

MAKO CONSULTING

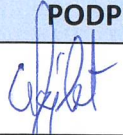

ul. Peowiaków 9/27

22-400 Zamość

www.makoconsulting.com.pl

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

ZADANIE	ROZBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA TERENIE ZALEWU MIEJSKIEGO W ZAMOŚCIU
ZAWARTOŚĆ	ROZBIÓRKA BUDYNKU
BRANŻA	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
INWESTOR	PREZYDENT MIASTA ZAMOŚĆ, UL. RYNEK WIELKI 13, 22-400 ZAMOŚĆ
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	066401_1.0001.AR_1.9, 066401_1.0001.AR_1.73, 066401_1.0001.AR_1.11/21, 066401_1.0001.AR_1.27/12, 066401_1.0001.AR_1.72, 066401_1.0001.AR_1.27/11, 066401_1.0001.AR_1.27/5, 066401_1.0001.AR_1.11/21
JEDNOSTKA EWID.	0664014_1 ZAMOŚĆ
KOD CPV	45200000-9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXV K 1,0 W 1,0
KATEGORIA GRUNTU	I
TOM	V

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	MGR INŻ. WALDEMAR LEJBT	LUB/0114/PWBKb/19	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	MGR INŻ. ROBERT ADAMEK	LUB/0111/POOK/13	

6 PAŹDZIERNIK 2023 r

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### PROJEKT BUDOWLANY

### **TOM V** BRANŻA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA – PROJEKT


### ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Oświadczenie	3
2. Projekt architektoniczno-budowlany	4
I. Część opisowa	5
II. Część rysunkowa	30

**OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI  
PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ (ART. 34 UST. 3D PKT 3  
USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994 r. „PRAWO BUDOWLANE” (DZ.U. 2023 POZ. 682 Z  
PÓŻ. ZMIANAMI)**

Ja, niżej podpisany po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz.U. 2023 poz. 682 póź. zmianami), zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1 tej ustawy oświadczam, że projekt dotyczący inwestycji: **„ROZBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA TERENIE ZALEWU MIEJSKIEGO W ZAMOŚCIU”** został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawartość projektu spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679 z póź. zmianami), a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

**PROJEKTANT**

  
mgr inż. Waldemar Lejbt  
nr upr. LUB/0114/PWBKb/19

**PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY**

  
mgr inż. Robert Adamek  
nr upr. LUB/0111/POOK/13

**6 PAŹDZIERNIK 2023 r**



# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria projektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę
12. Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego
13. Ochrona przeciwpożarowa

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z póź. zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2023 poz. 645 z póź. zm. )
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r . Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2023 poz. 1047 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 24 marca 2017 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 784 z póź. zmianami )
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Budownictwa oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipiec 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2019 poz. 2310 z póź. zmianami )
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. – o odpadach – (Dz.U. 2023 poz. 1587 z póź. zmianami)
- Wizje lokalne i pomiary własne uzupełniające w terenie

### 1. Rodzaj i kategoria projektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Zaprojektowano rozbudowę drogi dojazdowej wraz z infrastrukturą techniczną na terenie Zalewu Miejskiego w Zamościu – Kategoria XXV (Współczynnik kategorii obiektu 1.0, współczynnik wielkości obiektu 1.0).

### 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi dojazdowej wraz z infrastrukturą techniczną na terenie Zalewu Miejskiego w Zamościu.

W zakres inwestycji wchodzi między innymi:

- budowa konstrukcji jezdni drogi
- budowa poboczy
- budowa zjazdów zwykłych
- budowa parkingów

- budowa drogi dla pieszych
- budowa drogi pieszo-rowerowej
- budowa oświetlenia ulicznego
- budowa wodociągu
- rozbiórka budynków kolidujących z projektowaną infrastrukturą

Poszczególne elementy inwestycji będą użytkowane w sposób nie odbiegający od przyjętych standardów, ponieważ z drogi publicznej oraz jej elementów, jak określa to porządek prawny, może korzystać każdy, zgodnie z jej przeznaczeniem, z ograniczeniami i wyjątkami określonymi w przepisach szczególnych. Ruch pojazdów mechanicznych będzie się odbywał po jezdni projektowanej drogi, ruch pieszych po projektowanych poboczach gruntowych.

### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego**

Układ przestrzenny obszaru objętego opracowaniem charakteryzuje się głównie jednolitym układem komunikacyjnym, który umożliwia skomunikowanie terenów rekreacyjnych, terenów kolejowych oraz terenów o charakterystyce zabytkowej. Zagospodarowanie terenów wokół obszaru objętego opracowaniem to obszar kolejowy, ogródki działkowe, boiska sportowe oraz Rotunda Zamojska.

Forma architektoniczna istniejących obiektów budowlanych jest dostosowana do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

#### **3.1 Rozbiórka istniejącej zabudowy**

Rozbiórce podlegać będą 4 wiaty :

##### **Wiata 1 - Parametry techniczne:**

- konstrukcja: murowana
- pokrycie dachowe: blacha profilowana falista
- wymiary zewnętrzne 6,7 x 9,7 [m]
- wysokość: 2.50 [m]
- kubatura: 162.50 [m<sup>3</sup>]
- powierzchnia zabudowy 65,00 m<sup>2</sup>
- ilość kondygnacji 1
- przeznaczenie: I (inne)



Wyposażenie w instalacje :

- brak

### WIATA 1 – STAN ISTNIEJĄCY





## Wiata 2 - Parametry techniczne:

- konstrukcja: drewniana
- pokrycie dachowe: blacha profilowana falista
- wymiary zewnętrzne 2,8 x 1,8 [m]
- powierzchnia zabudowy 5,04 [m<sup>2</sup>]
- wysokość: 1.80 [m]
- kubatura: 9,07 [m<sup>3</sup>]
- ilość kondygnacji 1
- przeznaczenie: g (budynek gospodarczy)

## Wyposażenie w instalacje:

- odwodnienie dachu rurami spustowymi na teren

## WIATA 2 – STAN ISTNIEJĄCY



### **Wiata 3 - Parametry techniczne:**

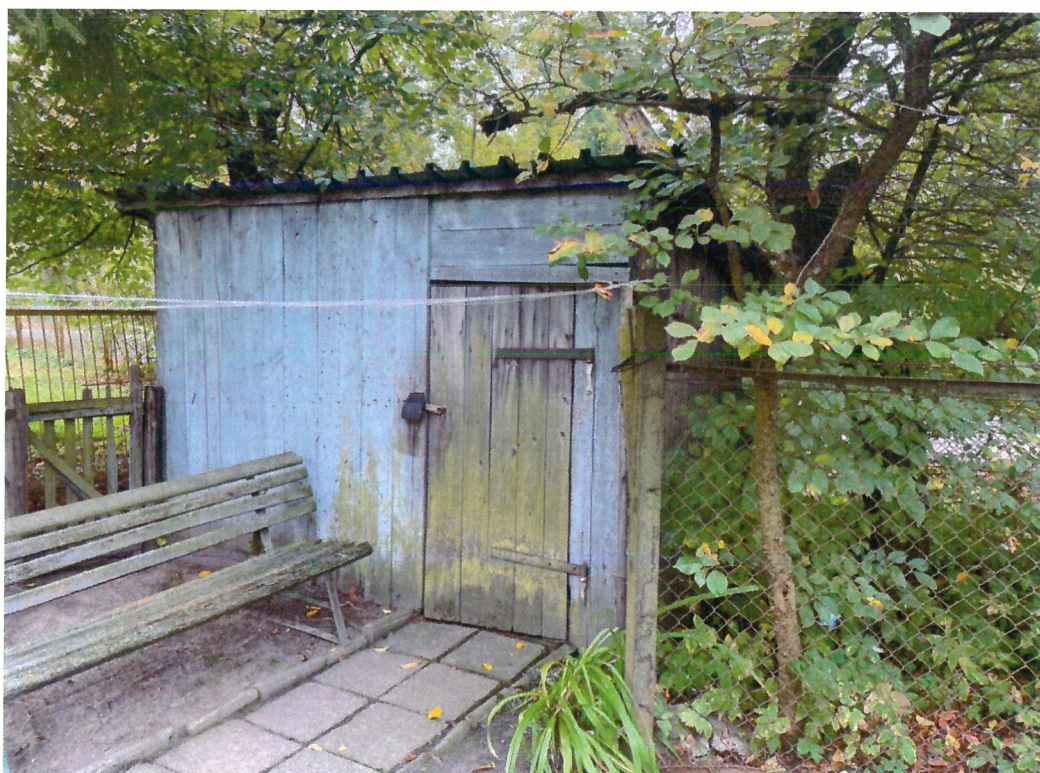
- konstrukcja: drewniana
- pokrycie dachowe: blacha profilowana falista
- wymiary zewnętrzne 3,0 x 2,0 m
- powierzchnia zabudowy 6,00 m<sup>2</sup>
- wysokość: 1.80 [m]
- kubatura: 10.8 [m<sup>3</sup>]
- ilość kondygnacji 1
- przeznaczenie: ib (inna budowla)

Wyposażenie w instalacje :

- brak



### WIATA 3 – STAN ISTNIEJĄCY





### 3.2 Szczegółowe warunki wykonywania robót w zakresie rozbiórek

- a) przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy odłączyć obecne w rozbieranym obiekcie instalacje jeśli występują;
- b) roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi pneumatycznych, elektronarzędzi lub mechanicznie.
- c) roboty należy prowadzić w taki sposób, aby w czasie rozbiórki dowolnego elementu nie doprowadzić do niespodziewanej utraty stateczności jakiegokolwiek innego elementu,
- d) elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowo-tlenowym,
- e) elementy warstw wykończeniowych rozbierać ręcznie lub mechanicznie z użyciem lekkiego sprzętu,
- f) wszędzie, gdzie w dokumentacji projektowej nie wskazano konieczności rozkuwania, elementy należy wycinać bezwstrząsowo
- g) zabrania się prowadzić prace rozbiórkowe elementów konstrukcji jednocześnie na kilku poziomach,
- h) przed przystąpieniem do robót, wszelkie ruchome wyposażenie obiektu budowlanego powinno zostać zdemontowane, wyniesione poza obiekt i składowe w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,
- i) nie dopuszcza się magazynowania demontowanych elementów na stropach
- j) zwalanie ścian poprzez podcinanie lub podkopywanie jest niedopuszczalne,
- k) nie należy prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz obiektu w przypadku występowania złych warunków atmosferycznych (intensywne opady, silnych wiatrów itp.) – w szczególności, gdy istnieje niebezpieczeństwo przewrócenia części konstrukcji przez wiatr, prowadzenie robót jest zabronione,
- l) prace na wysokości i prace rozbiórkowe przy elementach podatnych na działanie wiatru należy bezwzględnie przerwać przy występowaniu podmuchów wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s,
- m) roboty prowadzone w pasie drogowym należy odpowiednio oznakować,
- n) urządzenia i obiekty budowlane znajdujące się w pobliżu rozbieranego obiektu oraz te, które zgodnie z dokumentacją projektową mają być zachowane, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem,
- o) prace rozbiórkowe należy prowadzić w taki sposób, aby ograniczyć:
  - w przypadku zastosowania technologii rozbiórki, która generuje hałas lub drgania o poziomie większym niż przewidują w/w normy i przepisy należy przewidzieć ochronę akustyczną lub

przeciwdrganiową ograniczającą negatywne oddziaływanie tych czynników do poziomów dopuszczalnych przez odpowiednie przepisy.

- Przy rozbiórce elementów konstrukcyjnych zastosować wszystkie rozwiązania zabezpieczające przewidziane w projekcie rozbiórek
- Elementy rozkuwane zwilżyć przed przystąpieniem do rozbiórki, celem ograniczenia emisji pyłów. Podobnie, zwilżać należy urobek przy jego transporcie a także w przypadku składowania go w miejscu narażonym na działanie wiatru, który mógłby powodować nadmierne unoszenie pyłów.
- we wszystkich nietypowych przypadkach lub gdy wystąpi niezgodność stanu rzeczywistego z projektem należy przerwać prace

### **3.3 Opis sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych**

Teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić oraz oznakować tablicami ostrzegawczymi. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy upewnić się, czy na miejscu objętym robotami lub w miejscach zagrożonych nie znajdują się w czasie wykonywania robót osoby postronne. Niezbędne jest zbadanie elementów podlegających rozbiórce w celu stwierdzenia ich wielkości i konstrukcji. Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia innego. Należy zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt, a także zainstalować odpowiednie urządzenia do usuwania materiałów z rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych muszą być dokładnie zaznajomieni z ich zakresem i kolejnością demontażu poszczególnych elementów.

#### **3.3.1 Wiata 1 – wiata murowana**

Przy wykonywaniu rozbiórki budynku należy prowadzić roboty w następującej kolejności:

1. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych
2. Rozbiórka okien i drzwi
3. Rozbiórka pokrycia stropodachu oraz następnie konstrukcji stropodachu
4. Rozbiórka ścian konstrukcyjnych
5. Rozbiórka fundamentów

Uwaga:

Do rozbiórki budynku można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że obiekt nie posiada przyłączy/instalacje zostały odłączone od sieci poprzez pracowników właściwych instytucji.

#### **Demontaż instalacji**

Do rozbiórki można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone/ obiekt nie posiada przyłączy. Wszystkie materiały i urządzenia nadające się do dalszego

wykorzystania powinny być posegregowane i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zniszczeniem.

### **Rozbiórka okien i drzwi**

Demontaż ościeżnic okiennych i drzwiowych należy wykonać przed rozpoczęciem rozbiórki ścian działowych. Wyjątek stanowią ościeżnice trwale połączone ze ścianami lub stanowiące częściową ich podporę. W takim przypadku demontażu należy prowadzić równoległe z rozbiórką ścian.

### **Rozbiórka stropodachu**

Prace związane z rozbiórką dachu rozpocząć od rozebrania wszystkich elementów znajdujących się nad jego powierzchnią. Następnie zdjąć obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe oraz pokrycie. Następnie wykonać rozbiórkę konstrukcji stropodachu.

### **Rozbiórka ścian konstrukcyjnych**

Rozbiórkę rozpocząć od skucia tynków, po czym przystąpić do rozbiórki elementów konstrukcyjnych. Zdementowane materiały opuszczać do poziomu terenu za pomocą rynien. Zabronione jest bezpośrednie zrzucanie ich na ziemię.

### **Rozbiórka posadzek i ław fundamentowych**

Rozbiórkę tych elementów dokonać poprzez rozkruszenie za pomocą młotów mechanicznych lub cięć za pomocą pił mechanicznych. Wykopy prowadzić zachowując kąt stoku naturalnego.

### **3.3.2 Wiata 2 i 3 – wiaty drewniane:**

Przy wykonywaniu rozbiórki budynku należy prowadzić roboty w następującej kolejności:

1. Rozbiórka pokrycia a następnie konstrukcji dachu
2. Rozbiórka ścian konstrukcyjnych
3. Rozbiórka fundamentów

Uwaga:

Do rozbiórki budynku można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że obiekt nie posiada przyłączy/instalacje zostały odłączone od sieci poprzez pracowników właściwych instytucji.

### **Rozbiórka stropodachu**

Prace związane z rozbiórką dachu rozpocząć od rozebrania wszystkich elementów znajdujących się nad jego powierzchnią. Następnie zdjąć obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe oraz pokrycie. Następnie wykonać rozbiórkę konstrukcji dachu.

### **Rozbiórka ścian konstrukcyjnych**



Rozbiórka polega na rozbiórce elementów konstrukcyjnych ścian (konstrukcja drewniana).

### **Rozbiórka posadzek i ław fundamentowych**

Rozbiórkę tych elementów dokonać poprzez rozkruszenie za pomocą młotów mechanicznych lub cięć za pomocą pił mechanicznych.

## **3.4 Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia**

### **3.4.1 Zakres robót całego zamierzenia budowlanego**

Prace będą polegać na wykonaniu:

- prace rozbiórkowe budynku, który nie jest zamieszkały
- uporządkowaniu terenu rozbiórki

### **3.4.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Do całościowej rozbiórki przeznaczono cztery wiaty. Wiaty są zlokalizowane na działce ewidencyjnej o identyfikatorze: 066401\_1.0001.AR\_1.11/21 (wiata 1 i 2) , 066401\_1.0001.AR\_1.27/11 (wiata 3 i 4) w miejscowości Zamość.

### **3.4.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Na terenie inwestycji nie występują elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi, gdyż obecnie przedmiotowe wiaty nie są zamieszkałe. Potencjalne zagrożenia mogą wystąpić dopiero na etapie prac rozbiórkowych.

### **3.4.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania**

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.

- Wykonanie wykopów w ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m – NIE DOTYCZY
- Roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m – NIE DOTYCZY (zabudowa o wysokości mniejszej niż 5,0 m)
- Rozbiórka obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0m – NIE DOTYCZY
- Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych – NIE DOTYCZY

- Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych – NIE DOTYCZY
- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców – NIE DOTYCZY
- Prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory – NIE DOTYCZY
- Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych – NIE DOTYCZY
- Betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony – NIE DOTYCZY
- Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach – NIE DOTYCZY
- Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
  - 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV – NIE DOTYCZY
  - 5,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 Kv, lecz nieprzekraczających 15 kV – NIE DOTYCZY
  - 10,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 15 Kv, lecz nieprzekraczających 30 kV – NIE DOTYCZY
  - 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 30 Kv, lecz nieprzekraczających 110 kV – NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane prowadzone w portach i przestaniach podczas ruchu statków – NIE DOTYCZY
- Roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0 m – NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane, przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi – NIE DOTYCZY
- Robót budowlanych stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym – NIE DOTYCZY
- Robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych – NIE DOTYCZY
- Robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników – NIE DOTYCZY
- Robót budowlanych .prowadzących w studniach, pod ziemią i w tunelach – NIE DOTYCZY
- Roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych – NIE DOTYCZY



- Roboty związane z wykonaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przycisk lub podobnymi – NIE DOTYCZY
- Robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk – NIE DOTYCZY
- Robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych – NIE DOTYCZY
- Robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych – NIE DOTYCZY
- Robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t – NIE DOTYCZY

### **3.4.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Prace budowlane i instalacyjne powinny być prowadzone przez wyspecjalizowaną firmę zatrudniającą pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, posiadających niezbędne badania, środki ochrony osobistej oraz specjalne uprawnienia do prowadzenia prac specjalistycznych. Prace powinny być nadzorowane przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych posiadające uprawnienia do prowadzenia i dozoru w zakresie wykonywanych zadań. Ponadto Kierownik prac przed rozpoczęciem robót budowlanych zobligowany jest do dokonania przeszkolenia pracowników w zakresie specyfiki prowadzonych robót i ich technologii oraz harmonogramu realizacji zadania ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- Zasady bezpiecznej realizacji robót
- Wykaz zagrożeń, a w szczególności miejsc ich występowania
- Sposób przygotowania i likwidacji stanowiska pracy
- Sposób zabezpieczenia i oznakowania terenu robót
- Postępowania w przypadku awarii i zagrożenia
- Stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkiem zagrożeń
- Prowadzenie prac zgodnie z zachowaniem warunków i przepisów BHP
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- Prace w wykopach i na wysokości
- Prace prowadzone przy podłączaniu kabli i urządzeń elektrycznych



- Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego
- Utrzymanie czystości i porządku w rejonie prowadzonych prac
- Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji i preparatów budowlanych na terenie budowy
- Zasady udzielania pierwszej pomocy z podaniem numerów alarmowych pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, pogotowia technicznego, itp.
- Podanie innych informacji zgodnie z opracowanym wcześniej Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Po zapoznaniu się z przepisami i zasadami bezpiecznego wykonywania robót, pracownicy powinni potwierdzić pisemnie, iż zostali do nich odpowiednio przygotowani.

### **3.4.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających sprawną komunikację, uniemożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- Organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zadaniami bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- Organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- Dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz w odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników

tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

### **3.2. Powierzchnia biologicznie czynna**

Zaprojektowano powierzchnię biologicznie czynną (zieleniec) o łącznej powierzchni 8713.00 m<sup>2</sup>. W ramach przedmiotowej inwestycji należy oczyścić z krzewów i chwastów, wyprofilować oraz ułożyć geowłókninę na powierzchni 2500 m<sup>2</sup> istniejącej skarpy.

### **3.3. Charakterystyka ekologiczna**

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje zniszczenia przyległego otoczenia. Projektowany odcinek drogi nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych o charakterystyce powierzchniowej ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Zasięg uciążliwości i obszaru ograniczonego użytkowania zamyka się w przestrzeni działek przeznaczonych pod wykonanie przedmiotowej inwestycji. Przedmiotowa droga nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska w zakresie emisji hałasu, a projektowana droga nie będzie wykazywała negatywnych cech oddziaływania na środowisko.

### **3.4. Zgodność projektu z zapisami MPZP**

Niniejsza inwestycja będzie realizowana w oparciu o decyzję ZRID (decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej). W sprawach dotyczących zezwolenia na realizację inwestycji drogowej nie stosuje się przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisów ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz. U. z 2021 r. poz. 485 art. 11i pkt.2).

### **3.5. Zamierzony sposób użytkowania obiektów budowlanych, w tym liczbę projektowanych do wydzielenia lokali, z wyszczególnieniem lokali mieszkalnych**

Nie dotyczy.

## **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

### **Wiata 1 - Parametry techniczne:**

- konstrukcja: murowana
- pokrycie dachowe: blacha profilowana falista
- wymiary zewnętrzne 6,7 x 9,7 m

- wysokość: 2.50 [m]
- kubatura: 162.50 [m3]
- powierzchnia zabudowy 65,00 m<sup>2</sup>
- ilość kondygnacji 1
- przeznaczenie: I (inne)

Wypożażenie w instalacje :

- brak

### **Wiata 2 - Parametry techniczne:**

- konstrukcja: drewniana
- pokrycie dachowe: blacha profilowana falista
- wymiary zewnętrzne 2,8 x 1,8 m
- powierzchnia zabudowy 5,04 m<sup>2</sup>
- wysokość: 1.80 [m]
- kubatura: 9,07 [m3]
- ilość kondygnacji 1
- przeznaczenie: g (budynek gospodarczy)

Wypożażenie w instalacje:

- odwodnienie dachu rurami spustowymi na teren

### **Wiata 3 - Parametry techniczne:**

- konstrukcja: drewniana
- pokrycie dachowe: blacha profilowana falista
- wymiary zewnętrzne 3,0 x 2,0 m
- powierzchnia zabudowy 6,00 m<sup>2</sup>
- wysokość: 1.80 [m]
- kubatura: 10.8 [m3]
- ilość kondygnacji 1



- przeznaczenie: ib (inna budowla)

Wypożażenie w instalacje :

- brak

#### **Wiata 4 - Parametry techniczne:**

- konstrukcja: drewniana
- pokrycie dachowe: blacha profilowana falista
- wymiary zewnętrzne 4,2 x 3,1 m
- powierzchnia zabudowy 13,02 m<sup>2</sup>
- wysokość: 1.80 [m]
- kubatura: 23,44 [m<sup>3</sup>]
- ilość kondygnacji 1
- przeznaczenie: ib (inna budowla)

Wypożażenie w instalacje:

- brak

### **5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

#### **Warunki gruntowe**

Na podstawie wykonanych badań terenowych, przeprowadzono ocenę warunków gruntowych. Podziału dokonano biorąc pod uwagę genezę, rodzaj i stan oraz opisano zgodnie z PN –EN- ISO-14688-1-2006.

Charakterystyczne parametry geotechniczne ustalono metodami A i B w rozumieniu normy PN-81/B-03020. Metodą bezpośrednią A został oznaczony parametr wiodący tj. wartość stopnia plastyczności oraz wartość stopnia zagęszczenia. Metodą B oznaczono za pomocą związków korelacyjnych pozostałe wartości tj. gęstość objętościowa, wilgotność naturalna, kąt tarcia wewnętrznego, spójność, moduł odkształcenia oraz edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej.

W budowie geologicznej dokumentowanego terenu do głębokości przeprowadzonych wierceń biorą udział nasypy antropogeniczne oraz utwory czwartorzędowe.

### **Warstwa geotechniczna Ia**

Do warstwy tej zaliczono średnio zagęszczone grunty niespoiste, litologicznie wykształcone w postaci piasków drobnych miejscami przewarstwione gruntami spoistymi. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu.

Wartości stopnia zagęszczenia wyznaczono na podstawie badań terenowych. Pozostałe wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień zagęszczenia.

- wilgotność naturalna	$W_n = 16 - 24 \%$
- gęstość objętościowa	$\rho = 1,75 - 1,90 \text{ T/m}^3$
- stopień zagęszczenia	$I_D = 0,50$
- kąt tarcia wewnętrznego	$\varphi_u = 30,0^\circ$
- moduł odkształcenia pierwotnego	$E_o = 46000 \text{ kPa}$
- edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 62000 \text{ kPa}$

### **Warstwa geotechniczna Ib**

Do warstwy tej zaliczono średnio zagęszczone grunty niespoiste, litologicznie wykształcone w postaci piasków średnich miejscami z rumoszem. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu.

Wartości stopnia zagęszczenia wyznaczono na podstawie badań terenowych. Pozostałe wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień zagęszczenia.

- wilgotność naturalna	$W_n = 14 \%$
- gęstość objętościowa	$\rho = 1,85 \text{ T/m}^3$
- stopień zagęszczenia	$I_D = 0,50$
- kąt tarcia wewnętrznego	$\varphi_u = 33,0^\circ$
- moduł odkształcenia pierwotnego	$E_o = 79000 \text{ kPa}$
- edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 94000 \text{ kPa}$



### **Warstwa geotechniczna IIa**

Do warstwy tej zaliczono twar doplastyczne grunty spoiste, litologicznie wykształcone w postaci pyłów piaszczystych, pyłów oraz glin miejscami przewarstwione gruntami niespoistymi. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu.

Pod względem stopnia geologicznej konsolidacji zaliczono je do grupy „C”. Wartości stopnia plastyczności wyznaczono na podstawie badań terenowych. Pozostałe wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień plastyczności.

- wilgotność naturalna	$W_n = 16 - 22 \%$
- gęstość objętościowa	$\rho = 2,05 - 2,20 \text{ T/m}^3$
- stopień plastyczności	$I_L = 0,15$
- kąt tarcia wewnętrznego	$\varphi_u = 16,0^\circ$
- spójność	$c_u = 19,00 \text{ kPa}$
- moduł odkształcenia pierwotnego	$E_o = 23000 \text{ kPa}$
- edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 33000 \text{ kPa}$

### **Warstwa geotechniczna IIb**

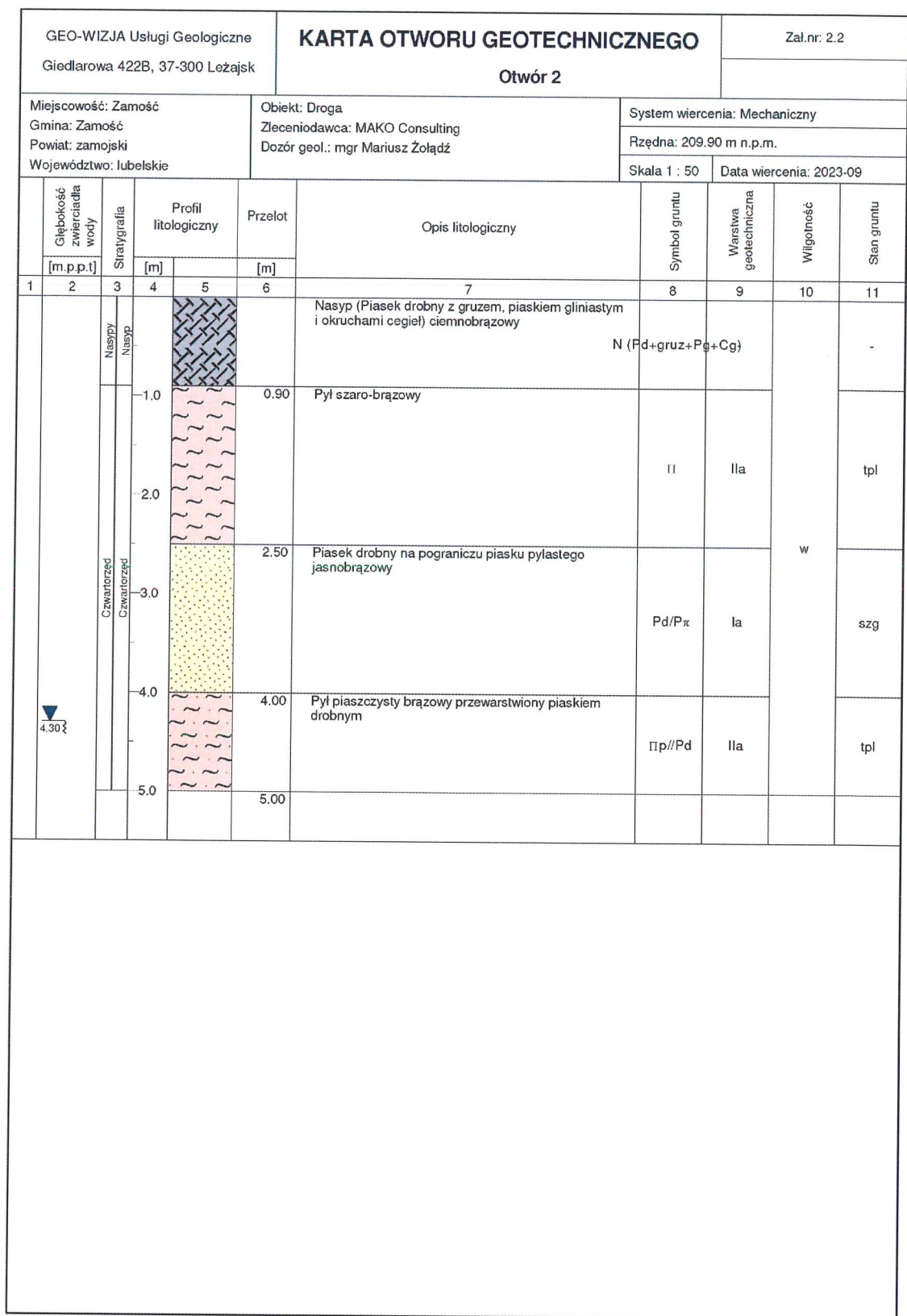
Do warstwy tej zaliczono plastyczne grunty spoiste, litologicznie wykształcone w postaci pyłów. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu.

Pod względem stopnia geologicznej konsolidacji zaliczono je do grupy „C”. Wartości stopnia plastyczności wyznaczono na podstawie badań terenowych. Pozostałe wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień plastyczności.

- wilgotność naturalna	$W_n = 24 \%$
- gęstość objętościowa	$\rho = 2,00 \text{ T/m}^3$
- stopień plastyczności	$I_L = 0,35$
- kąt tarcia wewnętrznego	$\varphi_u = 12,0^\circ$
- spójność	$c_u = 12,00 \text{ kPa}$
- moduł odkształcenia pierwotnego	$E_o = 15000 \text{ kPa}$
- edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 21000 \text{ kPa}$

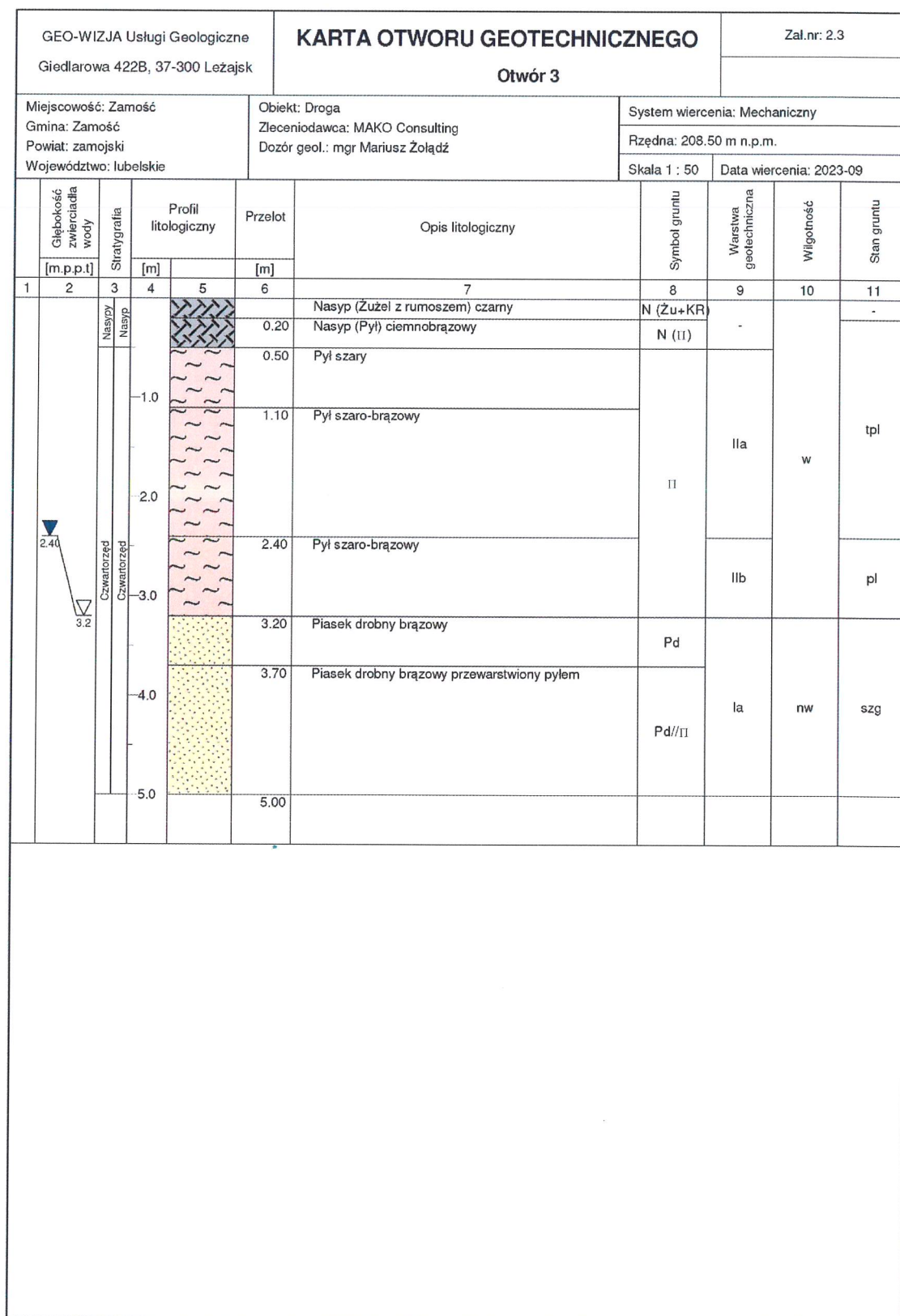






Rysunek wykonano programem "GeoStar"

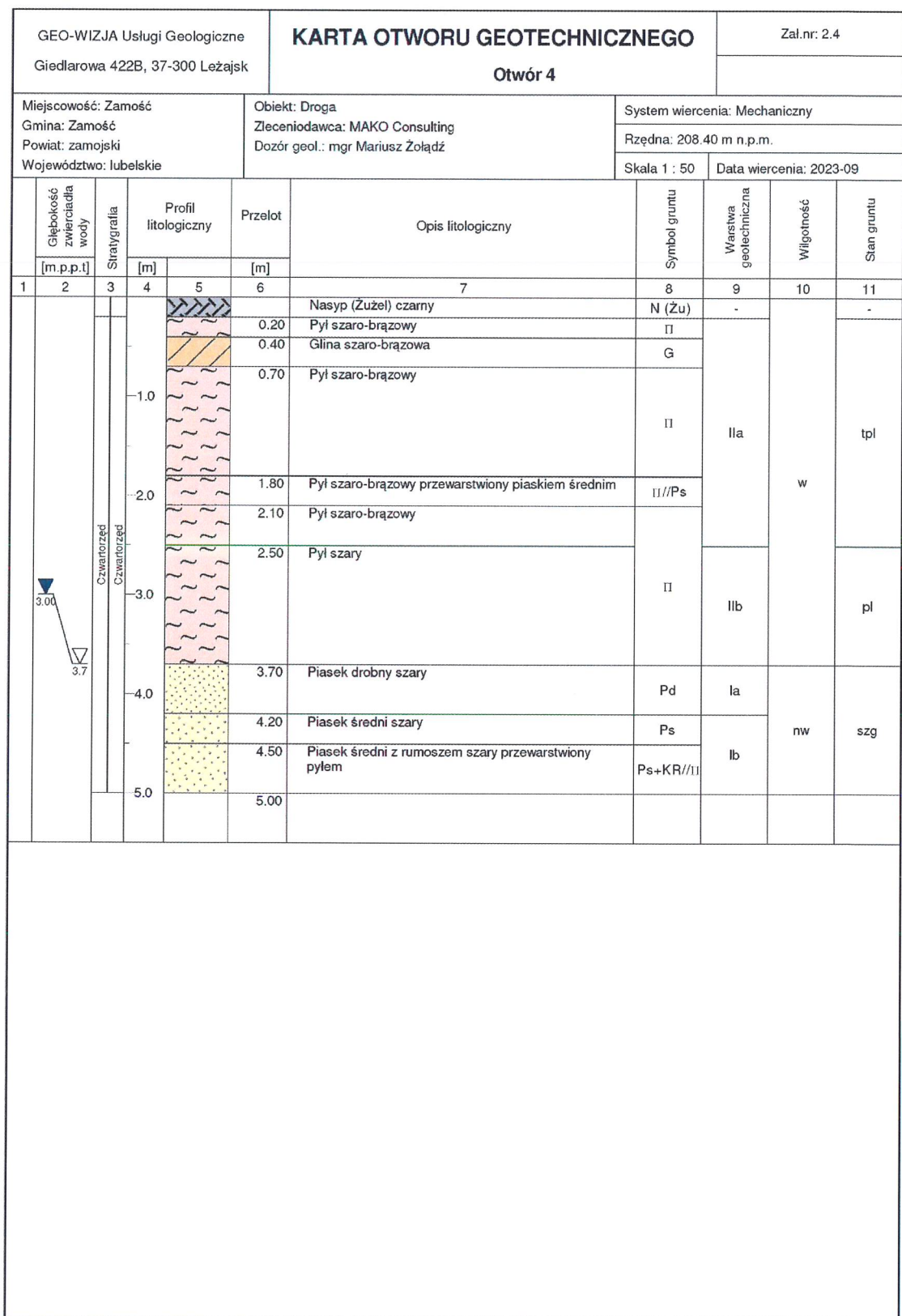
Kartę opracował: mgr Mariusz Żołędź



Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr Mariusz Żołądz





Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr Mariusz Żołędź

## **6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

Nie dotyczy.

## **7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla os. niepełnosprawnych**

Nie dotyczy.

## **8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne**

Nie dotyczy.

## **9. Parametry techniczne wpływające na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

### **9.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Nie dotyczy.

### **9.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości, zasięgu rozprzestrzeniania się**

Nie dotyczy.

### **9.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Podczas fazy eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będzie nieznaczna ilość odpadów związana z funkcjonowaniem drogi. Zgodnie z katalogiem odpadów na etapie eksploatacji mogą powstawać odpady:

- 02 01 03 – odpadowa masa roślinna – ok. 0,2 Mg/rok,
- 15 02 03 - sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 – wytwarzane w związku z likwidacją ewentualnych rozlewów substancji innych niż niebezpieczne na drodze – ok. 0,2 Mg/rok,
- 16 81 01\* - odpady wykazujące własności niebezpieczne - powstałe w wyniku ewentualnych wypadków drogowych – ok. 0,20 Mg/rok,
- 16 81 02 - odpady powstałe w wyniku ewentualnych wypadków drogowych – inne niż wymienione w 16 81 01 – ok. 0,20 Mg/rok,
- 20 03 03 - odpady z czyszczenia ulic i placów – ok. 0,26 Mg/rok.

Magazynowaniu powyższych odpadów powinny odbywać się poprzez bioworki, worki oraz kontenery. Powstałe odpady w fazie eksploatacji przedsięwzięcia będą selektywnie gromadzone i sukcesywnie przekazywane uprawnionym podmiotom z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania.



#### **9.4 Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia z podaniem parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Przedmiotowa inwestycja nie będzie generowała promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń. Właściwości akustyczne oraz emisje drgań od ruchu komunikacyjnego nie zmienią swoich wartości po zrealizowaniu inwestycji.

#### **9.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Przedmiotowa inwestycja wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan ze względu na konieczność wycinki kolidujących drzew z projektowymi elementami infrastruktury. Przedmiotowa inwestycja natomiast nie wpłynie negatywnie na powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

#### **10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

Nie dotyczy.

#### **11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę**

Nie dotyczy.

#### **12. Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego**

Nie dotyczy.

#### **13. Ochrona przeciwpożarowa**

Planowana inwestycja polegająca na rozbudowie drogi, po jej realizacji będzie spełniać wymagania dotyczące dróg pożarowych wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030), w zakresie:

- szerokości drogi;
- nachylenia podłużnego;
- nośności nawierzchni drogi.

**13.1. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 869 i 2490 oraz z 2022 r. poz. 1557).**

Nie dotyczy.

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Widok planu sytuacyjnego

skala 1:500