazdów;
- roboty nawierzchniowe;
- roboty wykończeniowe;
- roboty inne

3.Kolejność realizacji poszczególnych obiektów branży drogowej.

- zabezpieczenie i organizacja placu budowy;
- roboty pomiarowe;
- zdjęcie warstwy humusu;
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
- wykonanie koniecznych nasypów;
- wykonanie warstw konstrukcyjnych podbudowy;
- wykonanie ław krawężnikowych;
- ustawienie krawężników i obramowań nawierzchni;
- wykonanie nawierzchni jezdni bitumicznej;
- wykonanie zjazdów z kostki betonowej;
- wykonanie chodników i ścieżek rowerowych z kostki betonowej;
- wykonanie poboczy i terenów zielonych z ziemi roślinnej obsianej trawą;
- ustawienie znaków drogowych.

4.Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- brak;

5.Istniejące uzbrojenie

- w bezpośrednim sąsiedztwie przewidzianych robót – sieć kanalizacji deszczowej do przebudowy wg odrębnego opracowania

6.Do elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- nie występuje.

7.Podczas realizacji n/w robót budowlanych mogą wystąpić przewidywalne zagrożenia:

- rozładunek i układanie krawężników i kostki betonowej;

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP

8.Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie:

- właściwe, zgodne z odrębnymi przepisami BHP, oznakowanie miejsc niebezpiecznych (wykonanie nawierzchni);
- właściwe, zgodne z odrębnymi przepisami BHP, zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych (ogrodzenie wykopów, bariery w miejscach z którymś ryzykiem upadku)
- właściwą organizację placu budowy, zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych: straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji;
- pracownicy na terenie budowy powinni być ubrani w kamizelki koloru pomarańczowego.

9.Określenie obszaru oddziaływania obiektu.

- Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia prac budowlanych.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. MAREK SKIBA

upr. nr ZAP/0190/POD/15