



INWESTOR	 Choszczno bohater regionu	Gmina Choszczno ul. Wolności 24 73-200 Choszczno
WYKONAWCA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ		ALEA sp. z o.o. al. Wojska Polskiego 8/51 70-471 Szczecin Tel.: 793 230 682 www.aleapro.pl, biuro@aleapro.pl
NAZWA INWESTYCJI	Budowa drogi gminnej publicznej nr 665027Z (ul. Pogodna) wraz z częściową przebudową gminnej drogi publicznej nr 665026Z (ul. Sportowa) na odcinku od km 0+000 do km ok. 0+120 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w tym: oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową, siecią teletechniczną, przebudową sieci gazowej, sanitarnej, elektrycznej oraz ścianami oporowymi.	
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	Ul. Pogodna i ul. Sportowa w Choszcznie, powiat choszczeński woj. zachodniopomorskie	
NUMERY EWID. DZIAŁEK	dz. nr: 834; 836; 839; 841; 1366; 1367; 1368; 1369; 1370; 1371; 1372; 1373; 1375; 1379; 1381; 1382; 1383; 1384; 1385; 1386; 1387; 1388; 1390; 1391; 1392; 1393; 1394; 1395; 1397; 1398; 141/1; 823/4; 824/1; 827/5; 830/2; 830/3; 831/3; 837/3; 837/4; 837/7 obr. geodezyjny nr 3 Choszczno	

STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA DROGOWA	
BRANŻA	DROGOWA
KATEGORIA OBIEKTU	XXII – parkingi; XXV – drogi;
TOM	PT.BD.T-II – Branża drogowa

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

IMIĘ I NAZWISKO	STANOWISKO	BRANŻA	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
mgr inż. Piotr Aleksun	Projektant	drogowa	spec. drogi ZAP/0061/POOD/11	
mgr inż. Adam Aleksun	Opracował	drogowa		
mgr inż. Monika Biernacka	Sprawdzający	drogowa	spec. drogi ZAP/0198/POOD/09	

OŚWIADCZENIE:

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane(Dz.U.2020.1333 tj. z dnia 2020.08.03 z późn. zmianami) my wyżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Nr egz. **2**

Szczecin, październik 2021 r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Budowa drogi gminnej publicznej nr 665027Z (ul. Pogodna) wraz z częściową przebudową gminnej drogi publicznej nr 665026Z (ul. Sportowa) na odcinku od km 0+000 do km ok. 0+120 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w tym: oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową, siecią teletechniczną, przebudową sieci gazowej, sanitarnej, elektrycznej oraz ścianami oporowymi.	
TOM	TEMAT OPRACOWANIA
PB.PZT.T-I.1	Projekt zagospodarowania terenu
PB.PZT.T-I.2	Teczka formalno - prawna
PB.PZT.T-I.3	Teczka - grunty dla potrzeb inwestycji
PROJEKT TECHNICZNY	
PT.BD.T-II	Branża drogowa
PT.BK.T-III	Branża konstrukcyjna
PT.BS.T-IV	Branża sanitarna
PT.BS.T-IV.1	Branża sanitarna - Sieć wodno-kanalizacyjna
PT.BS.T-IV.2	Branża sanitarna - Przebudowa sieci gazowej Ś/C
PT.BE.T-V	Branża elektryczna
PT.BE.T-V.1	Branża elektryczna - Oświetlenie uliczne
PT.BE.T-V.2	Branża elektryczna - Likwidacja kolizji
PT.BT.T-VI	Branża teletechniczna
PT.BZ.T-VII	Branża zieleni
PT.GEO.T- VIII	Geotechnika
PT.PSOR.T- IX	Stała Organizacja Ruchu
PT.KI.T-X	Kosztorys inwestorski
PT.PR.T-XI	Przedmiar
PT.SST.T-XII	STWiORB

I.	UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA	5
1	Uprawnienia Projektanta.....	7
2	Zaświadczenie z ZOIB Projektanta	9
3	Uprawnienia Sprawdzającego	10
4	Zaświadczenie z ZOIB Sprawdzającego	12
II.	CZĘŚĆ OPISOWA	13
	OPIS TECHNICZNY	13
1	WSTĘP	13
1.1	Zamawiający	13
1.2	Wykonawca dokumentacji projektowej	13
1.3	Przedmiot opracowania dokumentacji	13
1.4	Podstawa opracowania dokumentacji	13
1.5	Podstawy prawne do projektowania	13
2	PODSTAWOWE DANE WYJŚCIOWE.....	14
2.1	Charakterystyka przedsięwzięcia	14
2.2	Lokalizacja przedsięwzięcia	14
2.3	Warunki gruntowo - wodne	15
3	ROZWIĄZANIA DROGOWE	16
3.1	Rozwiązania projektowe w planie	16
3.2	Rozwiązania projektowe w profilu	18
3.3	Konstrukcja nawierzchni	22
3.4	Ściany oporowe	23
3.5	Odwodnienie terenu	23
3.6	Oświetlenie drogi	23
3.7	Bilans miejsc postojowych	23
3.8	Zestawienie projektowanych powierzchni	23
3.9	Zestawienie rozbiórek	24
3.10	Wytyczne realizacyjne	24
3.11	Analiza oddziaływania na środowisko	24
3.12	Inne	26
3.13	Uwagi końcowe	26
III.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	27
IV.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	35
D.1	Plan Orientacyjny	skala 1:10000
D.2	Plan Sytuacyjny	skala 1:500
D.2.1	Plan Sytuacyjny - sieci	skala 1:500
PZT.3	Przekroje normalne i szczegółowe	skala 1:50 1:10
PZT.4	Profile podłużne	skala 1:50/1:500

Strona celowo pozostawiona pusta

I. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA

Strona celowo pozostawiona pusta

1 Uprawnienia Projektanta



Sygn. akt: ZAP-OKK-0054/0019/11

Szczecin, 25 maja 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Piotr Aleksion
urodzony dnia 23 czerwca 1982 r. w Choszczynie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0061/POOD/11

w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń.

1. Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń, uprawniają do:
 - 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,zgodnie z § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.
2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:
 - 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

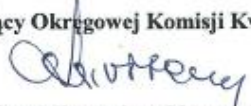
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

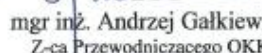
Pouczenie

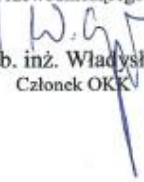
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Piotr Aleksium
ul. 23 Lutego 5a/A/3
73-200 Choszczno
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa

2 Zaświadczenie z ZOIB Projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-ZLM-MSX-YPD *

Pan Piotr ALEKSUN o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0206/11
adres zamieszkania ul. 23 Lutego 5 a/A/3, 73-200 CHOSZCZNO
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-06 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

3 Uprawnienia Sprawdzającego



ZACHODNIOPOMORSKA
O K R Ę G O W 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

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: ZAP.OKK-7131/233d/09

Szczecin, dnia 30 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa i urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*), § 11 ust.1 pkt 1 i § 18 ust.1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Pani mgr inż. Monice Biernackiej
urodzonej dnia 31 grudnia 1981 r. w Białogardzie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0198/POOD/09

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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



Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- inż. Stanisław Kamiński
Przewodniczący OKK
- mgr inż. Krzysztof Motylak
- dr hab. inż. Władysław Szaflik

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 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) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego 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.
- III.** Na podstawie § 15 ww. rozporządzenia niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

Otrzymują:

1. Pani Monika Biernacka
ul. Zamenhofa 12/7
72-009 Police
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Okręgowa ZOIIIB
4. OKK ZOIIIB – aa

4 Zaświadczenie z ZOIB Sprawdzającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-SC8-GNX-NKH *

Pani Monika BIERNACKA o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0046/10

adres zamieszkania ul. Zamenhofa 12/7, 72-009 POLICE

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-18 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



II. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

Budowa drogi gminnej publicznej nr 665027Z (ul. Pogodna) wraz z częściową przebudową gminnej drogi publicznej nr 665026Z (ul. Sportowa) na odcinku od km 0+000 do km ok. 0+120 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w tym: oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową, siecią teletechniczną, przebudową sieci gazowej, sanitarnej, elektrycznej oraz ścianami oporowymi.

1 WSTĘP

1.1 Zamawiający

Gmina Choszczno
ul. Wolności 24
73-200 Choszczno

1.2 Wykonawca dokumentacji projektowej

ALEA sp. z o.o.
Al. Wojska Polskiego 8/51
70-471 Szczecin

1.3 Przedmiot opracowania dokumentacji

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowy drogi gminnej publicznej nr 665027Z (ul. Pogodna) wraz z częściową przebudową gminnej drogi publicznej nr 665026Z (ul. Sportowa) na odcinku od km 0+000 do km 0+120" wraz z niezbędną infrastrukturą w Choszczno.

1.4 Podstawa opracowania dokumentacji

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające w terenie;
- Ustalenia z Zamawiającym.

1.5 Podstawy prawne do projektowania

- Uchwała Nr IV/45/2011 Rady Miejskiej w Choszcznie z dnia 1 lutego 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Choszczno E”. Z 2011 nr 32 poz. 566 - funkcja dominująca mieszkalnictwo – nie obowiązuje z uwagi na procedurę ZRID.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. Nr 43 poz. 430 (jednolity tekst z 29.01.2016 r. Poz. 124; zm.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1643);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729);
- Ustawa o drogach publicznych dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 204 poz. 2086 ze zm.);

- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych;
- Aktualne normy, wytyczne i katalogi obowiązujące w budownictwie drogowym.

2 PODSTAWOWE DANE WYJŚCIOWE

2.1 Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedmiotem omawianego przedsięwzięcia jest budowa drogi publicznej klasy lokalnej (droga gminna - ul. Pogodna) o długości ok. 474 m (nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowej na odcinku ok. 150 m, nawierzchnia z betonowej kostki ok. 319 m), przebudowa drogi publicznej klasy lokalnej (droga gminna - ul. Sportowa) ok. 110 m (nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowej) wraz z dowiązaniem się (w miejscu istniejącego skrzyżowania) do istniejącej DW 160 oraz budowa dojazdu długości ok. 62 m (nawierzchnia z betonowej kostki) do separatora oraz wylotu kanalizacji deszczowej – służący również jako połączenie z ul. Promenada przy jeziorze.

Zakres przygotowywanego projektu budowlanego obejmuje przebudowę jezdni oraz budowę pieszko-jezdni wraz z chodnikami, zjazdami, miejscami postojowymi (w tym dla osób niepełnosprawnych), oświetleniem, kanalizacją deszczową i terenami zieleni, przebudową sieci gazowej, wodociągowej oraz przebudowę infrastruktury elektroenergetycznej 15 kV (zabezpieczenie istniejącej sieci dwudzielnymi rurami APS) i 0,4 kV.

W obrębie planowanego odcinka drogi przewidziano jezdnię o szerokości 5,5 m na odcinkach prostych, natomiast na łukach poziomych z uwagi na konieczność zastosowania poszerzeń szerokość wyniesie 7,5 m. Wzdłuż jezdni zostanie poprowadzony chodnik o szerokości min. 2,0 m. Przewidziano również wykonanie zjazdów na posesje. Bezpośrednio przy ul. Sportowej zaprojektowany został parking z miejscami prostopadłymi dla samochodów osobowych (22 szt.) wraz z miejscami dla samochodów osób niepełnosprawnych (2 szt.). Zgodnie z "Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych" Art. 12a. 2 ilość miejsc dla niepełnosprawnych przyjęto zgodnie z pkt. 2) tj. 2 stanowiska – jeżeli liczba stanowisk wynosi 16–40. Skrzyżowanie ul. Sportowej oraz ul. Pogodnej zaprojektowano typu rondo o średnicy zewnętrznej 8 m, szerokość jezdni 4,5 m.

Z uwagi na nieprowadzenie ruchu tranzytowego, jednorodny charakter ulicy, duże natężenie pieszych i pojazdów wyznacza się w ciągu ulic Sportowej i ul. Pogodnej strefę ograniczonej prędkości do 30 km/godz., oznakowanej na skrzyżowaniach z drogą wojewódzką nr 160 znakiem B-43 „strefa ograniczonej prędkości”. W strefie tej zastosowano urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego w formie progów zwalniających (długość progu bez najazdów to 5 m), wymuszających powolną jazdę, które nie zostały oznakowane znakami ostrzegawczymi. Zgodnie z punktem 2.2.13 rozporządzenia, jeżeli progi zwalniające znajdują się w strefie ograniczonej prędkości (znak B-43), a przejazd przez nie może odbywać się z prędkością większą lub równą ustalonej dla tej strefy, to można nie stosować znaków B-33 „ograniczenie prędkości” do 30 km/godz. oraz znaków ostrzegawczych.

2.2 Lokalizacja przedsięwzięcia

Projekt realizowany będzie w województwie zachodniopomorskim na terenie Gminy Miasto Choszczno. Zakres przedsięwzięcia obejmuje rozbudowę drogi publicznej – ul. Sportowa oraz budowa drogi gminnej

ul. Pogodnej. Początek opracowania od strony północnej ul. Sportowej tworzy skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 160 koniec przed budynkiem nr 2. Ul. Pogodna zaprojektowana została na długości 473.12 m do końca istniejącej zabudowy.

Całość Inwestycji będzie realizowana w granicach działek ewidencyjnych o nr: dz. nr 834; 836; 839; 841; 1366; 1367; 1368; 1369; 1370; 1371; 1372; 1373; 1375; 1379; 1381; 1382; 1383; 1384; 1385; 1386; 1387; 1388; 1390; 1391; 1392; 1393; 1394; 1395; 1397; 1398; 141/1; 823/4; 824/1; 827/5; 830/2; 830/3; 831/3; 837/3; 837/4; 837/7 obr. geodezyjny nr 0003, Choszczno. Projektowana droga zlokalizowana jest w południowej części miasta, w obrębie miejskiej zabudowy. Teren inwestycyjny jest położony w odległości ok. 3,93 km na wschód od Natury 2000 Dolina Iny koło Recza, Natura 2000:PLH320004, Nr rej. CRFOP: PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH320004.H oraz ok. 7.0 km na wschód od Natury 2000 Lasy Puszczy nad Drawą Natura 2000: PLB320016 Nr rej. CRFOP:PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB320016.B

Lokalizacja i zakres przedsięwzięcia zostały przedstawione na planie sytuacyjnym (rys. D.1 i D.2).

Niniejsza inwestycja zmienia granice pasa drogowego.

Projektowana inwestycja będzie w fazie realizacji posiadać niekorzystny wpływ na środowisko związany z typowym wykonywaniem warstw nawierzchni drogi oraz chodników, zagęszczaniem gruntu oraz układaniem warstw ścieralnych. Roboty wykonywane będą w godzinach dziennych. Sprzęt do wykonywania robót powinien spełniać dopuszczalne normy hałasu.

W fazie eksploatacji rozpatrywana inwestycja nie przyniesie negatywnych skutków dla środowiska.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany zgodnie z Prawem Budowlanym oraz warunkami technicznymi tj. ustawy z dnia 29 maja 2020 Dz.U. 2020 poz. 1219. Prawo ochrony środowiska; ustawy z dnia 22 listopada 2019 r. Dz.U. 2020 poz. 55 o ochronie przyrody.

2.3 Warunki gruntowo - wodne

W badanym podłożu poniżej warstwy gleby 0,2-0,6 m nasypu 0,5-1,3 m i konstrukcji drogowej 0,05-0,19 m zalegają grunty spoiste i mało spoiste tj. gliny piaszczyste i gliny, gliny pylaste zwięzłe i piaszki gliniaste oraz pyły piaszczyste w stanie od plastycznym przez twardoplastyczne po półzwarte. W trakcie badań maj 2021 zaobserwowano występowanie napiętego zwierciadła wody podziemnej na głębokości 3,3 m p.p.t. Stabilizacja zwierciadła wody nastąpiła na głębokości 1,4 m p.p.t. W podłożu zalegają głównie grunty bardzo wysadzinowe i wysadzinowe. Warunki wodne *dobrze*. Strefa przemarzania (tj. 0,8 m) Grupa nośności podłoża wg. Kryterium wysadzinowości – G4. (opinia geotechniczna, czerwiec 2021 r.). Nie stwierdzono niekorzystnych zjawisk i procesów geologicznych. W związku z tym warunki gruntowe w rejonie planowej inwestycji należy uznać za proste, a ze względu na charakter projektowanego obiektu problem zakwalifikowano do **I Kategorii Geotechnicznej**.

W granicach terenu inwestycyjnego jest zbiornik wodny jeziora Kluki.

3 ROZWIĄZANIA DROGOWE

Parametry geometryczne i techniczno-eksploatacyjne przyjęto na podstawie przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430), jednolity tekst z 29.01.2016 r. Poz. 124., zm.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1643.

3.1 Rozwiązania projektowe w planie

Odcinek drogi gminnej oraz parkingów zaprojektowano w planie sytuacyjnym zgodnie z potrzebami i sugestiami inwestora dowiązując się wysokościowo do istniejących wejść, wjazdów oraz bram i furtek. Drogę poprowadzono w taki sposób, aby zapewnić optymalne odprowadzeniem wód deszczowych.

ULICA SPORTOWA

Wymiary i geometria:

- | | |
|---|---------------------|
| • Klasa drogi | L; |
| • Prędkość projektowa | 30 km/h; |
| • Kategoria ruchu | KR2; |
| • Szerokość jezdni | 5,5 m; |
| • Szerokość pasa ruchu | 2,75 m; |
| • Pochylenie poprzeczne jezdni | daszkowe 2%; |
| • Szerokość chodników | min. 2,0 m; |
| • Długość odcinka objętego opracowaniem | 109,21 m |
| • Ruch dwukierunkowy. | |

ULICA POGODNA

Wymiary i geometria:

- | | |
|---|----------------------------|
| • Klasa drogi | L; |
| • Prędkość projektowa | 30 km/h; |
| • Kategoria ruchu | KR2; |
| • Szerokość jezdni | 5,5 m; |
| • Poszerzenia jezdni na łukach | 1,0 każdy pas ruchu |
| • Szerokość pasa ruchu | 2,75 m (3,75 m); |
| • Pochylenie poprzeczne jezdni | daszkowe 2%; |
| • Szerokość chodników | min. 2,0 m; |
| • Długość odcinka objętego opracowaniem | 473,12 m |
| • Ruch dwukierunkowy. | |

ULICA – ZJAZD DO JEZIORA

Wymiary i geometria:

- Klasa drogi **L;**
- Prędkość projektowa **30 km/h;**
- Kategoria ruchu **KR2;**
- Szerokość jezdni **5,5 m;**
- Szerokość pasa ruchu **2,75 m;**
- Pochylenie poprzeczne jezdni **daszkowe 2%;**
- Długość odcinka objętego opracowaniem **61,29 m**

Ruch dwukierunkowy.

RONDO

Wymiary i geometria:

- Promień zewnętrzny ronda **8 m**
- Szerokość jezdni **4,50 m**
- Kategoria ruchu **KR2**

MIEJSCA POSTOJOWE:

PROSTOPADŁE:

- Wymiary stanowisk postojowych dla sam. osobowych **2,50 m szer. x 5 m dł. 22 szt.**
- Wymiary stanowisk postojowych dla sam. osób niepełnosprawnych **3,60 m szer. x 5 m dł. 2 szt.**

Trasa w planie została zaprojektowana przy pomocy prostych i łuków poziomych.

Szczegółowy przebieg trasy obrazuje poniższe zestawienie:

ULICA POGODNA				
Pikietaż	Element	Długość [m]	Promień łuku [m]	Kąt zwrotu trasy [g]
0+000,00	Prosta	8,038		
0+008,04	Łuk	12,00	60	12,74 Prawy
0+020,04	Prosta	18,124		
0+038,17	Łuk	16,40	30	34,81 Prawy
0+054,57	Prosta	15,00		4,25 Prawy
0+069,57	Prosta	75,829		
0+145,40	Łuk	19,29	160	7,68 Lewy
0+164,69	Prosta	49,65		
0+214,35	Łuk	44,20	160	17,59 Prawy
0+258,55	Prosta	214,57		
0+473,12				

ULICA SPORTOWA				
Pikietaż	Element	Długość [m]	Promień łuku [m]	Kąt zwrotu trasy [g]
0+000,00	Prosta	3,139		
0+003,14	Łuk	18,274	50	23,27 Lewy
0+021,41	Prosta	32,697		
0+054,11	Łuk	13,785	50	17,55 Prawy
0+067,90	Prosta	8,267		35,72 Lewy
0+076,16	Prosta	8,232		
0+084,40	Łuk	13,449	50	17,12 Prawy
0+097,84	Prosta	11,363		
0+109,21				

ULICA – ZJAZD DO JEZIORA				
Pikietaż	Element	Długość [m]	Promień łuku [m]	Kąt zwrotu trasy [g]
0+000,00	Prosta	5,453		
0+005,45	Łuk	7,873	30	16,71 Prawy
0+013,326	Prosta	47,969		
0+109,21				

Droga wewnętrzna – Parking				
Pikietaż	Element	Długość [m]	Promień łuku [m]	Kąt zwrotu trasy [g]
0+000,00	Prosta	17,695		
0+017,695	Łuk	7,585	7,5	64,38 Lewy
0+025,280	Prosta	21,153		
0+046,433				

3.2 Rozwiązania projektowe w profilu

Dla projektowanych rozwiązań wysokościowych układu komunikacyjnego warunki brzegowe określone zostały w oparciu o:

- rozwiązania wysokościowe istniejącego układu komunikacyjnego tj. rzędne na wlotach i odcinkach ulic do których dowiązano elementy drogowe przedmiotowego zadania;
- istniejące zagospodarowanie i konfiguracja terenu przylegającego bezpośrednio do planowanego układu;
- istniejące uzbrojenie terenu.

Trasa w przekroju podłużnym projektowana jest z uwzględnieniem warunków widoczności.

Maksymalne pochylenie wynosi 3%, minimalne 0,3%.

Załamania trasy wyokrąglane są łukami pionowymi o wartościach promienia podanymi poniżej.

Parametry te są zgodne z warunkami technicznymi.

Przebieg profilu podłużnego obrazuje poniższe zestawienie:

Ulica Pogodna:

Element: Liniowy		
Początek trasy	0+000,00	63.03
W1	0+003,50	62.93
Pochylenie stycznej:	-3%	
Długość stycznej:	3,5 m	

Element: Liniowy		
W1	0+003,50	62.93
W2	0+008,04	62.83
Długość stycznej:	4,54 m	
Pochylenie stycznej:	-2%	

Element: Liniowy		
W2	0+008,04	62.83
PŁP	0+036,93	62.26
Długość stycznej:	28,89 m	
Pochylenie stycznej:	-2%	

Element: Kołowy		
PŁP	0+036,93	62.26
W3	0+049,33	62.01
KŁP	0+061,73	62.14
Hmin	0+052,93	62.10
Promień:	-800 m	
Długość:	24,80 m	
Pochylenie wejściowe:	-2%	
Pochylenie wyjściowe:	1,10%	

Element: Liniowy		
KŁP	0+061,73	62.14
W4	0+142,97	63.04
Długość stycznej:	81.24 m	
Pochylenie stycznej:	1,10%	

Element: Liniowy		
W4	0+142,97	63.04
W5	0+151,07	63.06
Długość stycznej:	8,10 m	
Pochylenie stycznej:	0,30%	

Element: Wyniesiony próg zwalniający		
W5	0+151,07	63.06
Próg zwalniający		
W6	0+158,61	63.11

Element: Liniowy		
W6	0+158,61	63.11
W7	0+195,00	63.51
Długość stycznej:	36,39 m	
Pochylenie stycznej:	1,10%	

Element: Liniowy		
W7	0+195,00	63.51
W8	0+231,20	63.62
Długość stycznej:	36,20 m	
Pochylenie stycznej:	0,30%	

Element: Wyniesiony próg zwalniający		
W8	0+231,20	63.62
Próg zwalniający		
W9	0+242,01	63.70

Element: Liniowy		
W9	0+242,01	63.70
W10	0+290,00	63.42
Długość stycznej:	47,99 m	
Pochylenie stycznej:	-0,60%	

Element: Liniowy		
W10	0+290,00	63.42
W11	0+331,73	63.29
Długość stycznej:	41,73 m	
Pochylenie stycznej:	-0,30%	

Element: Wyniesiony próg zwalniający		
W11	0+331,73	63.29
Próg zwalniający		
W12	0+339,27	63.34

Element: Liniowy		
W12	0+339,27	63.34
W13	0+410,00	62.99
Długość stycznej:	70,73 m	
Pochylenie stycznej:	-0,50%	

Element: Liniowy		
W13	0+410,00	62.99
W14	0+472,97	62.80
Długość stycznej:	62,97 m	
Pochylenie stycznej:	-0,30%	

Ulica Sportowa:

Element: Liniowy		
Początek trasy	0+000,00	64.08
W1	0+003,10	64.02
Pochylenie stycznej:	-2%	
Długość stycznej:	3,1 m	

Element: Liniowy		
W1	0+003,10	64.02
W2	0+030,00	63.53
Długość stycznej:	26.90 m	
Pochylenie stycznej:	-1,80%	

Element: Liniowy		
W2	0+030,00	63.53
PŁP	0+061,11	63.03
Długość stycznej:	31,11 m	
Pochylenie stycznej:	-1,60%	

Element: Kołowy		
PŁP	0+061,11	63.03
W3	0+064,71	63.01
KŁP	0+068,31	63.05
Hmin	0+064.31	63.01
Promień:	-200 m	

Długość:	7.20 m	
Pochylenie wejściowe:	-1,60%	
Pochylenie wyjściowe:	2,00%	
Element: Liniowy		
KŁP	0+068,31	63.05
W4	0+072,66	63.13
Długość stycznej:	4,35 m	
Pochylenie stycznej:	2%	
Element: Liniowy		
W4	0+072,66	63.13
W5	0+079,66	62.92
Długość stycznej:	7 m	
Pochylenie stycznej:	-3%	
Element: Liniowy		
W5	0+079,66	62.92
W6	0+084,16	62.83
Długość stycznej:	4,50 m	
Pochylenie stycznej:	-2%	
Element: Liniowy		
W6	0+084,16	62.83
W7	0+109,21	62.12
Długość stycznej:	25.05 m	
Pochylenie stycznej:	-2,84%	

Ulica – Zjazd do jeziora:

Element: Liniowy		
W1	0+004,22	62.15
PŁP	0+006,25	62.06
Pochylenie stycznej:	-3,98%	
Długość stycznej:	2,03 m	
Element: Kołowy		
PŁP	0+006,25	62.06
W2	0+009,06	61.90
KŁP	0+011,87	61.62
Promień:	70 m	
Długość:	5,61 m	
Pochylenie wejściowe:	-3,98%	
Pochylenie wyjściowe:	-12%	
Element: Liniowy		
KŁP	0+011,87	61.62
PŁP	0+053,30	56.64
Długość stycznej:	41.43 m	
Pochylenie stycznej:	-12%	
Element: Kołowy		
PŁP	0+053,30	56.64
W3	0+056,30	56.33
KŁP	0+059,30	56.10
Promień:	100 m	
Długość:	6 m	
Pochylenie wejściowe:	-12%	
Pochylenie wyjściowe:	-6%	

Element: Liniowy

KŁP 0+059,30 56.10

W4 0+061,30 55.98

Długość stycznej: 2 m

Pochylenie stycznej: -6%

3.3 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni ul. Pogodnej od km 0+151.07 do km 0+472.97, zjazdu do jeziora, zjazdów, stanowisk postojowych dla sam. osób niepełnosprawnych, stanowisk postojowych dla sam. os., chodnika przejezdnego do miejsc postojowych przy ul. Pogodnej od km 0+045.53 do km 0+146.83:

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej **gr. 8 cm**
- Podsypka piaskowo-cementowa w stosunku wagowym 1:4 **gr. 3 cm**
- Podbudowa zasadnicza KŁSM: mieszanka niezwiązana C_{90/3} **gr. 15 cm**
E2 ≥ 80 MPa
- Warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C_{1,5/2,0}<4.0MPa **gr. 30 cm**
Podłoże gruntowe o module E2 ≥ 25 MPa

Konstrukcja nawierzchni chodników:

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej **gr. 8 cm**
- Podsypka piaskowo-cementowa w stosunku wagowym 1:4 **gr. 3 cm**
- Podbudowa zasadnicza KŁSM: mieszanka niezwiązana C_{90/3} **gr. 15 cm**
Podłoże gruntowe ≥ 25 MPa

Konstrukcja nawierzchni ulicy Sportowej oraz ul. Pogodnej do km 0+151.07:

- Warstwa ścieralna z MMA **gr. 4 cm**
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego **gr. 8 cm**
- Podbudowa zasadnicza KŁSM: mieszanka niezwiązana C_{90/3} **gr. 20 cm**
E2 ≥ 80 MPa
- Warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C_{1,5/2,0}<4.0MPa **gr. 30 cm**
Podłoże gruntowe o module E2 ≥ 25 MPa

Konstrukcja wyspy przejezdnej na mini rondzie:

- warstwa ścieralna- kostka kamienna granitowa **15/17 cm**
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 **3 cm**
- mieszanka związana MZC C16/20 **22 cm**
Podłoże ulepszone do modułu E2 > 80 MPa

Materiały dodatkowe:

- krawężniki najazdowe 15 x 22 cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem;
- krawężniki drogowe betonowe 15 x 30 cm na ławie z oporem z betonu klasy C12/15 z oporem;
- oporniki betonowy 12 x 25 cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem;
- obrzeże betonowe 8x30x100 cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem;
- szara kamienna kostka kamienna przewidziana na wyspę przejezdną obudowaną krawężnikiem kamiennym na mini rondzie;

- płyty betonowe 30 x 30 x 8cm z wypustkami koloru żółtego (poła uwagi).

Zieleń

Humusowanie terenów w pasie drogowym na gr. 10 cm z plantowaniem, obsianiem mieszanką traw i pielęgnacją w okresie trwania robót.

3.4 Ściany oporowe

Zaprojektowano mury oporowe z elementów prefabrykowanych, żelbetowych w kształcie litery L z betonu o klasie wytrzymałości nie mniejszej niż C 35/45 zbrojonych stalą zbrojeniową klasy AIII-N zgodnie z normami PN-EN 13360 oraz PN-EN 10080:2007.

Zaprojektowano trzy mury oporowe:

- mu oporowy M1 z prefabrykatów o wysokości 55cm i długości całkowitej 9,0m;
- mur oporowy M2 z prefabrykatów o wysokości 155cm, 180cm oraz 205cm i długości całkowitej 12,50m;
- mur oporowy M3 z prefabrykatów z wewnętrzną stroną licową o wysokości 105cm, 130cm, 155cm, 180cm i 205cm i długości całkowitej 20,0m;

Szczegółowe informacje dotyczące projektowanych ścian oporowych zawarte są w projekcie w Tomie PT.BK.T-III Branża konstrukcyjna.

3.5 Odwodnienie terenu

Pochylenia poprzeczne i podłużne nawierzchni zaprojektowano w sposób umożliwiający naturalny spływ wody opadowej bezpośrednio do projektowanych wpustów i studzienek ściekowych w klasie D400.

Szczegółowe informacje dotyczące projektowanego odwodnienia zawarte są w projekcie w Tomie PT.BS.T-IV.1 Branża sanitarna – Sieć wodno-kanalizacyjna.

3.6 Oświetlenie drogi

Oświetlenie ulic objętych zakresem zadania inwestycyjnego zostało zaprojektowane w lokalizacjach zgodnych z wymogami Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Szczegółowe informacje dotyczące projektowanego odwodnienia zawarte są w projekcie w Tomie PT.BE.T-V.1 Branża elektryczna – Oświetlenie uliczne.

3.7 Bilans miejsc postojowych

Na terenie inwestycji projektuje się miejsca postojowe w ilości:

- dla samochodów osobowych 22 miejsc o wym. 2,50 x 5,00 m (prostokątne)
- dla samochodów osób niepełnosprawnych 2 miejsca o wym. 3,60 x 6,00 m (prostokątne)

W sumie: 24 miejsca

3.8 Zestawienie projektowanych powierzchni

- Powierzchnia projektowanej jezdni o nawierzchni z mas bitumicznych – 1812,11 m²
- Powierzchnia proj. jezdni ul. Pogodnej o nawierzchni z kostki betonowej – 1669,35 m²
- Powierzchnia proj. jezdni wew. parkingu o nawierzchni z kostki betonowej – 254,25 m²

- Powierzchnia proj. jezdni zjazdu do jeziora o nawierzchni z kostki betonowej – 432,1 m²
- Powierzchnia proj. wyniesione progi nawierzchni z kostki betonowej – 133,49 m²
- Powierzchnia proj. zjazdów z kostki betonowej – 333,68 m²
- Powierzchnia proj. chodników o nawierzchni z kostki betonowej – 555,15 m²
- Powierzchnia proj. miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej – 276,15 m²
- Pow. proj. miejsc post. dla sam. osób niepełnosprawnych o naw. z kostki bet. – 36,43 m²
- Powierzchnia proj. wyspy przejazdnej o nawierzchni z kostki kamiennej – 35,26 m²
- Pow. proj. chodników z dwóch rzędów płyt betonowych 30 x 30 x 8cm z wypustkami koloru żółtego (pola uwagi) – 4,8 m²

3.9 Zestawienie rozbiórek

Planowana inwestycja będzie polegała na rozbudowie ok. 582,33 m odcinka drogi w miejscu istniejącego ciągu komunikacyjnego o nawierzchni z płyt i kostek betonowych, masy bitumicznej. W związku z powyższym niezbędne będą prace rozbiórkowe (demontaż) starej nawierzchni na całej długości projektowanej drogi.

- Rozbiórka nawierzchni z elementów betonowych wraz z podbudową: ok. 570 m²;
- Rozbiórka nawierzchni z elementów betonowych (chodnik) wraz z podbudową: 212 m²;
- Rozbiórka nawierzchni z masy bitumicznej wraz z podbudową: 887 m²;
- Obcięcie istniejącej konstrukcji nawierzchni jezdni w miejscu styku z nawierzchnią proj.: 36 mb
- Rozbiórka ogrodzenia (z uwagi na poziomowanie terenu oraz podział działek) z przeznaczeniem do ponownego wbudowania w lokalizacji podanej na planie sytuacyjnym (dz. nr 837/3, 837/7 i 839).

3.10 Wytyczne realizacyjne

Realizacja przedsięwzięcia może wymagać etapowania prac z uwagi na konieczność utrzymania dojazdu dla mieszkańców i przedsiębiorców. Podczas prowadzenia robót należy im zapewnić bezpieczne dojście i dojazd do posesji. Front robót należy prowadzić w taki sposób, aby były one możliwie jak najmniej uciążliwe dla mieszkańców i przedsiębiorców.

3.11 Analiza oddziaływania na środowisko

Projektowana droga jest zlokalizowana poza granicami istniejących form ochrony przyrody. Najbliżej znajdują się:

- obszar Natura 2000 Dolina Iny koło Recza, Natura 2000: PLH320004, Nr rej. CRFOP: PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH320004.H – w najbliższej odległości ok. 3.93 m na wschód,
- obszar Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą Natura 2000: PLB320016 Nr rej. CRFOP: PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB320016.B – w odległości ok. 7.0 km na wschód,
- pomniki przyrody na terenie miasta drzewo Nr rej. CRFOP: PL.ZIPOP.1393.PP.3202023.100 Nr GID: 138250 – najbliższy w odległości ok. 150 m na zachód.

Podane wyżej charakterystyczne parametry projektowanego przedsięwzięcia nie osiągają wartości progowych, o których mowa w następujących punktach rozporządzenia Rady Ministrów z dnia

10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839):

- § 3 ust. 1 pkt 62 – „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”;
- § 3 ust. 1 pkt 81 – „sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem:
 - a) przebudowy tych sieci metodą bezwykopową,
 - b) sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym,
 - c) przyłączy do budynków”;
- § 3 ust. 1 pkt 31 – „instalacje do przesyłu gazu inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 20 oraz towarzyszące im tłocznie lub stacje redukcyjne, z wyłączeniem gazociągów o ciśnieniu nie większym niż 0,5 MPa i przyłączy do budynków; przy czym tłocznie lub stacje redukcyjne budowane, montowane lub przebudowywane przy istniejących instalacjach przesyłowych nie są przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko”.

Podsumowując, planowana inwestycja nie należy do żadnej z kategorii przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Teren inwestycyjny jest położony poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Najbliższym GZWP jest „Jez. Kluki” (nr 11061 jezioro podpiętrzone), znajdujący się w odległości ok. 65m na wschód.

Jednolite części wód

Teren inwestycyjny leży w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Planowane przedsięwzięcie znajduje się w granicach jednolitej części wód podziemnych o kodzie Europejski kod JCWPDPLGW60007.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Wdrażając założenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej opracował wstępną ocenę ryzyka powodziowego (WORP), w której wskazano obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, dla których następnie sporządzono mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP), określające wartości potencjalnych strat powodziowych oraz przedstawiające obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia.

Jak wynika z analizy ww. map, rejon umiejscowienia planowanego przedsięwzięcia leży poza zasięgiem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią od strony morza i morskich wód wewnętrznych.

Pokrycie szatą roślinną

Ze względu na rodzaj występującej infrastruktury drogowej na terenie inwestycyjnym brak jest naturalnej szaty roślinnej o cennych walorach florystycznych. Ciągowi komunikacyjnemu towarzyszą tereny zieleni trawnikowej z kompozycyjnie wprowadzonymi nasadzeniami ozdobnych drzew i krzewów.

3.12 Inne

Trasa inwestycji przebiega przez teren stanowiska archeologicznego zaewidencjonowanego pod nr: Choszczno, stan. 21 (AZP 36-14/14), ujętego w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, nie wpisanego do rejestru zabytków. Zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych ustala w drodze decyzji administracyjnej, na wniosek Inwestora wojewódzki konserwator zabytków.

Podczas prowadzenia robót budowlanych i ziemnych, w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, należy niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków lub organ wykonawczy właściwej gminy, jednocześnie należy zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć do czasu wydania przez wojewódzkiego konserwatora zabytków odpowiednich zarządzeń.

3.13 Uwagi końcowe

Rozpoczęcie i prowadzenie robót winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami, uzgodnieniami, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Kierujący robotami winien ściśle przestrzegać wydanych uzgodnień i zawartych w nich obostrzeń. Przed przystąpieniem do robót ziemnych kierujący robotami winien szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zaktualizowanych mapach geodezyjnych, dokumentacją geotechniczną oraz zapewnić wytyczenie trasy przez uprawnione służby geodezyjne. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania niewykazanych urządzeń podziemnych.

W rejonach zbliżeń z uzbrojeniem podziemnym wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie pod nadzorem stosując się do zaleceń wydanych w uzgodnieniach i na przekazaniu placu budowy.



Roboty winny być prowadzone w sposób zgodny z przepisami BHP. Ewentualne uzasadnione zmiany wprowadzone do projektu, wynikłe w trakcie wykonawstwa powinny być uzgodnione z Inspektorem Nadzoru, Inwestorem i Projektantem oraz naniesione do projektu tak, aby mogły stanowić materiał inwentaryzacyjny. Po zakończeniu robót należy sporządzić geodezyjny pomiar powykonawczy zrealizowanego obiektu.

Opracował:

mgr inż. Piotr Aleksion

Tel.: 793 230 682

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR	 Gmina Choszczno ul. Wolności 24 73-200 Choszczno
WYKONAWCA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	 ALEA sp. z o.o. al. Wojska Polskiego 8/51 70-471 Szczecin Tel.: 793 230 682 www.alearo.pl, biuro@aleapro.pl
NAZWA INWESTYCJI	Budowa drogi gminnej publicznej nr 665027Z (ul. Pogodna) wraz z częściową przebudową gminnej drogi publicznej nr 665026Z (ul. Sportowa) na odcinku od km 0+000 do km ok. 0+120 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w tym: oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową, siecią teletechniczną, przebudową sieci gazowej, sanitarnej, elektrycznej oraz ścianami oporowymi.
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	Ul. Pogodna i ul. Sportowa w Choszcznie, powiat choszczeński woj. zachodniopomorskie
NUMERY EWID. DZIAŁEK	dz. nr: 834; 836; 839; 841; 1366; 1367; 1368; 1369; 1370; 1371; 1372; 1373; 1375; 1379; 1381; 1382; 1383; 1384; 1385; 1386; 1387; 1388; 1390; 1391; 1392; 1393; 1394; 1395; 1397; 1398; 141/1; 823/4; 824/1; 827/5; 830/2; 830/3; 831/3; 837/3; 837/4; 837/7 obr. geodezyjny nr 3 Choszczno

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

IMIĘ I NAZWISKO	STANOWISKO	BRANŻA	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż. Piotr Aleksion	Projektant	drogowa	spec. drogi ZAP/0061/POOD/11	

Strona celowo pozostawiona pusta

Przed rozpoczęciem prac budowlanych Wykonawca jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na okres wykonywania robót budowlanych.

1. Materiały wyjściowe

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r „Kodeks Pracy (Tekst jednolity: Dz.U. Nr 21, poz. 94 z dnia 16.02.1998 r. z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r „Prawo Budowlane” (Tekst jednolity: Dz.U. Nr 106, poz.1126 z dnia 5.12.2000 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 62, poz. 285 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62, poz. 288 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80, poz. 912 z późniejszymi zmianami).
- „Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych” - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401 z późniejszymi zmianami).

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót objętych opracowaniem:

- roboty przygotowawcze
- zdjęcie humusu
- rozbiórki istn. nawierzchni bitumicznych wraz z podbudową
- rozbiórki istn. nawierzchni jezdni z płyt betonowych wraz z podbudową
- rozbiórki istn. nawierzchni jezdni z kostki kamiennej wraz z podbudową
- rozbiórki chodników/wjazdów z płytek chodnikowych oraz kostki brukowej wraz z podbudową
- roboty ziemne – wykopy i nasypy pod projektowaną konstrukcję nawierzchni
- przebudowa sieci wodociągowej i budowa sieci kanalizacji deszczowej oraz próby szczelności
- przebudowa sieci gazowej
- zabezpieczenie kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej 15kV

- likwidacje kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej 0,4kV
- przebudowa sieci teletechnicznych
- zabezpieczenie kolizji istniejącej infrastruktury teletechnicznej
- ułożenie rur osłonowych dwudzielnych
- ułożenie linii kablowej oświetleniowej
- budowa nowych słupów h=6m doświetlających przejścia dla pieszych
- Wykopanie rowów kablowych
- Ułożenie w rowach kablowych bednarki uziemiającej
- Ułożenie w rowach kablowych rur osłonowych
- regulacja w pionie i poziomie istn. elementów zagospodarowania terenu (wpusty, studzienki itp.)
- układanie krawężników, obrzeży i oporników na ławie betonowej
- wykonanie warstwy wzmacniającej z kruszywa stab. cementem
- wykonanie warstw podbudowy z kruszywa łamanego stab. mechanicznie
- wykonanie warstw podbudowy z betonu cementowego wraz ze zbrojeniem
- układanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego
- wykonanie warstwy ściernicowej z SMA
- roboty wykończeniowe
- wyrównanie przyległego terenu, humusowanie, obsianie trawą
- Montaż słupów oświetlenia drogowego
- Montaż opraw oświetlenia na słupach oświetleniowych
- Podłączenie sieci kablowej do szaf kablowych
- Pomiary elektryczne wykonanej sieci
- Zasypanie rowów kablowych

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie zamierzenia budowlanego znajdują się budynki mieszkalne i droga na którą mogą bezpośrednio oddziaływać roboty budowlane oraz sieci i instalacje zagospodarowania terenu.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu są następujące:

- terenu użytkowany przez dzieci i opiekunów ze względu na pobliski park
- niebezpieczeństwa podczas prowadzenia robót w pobliżu kabli i podziemnej infrastruktury
- poziomy i pionowy transport oraz rozładunek materiałów budowlanych
- niebezpieczeństwo związane z obsługą maszyn budowlanych
- podczas i montażu instalacji możliwość upadku z wysokości (np. wpadnięcie do wykopu), zasypanie w wykopie, okaleczenia, podczas zgrzewania,

- podczas cięcia i montażu instalacji, przy spawania lub zgrzewaniu. Niewielka skala zagrożenia przy zachowaniu niezbędnych zabezpieczeń.
- prowadzenie wykopów w terenie uzbrojonym,
- praca na wysokościach,
- praca z elektronarzędziami,
- prace pomiarowe
- porażenie prądem elektrycznym

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może ruch drogowy i sprzęt budowlany konieczny do wykonywania prac budowlanych. Czas wystąpienia zagrożenia jest czasem wykonywania tych robót.

Do obowiązków kierownika budowy będzie należeć:

- zapewnienie właściwej organizacji ruchu samochodowego w rejonie prowadzonych robót mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa pracownikom wykonującym roboty budowlane
- zapewnienie właściwej odzieży ochronnej osobom wykonującym prace budowlane
- zachowanie szczególnej ostrożności i ręczne wykonywanie robót ziemnych w pobliżu wszystkich podziemnych urządzeń obcych.
- zapewnienie właściwego zabezpieczenia podczas robót prowadzonych w wykopach i na nasypach
- transport materiałów budowlanych w pionie i poziomie tylko w przystosowanych technicznie miejscach
- zapewnienie właściwego przeszkolenia w zakresie BHP wszystkich uczestników procesu budowlanego w zależności od rodzaju wykonywanych prac

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Wszyscy pracownicy Wykonawcy robót winni legitymować się podstawowym i okresowym szkoleniem w zakresie BHP. Pracownicy nowoprzyjęci powinni przejść szkolenie wstępne czyli instruktaż ogólny BHP z odpowiednim zaświadczeniem, potwierdzonym przez pracownika i odnotowanym w aktach osobowych. Pracownik przystępujący do określonego rodzaju robót budowlanych w ramach omawianej inwestycji musi posiadać aktualne zaświadczenie z odbytego przeszkolenia w zakresie BHP oraz kwalifikacje właściwe dla wykonywania tych robót.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót kierownik budowy i służby BHP określą zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, przeszkolą pracowników w sprawie postępowania z osobami, których bezpieczeństwo i zdrowie jest zagrożone, wskażą konieczność zastosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, wyznaczą osoby do bezpośredniego nadzoru.

Do nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi upoważniony jest kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona, posiadająca odpowiednie uprawnienia (brygadzysta, majster).

Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom są następujące:

- w trakcie realizacji należy stosować materiały, wyroby i urządzenia posiadające odpowiednie atesty lub zaświadczenia producenta o zgodności z postanowieniami odpowiednich norm
- wykopy należy zabezpieczyć poprzez ogrodzenie barierkami i stosowanie tablic informacyjnych
- zabrania się przebywania w bezpośrednim zasięgu maszyn budowlanych (koparka, walec itp.)
- prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z warunkami technicznymi
- odpady powstające podczas robót należy wywieźć na odpowiednie składowiska odpadów ponosząc koszty składowania lub utylizacji
- budowa musi być prowadzona przez firmę i osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- wyjazd z placu budowy pojazdów ponadgabarytowych winien odbywać się przy udziale osób przeszkolonych z zakresu sterowania ruchem drogowym

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy, kierownicy robót oraz majstrowie, stosownie do zakresu obowiązków.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Podczas prowadzenia robót zapewnić mieszkańcom bezpieczne dojście i dojazd do posesji.

Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę. Podczas rozładunku materiałów sypkich z samochodów samowyladowczych przebywanie osób w bezpośredniej strefie zagrożenia (za i z boku pojazdu) jest niedopuszczalne.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

Podczas obsługi maszyn roboczych w szczególności:

- w terenie uzbrojonym lub na drodze o ograniczonym ruchu,
- w pobliżu budynków i budowli,
- w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych,
- w wykopach szerokoprzestrzennych,
- na pochyłościach lub stokach

zapewnia się środki bezpieczeństwa przewidziane w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach obsługi oraz w stanowiskowych instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed rozpoczęciem robót osoba nadzorująca pracowników informuje pracowników o zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i stosowanych sygnałach ostrzegawczych. Czynności zdejmowania lub regulowania naczynia roboczego maszyny roboczej są wykonywane w zespole co najmniej dwuosobowym.

Podczas wykonywania wykopów wąskoprzestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów:

- prowadzenie jednocześnie innych robót,
- przebywanie osób niezatrudnionych.

Urządzenia do zagęszczania gruntu, podbudowy, piasku i żwiru, w szczególności ubijaki, zagęszczarki, walce okołkowane, walce wibracyjne, używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcjach obsługi każdego z tych urządzeń.

Maszyny robocze, mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i uzyskały pozytywny wynik sprawdzianu. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na placu budowy wykonują pracę w odzieży roboczej, kamizelkach odblaskowych i kaskach ochronnych z wykorzystaniem środków ochrony indywidualnej (ochraniacze słuchu, rękawice antywibracyjne).

Miejsca prowadzenia robót budowlanych należy oznakować zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym. Wykonawca robót budowlanych ma obowiązek sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Podczas budowy wykonywane będą prace, które nie powinny powodować nadmiernych uciążliwości dla środowiska, pod warunkiem zastosowania nowoczesnego parku maszynowego minimalizującego uciążliwości w zakresie wycieku paliwa, emisji spalin, hałasu i wibracji. Prace hałaśliwe powinny być wykonywane tylko w porze dziennej.

Należy dbać o sprawność maszyn ze względu na możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych. W czasie prowadzenia robót wykonawca winien dbać o czystość nawierzchni w rejonie wyjazdów z placu budowy. W przypadku zabrudzenia nawierzchni dróg publicznych przez sprzęt budowlany, Wykonawca bez zbędnej zwłoki przystąpi do jej oczyszczenia.

Przedsięwzięcie nie powinno negatywnie oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne na etapie budowy. Wszystkie odpady powinny być prawidłowo zagospodarowane. W gestii Wykonawcy leży dbanie o czystość i porządek na placu budowy. Każdego dnia po zakończeniu robót Wykonawca winien oczyścić plac budowy z odpadów komunalnych pozostawionych przez pracowników (butelki po wodzie, opakowania po jedzeniu itp.).

Miejsca prowadzenia robót budowlanych należy oznakować zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym. Wykonawca robót budowlanych ma obowiązek sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował:
mgr inż. Piotr Aleksion

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

CZĘŚĆ GRAFICZNA