

LAAR.studio HELENA KUŁAK
ul. Wełniany Rynek 3, 66-400 Gorzów Wlkp.
Tel. 507 198 625
e-mail: biuro@laar.studio

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO
NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO:	Budowa trybun sportowych przy Stadionie Miejskim im. Stanisława Ożoga w Sulęcínie
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	Ul. Stanisława Moniuszki 69-200 Sulęcín Identyfikator działki 080704_4.0048.94
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	VIII – inne budowle
INWESTOR:	Gmina Sulęcín Ul. Lipowa 18 69-200 Sulęcín

ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NR UPRAWNIENÍ	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Justyna Gidel-Miaskauzy upr. bud. w spec. archit. do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń nr 21/ZPOIA/OKK/2018	17/04/2025 r. <i>Data wprowadzonych uzupełnień 12/06/2025 r.</i>	
ARCHITEKTURA	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Helena Kułak upr. bud. w specjalności architektonicznej do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń nr 72/LUOKK/2016	17/04/2025 r. <i>Data wprowadzonych uzupełnień 12/06/2025 r.</i>	

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Informacja BIOZ.....	Z 3
Opinia geotechniczna.....	Z 13
<i>Uzup. Decyzja Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków</i>	<i>Z 32</i>
<i>Uzup. Stanowisko właściciela linii elektroenergetycznej</i>	<i>Z 35</i>

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA INWESTYCJI: Budowa trybun sportowych przy Stadionie Miejskim im. Stanisława Ożoga w Sulęcinie

ADRES INWESTYCJI: Ul. Stanisława Moniuszki

69-200 Sulęcin

Identyfikator działki 080704_4.0048.94

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII

INWESTOR: Gmina Sulęcin

Ul. Lipowa 18

69-200 Sulęcin

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Justyna Gidel-Miaskauzy upr. bud. w spec. archit. do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń nr 21/ZPOIA/OKK/2018

adres: LAAR.studio Helena Kułak, ul. Wełniany Rynek 3, 66-400 Gorzów Wlkp.

Data opracowania 17.04.2025 r.

Na podstawie Art. 20 ust. 1 b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ustala się niniejszym:

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

W ramach inwestycji przewidziana jest budowa trybun wraz z zadaszeniem nad trybunami, montaż instalacji elektrycznych oświetlenia podstawowego i gniazd wtykowych oraz montaż koryta odwodnieniowego wraz z zewnętrzną instalacją kanalizacji deszczowej. Dodatkowo wskazuje się lokalizację koszy na odpady oraz utwardzonego dojścia do trybun..

Rodzaje przewidywanych robót i kolejność realizacyjna robót:

- I. Zagospodarowanie placu budowy
- II. Roboty ziemne
- III. Roboty budowlano-montażowe
- IV. Roboty instalacyjne
- V. Roboty wykończeniowe
- VI. Roboty związane z zagospodarowaniem zieleni

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren pełni funkcję sportowo – rekreacyjną i stanowi fragment działki nr 94. Na działce nr 94 zlokalizowany jest stadion miejski oraz budynki stanowiące m.in. zaplecze szatniowo-sanitarne. Od strony zachodniej występują liczne drzewa.

Projektowane trybuny mają zastąpić istniejącą budowlę pełniącą tę samą funkcję i stanowiącą widownię dla istniejącego obiektu sportowego.

Istniejące trybuny wykonane są jako rzędy ławek o stalowej podkonstrukcji i drewnianych siedzi-skach umieszczone na trawiastym zboczu.

Teren w większości biologicznie czynny – nawierzchnia trawiasta, występują drzewa. Część drzew przeznaczona jest do usunięcia (usunięcie drzew objęte jest odrębnym zgłoszeniem).

Działka nr 94 ma zapewniony dostęp do drogi publicznej – ul. Stanisława Moniuszki zlokalizowana na dz. nr 102.

Na terenie inwestycji zlokalizowana jest sieć elektroenergetyczna oraz kanalizacji deszczowej.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Występowanie niezainwentaryzowanych lub nieprawidłowo zlokalizowanych instalacji podziemnych energetycznych, gazu itp.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

A. Zagospodarowanie terenu

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych w wymaganym zakresie np. poprzez:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,

- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o 5 szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,

b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,

c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wyrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż: a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań, b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyiębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy. Wyznaczenie i oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz punktu pierwszej pomocy na placu budowy.

Wyznaczenie stanowiska ochrony ppoż. placu budowy.

Opis telefonów alarmowych na tablicy informacyjnej budowy jak i w punkcie pierwszej pomocy oraz na stanowisku ochrony ppoż.,

Wyposażenie pracowników w sprzęt i środki ochrony indywidualnej, w przypadku zaistnienia takiej potrzeby. Pracownicy powinni być wyposażeni w kaski, pracujący na wysokościach w pasy bezpieczeństwa, w zależności od rodzaju prac stosować maski ochraniające drogi oddechowe i okulary ochronne.

Wyposażenie stanowisk pracy w maszyny, urządzenia i narzędzia pracy, które posiadają wymagane obowiązującymi przepisami certyfikaty na znak bezpieczeństwa, jednocześnie sprzęt sprawny technicznie.

Zapewnienie odpowiedniego do warunków pogodowych i ilości zatrudnionych pracowników zaplecza socjalnego.

Zapewnienie stałej łączności telefonicznej z pracownikami na budowie.

Przeszkolenie wybranych pracowników w zakresie pierwszej pomocy medycznej. Wyposażić plac budowy w ogólnodostępne środki pierwszej pomocy - prawidłowo wyposażona apteczka z niezbędnym i kompletnym wyposażeniem.

Materiały składować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Nie składować materiałów na drogach dojazdowych.

Na czas wykonywania robót montażowych w miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować. Strefa ta nie może mieć mniej niż 6 m.

Roboty na wysokości należy wykonywać z użyciem rusztowań pomocniczych lub podnośników posiadających wymagane aktualne badania techniczne.

Przejścia i drogi komunikacyjne wokół rusztowań wydzielić poza strefą narażoną na bezpośrednie niebezpieczeństwo.

Strefy zagrożone – wokół wykopów, rusztowań, pracy dźwigu itp. - oznakować ostrzegawczo taśmami i tablicami.

W sytuacjach zagrożenia lub awarii wstrzymać prace na budowie do czasu usunięcia awarii lub zagrożenia.

B. Roboty ziemne

Wykonywanie części wykopów określanych jako głębokie wymagających zabezpieczenia w postaci obudów lub skarpowania – zagrożenie przysypaniem, zagrożenie od maszyn budowlanych (koparki)

Roboty ziemne wykonywane w sąsiedztwie czynnych instalacji energetycznych, gazowych itp. wymagające szczególnej ostrożności w usuwaniu mas ziemnych – rozpoznanie przebiegu instalacji wykopem ręcznym

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
 - zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
 - potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).
- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

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 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczna – inżynierską.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,

- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomego terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m 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 wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

C. Roboty budowlano-montażowe

Zagrożenia w związku z wykonywaniem prac na wysokościach, w związku z użyciem urządzeń transportu pionowego (dźwigi samochodowe, podnośniki koszowe i nożycowe), możliwość najechania i uderzenia sprzętem mechanicznym.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);

- przygniecenie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu Żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeśli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odcepienia elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i więźarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesłkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesła lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

D. Roboty betonowe, ciesielskie, zbrojarskie

Wykonywanie prac w wykopach – zagrożenia wynikające z ograniczonego miejsca roboczego, możliwość uderzenia, potknięcia, utraty równowagi

E. Roboty izolacyjne

Prowadzenie prac izolacyjnych, w szczególności wykorzystujących środki i preparaty szkodliwe – okres prac wykończeniowych, pokrywczych . Zagrożenia zatruciem, zapaleniem się.

F Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),

- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. 15

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak: - gogle lub przyłbice ochronne, - hełmy ochronne, - rękawice wzmocnione skórą, - obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

G. Użytkowanie elektronarzędzi oraz instalacji elektrycznej wykorzystywanej w trakcie budowy Roboty przy użyciu sprzętu ciężkiego i maszyn budowlanych, dźwigu

Prowadzenie robót przy pomocy sprzętu ciężkiego i maszyn budowlanych, dźwigu. Zagrożenie wypadkiem i okaleczeniem.

Wszystkie rodzaje prac z wykorzystaniem elektronarzędzi – zagrożenie niesprawnością elektryczną narzędzi (porażenie prądem) i niesprawnością mechaniczną części obrotowych – zagrożenie zranieniem, uszkodzeniem wzroku, słuchu itp.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),

- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

I. Przed przystąpieniem do budowy należy pracowników przeszkolić i zapoznać z zasadami BHP na budowie, każdy pracownik pracujący na wysokości powinien mieć aktualne badania dopuszczające jego do pracy na wysokości. Udzielanie każdorazowo szczegółowych instruktaży bhp w przypadku zmiany stanowiska i rodzaju wykonywanej pracy oraz realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

II. Zaznajomienie pracowników z zakresami ich obowiązków oraz sposobem wykonywania prac na wyznaczonych stanowiskach. Zaznajomienie z zasadami stosowania środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

III. Zapoznać pracowników z maszynami i urządzeniami przewidzianymi do prowadzenia prac budowlanych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na urządzenia i narzędzia zasilane prądem elektrycznym

IV. Zwrócić uwagę pracowników na zagrożenia wynikające z ruchu pojazdów i maszyn budowlanych używanych przy pracach budowlanych - szczególną uwagę zwrócić na konieczność wygradzania terenu wokół prowadzonych prac celem uniemożliwienia wstępu osobom postronnym

6. Podstawa prawna opracowania

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. Ustawa o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz.1321 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz.1256),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów

budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzecznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz. 1021),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

mgr inż. arch. Helena Kułak
uprawnienia w specjalności architektonicznej
do projektowania oraz kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
nr uprawnień/72/LUOKK/2016

Podpis.....

Gorzów Wlkp., 17.04.2025 r.

OPINIA GEOTECHNICZNA



WARTA-BAU HOLDING SP. Z O.O.
ul. Lubuska 15
66-446 Deszczno / Polska
Telefon: +48 95 / 751 3001, fax: +48 95 / 751 3006
NIP: 5991012075

**LABORATORIUM
BUDOWLANE**

OPINIA GEOTECHNICZNA WRAZ Z DOKUMENTACJĄ BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO na działce nr 94 obręb Sulęcín III (0048).

Miejscowość: Sulęcín

Gmina: Sulęcín

Powiat: sulęciński

Województwo: lubuskie

Zleceniodawca:

LAAR.studio Helena Kułak
Ul. Wełniany rynek 2
66-400 Gorzów Wlkp.

Wykonanie:

WARTA-BAU Sp. z o.o. Laboratorium Budowlane

Pracownia Białobłocie 46; 66-446 Deszczno

"WARTA-BAU HOLDING" Spółka z o.o.
ul. Lubuska 15, 66-446 Deszczno
tel. 95 7513001
NIP 5991012075, REGON 210259764

Opracowanie:

Zbigniew Karczmars

Kierownik laboratorium

12.03.2025

techn.

Spis treści:

1. Wstęp i cel opracowania
 - 1.1 Podstawa prawna opracowania
2. Lokalizacja planowanej inwestycji
3. Zakres przeprowadzonych badań
 - 3.1 Prace polowe
 - 3.2 Prace laboratoryjne
 - 3.3 Prace kameralne
- 4 Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne
 - 4.1 Budowa geologiczna
 - 4.2 Warunki hydrogeologiczne
5. Geotechniczna charakterystyka gruntów
6. Ocena warunków geotechnicznych
7. Wnioski i zalecenia

Załączniki graficzne:

1. Objaśnienie symboli i znaków
2. Mapa lokalizacyjna
3. Zestawienie uogólnionych parametrów geotechnicznych
4. Karty otworów geotechnicznych
5. Przekroje geotechniczne
6. Karty sondowań
7. Analizy składu granulometrycznego gruntów

1. Wstęp i cel opracowania

Niniejsze rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych wykonano na zlecenie firmy **LAAR.studio Helena Kułak**.

Celem niniejszego opracowania jest wstępne rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w miejscu planowanej budowy trybun stadionowych.

Dokumentacja zawiera opis metodyki badań polowych, laboratoryjnych oraz badań gruntów, ich wyniki i interpretacje oraz zestawienie wyprowadzonych wartości danych geotechnicznych. W dokumentacji określono warunki gruntowo-wodne i dokonano oceny geotechnicznej podłoża w miejscu projektowanej inwestycji.

1.1 Podstawa prawna opracowania

Opinię opracowano w oparciu o następujące mapy, akty prawne, normy oraz literaturę:

- Ustawa „Prawo geologiczne i górnicze” z dnia 09.06.2011r z dnia 9 czerwca 21011 r. (Dz.U. Nr 163 poz. 981 z 2011r – z późniejszymi zmianami);
- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 07.07.1994r. art. 34, ust. 3, pkt 4 (Dz.U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 r.);
- Rozporządzenie MTBiGM w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012r (Dz.U. Nr 248 poz. 463);
- Normę PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7- Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne;
- Normę PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7- Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego;
- Normę PN-EN ISO 14688-1:2006 Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 1: Oznaczanie i opis;
- Normę PN-EN ISO 14688-2:2006 Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 2: Zasady klasyfikowania;
- Normę PN-B-04452:2002 Geotechnika. Badania polowe;
- Normę PN-B-03020:1981 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie;
- Regionalna geografia fizyczna Polski – Praca zbiorowa 2021;
- Wilun. Z „Zarys geotechniki”, WKiŁ, Warszawa, 2013 r.

1.2 Charakterystyka projektowanego obiektu

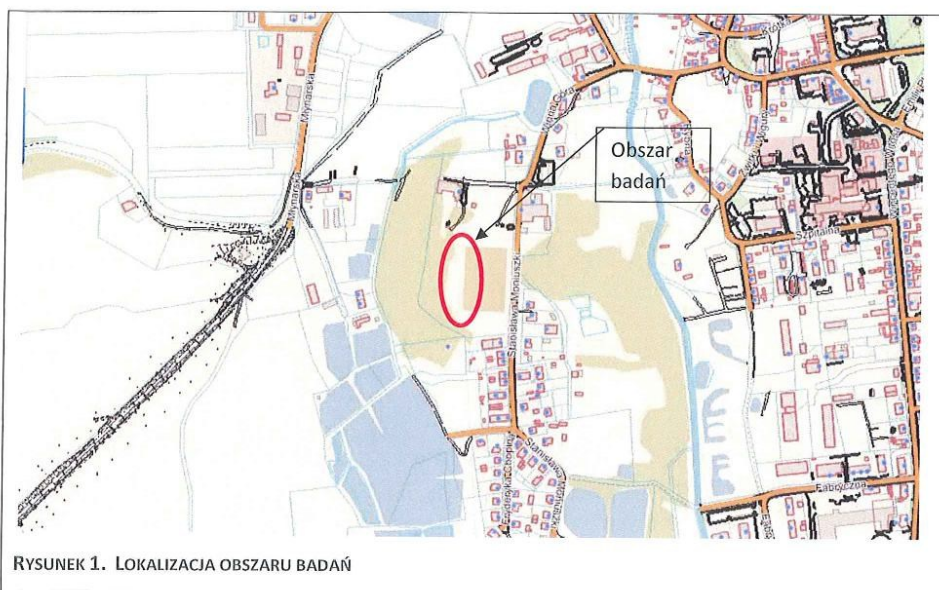
Projektuje się budowę trybun przy obiekcie sportowym. Wstępnie, budynek klasyfikuje się do II kategorii geotechnicznej.

Założenia dotyczące parametrów technicznych projektowanej inwestycji otrzymano w formie ustnej od Zleceniodawcy.

2. Lokalizacja planowanej inwestycji i szkic geomorfologiczny

Obszar geotechnicznych badań terenowych zlokalizowany jest w miejscowości Sulęcín, obręb Sulęcín III (0048), dz. o nr ew. 94.

Administracyjnie obszar badań należy do gminy Sulęcín, powiat sulęciński, województwo lubuskie.



RYSUNEK 1. LOKALIZACJA OBSZARU BADAŃ

Usytuowane w rejonie budynki, głównie mieszkalne, wielokondygnacyjne o konstrukcji murowanej. Budynki, znajdują się w dobrym stanie technicznym i nie wykazują usterek wynikających z przesłanek geologicznych.

**OPINIA GEOTECHNICZNA
OKREŚLAJĄCĄ WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

W odległości około 300 m na wschód znajduje się rzeka Postomia. Różnica wysokości od poziomu rzeki wynosi średnio około 10 m.

Hipsometrycznie, teren pochyły w kierunku wschodnim – skarpa istniejących trybun. Spadek około 18%. Rzędne terenu w miejscach wykonanych badań mieszczą się w przedziale 78,35 – 79,50 m n.p.m. .

Geomorfologicznie analizowany obszar położony jest w północnej części makroregionu Pojezierza Lubuskiego, mezoregion Pojezierze Łagowskie (315.42).

3. Zakres przeprowadzonych badań

3.1 Prace polowe

Na analizowanym terenie w dniu 10 marca 2025 r. wykonano:

- tyczenie poszczególnych punktów badawczych;
- 3 otwory badawcze do 4,5 i 5 metrów p.t.
Łącznie odwiercono 14,5 mb.
- pobranie próbek do badań laboratoryjnych gruntu
- niwelację punktów
- pomiar zwierciadła wód gruntowych
- 1 sondowanie DPL do głębokości 5m.
- po zakończeniu prac terenowych wykonane otwory badawcze zlikwidowano poprzez zasypanie urobkiem zgodnie z zaleganiem warstw

3.2 Prace laboratoryjne

Badania laboratoryjne wykonywano wg wytycznych normy PN-B-04481:1988. Badania objęły oznaczenie wilgotności naturalnej oraz oznaczenie składu granulometrycznego gruntów niespoistych. Wartości parametru wiodącego I_D – stopień zagęszczenia dla gruntów niespoistych, przyjęto na podstawie badań terenowych oraz badań laboratoryjnych. Pozostałe niezbędne parametry geotechniczne (w_n , ϕ , ρ , c_u , M_0 , E_d) ustalono metodą „B” na podstawie zależności korelacyjnych pomiędzy parametrami wiodącymi, a pozostałymi parametrami geotechnicznymi charakteryzującymi własności nośne podłoża gruntowego.

3.3. Prace kameralne

Wyniki prac polowych oraz badań laboratoryjnych opracowano kameralnie sporządzając niniejszy tekst oraz załączniki graficzne. Na podstawie genezy, litologii i wartości wiodących parametrów geotechnicznych (stopnia

OPINIA GEOTECHNICZNA
OKREŚLAJĄCĄ WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

zagęszczenia), ustalonych w badaniach polowych i laboratoryjnych, grunty występujące w podłożu podzielono na warstwy geotechniczne. Zestawienie wyprowadzonych parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw zamieszczono w Zestawieniu uogólnionych parametrów geotechnicznych" (zał. nr 3).

4. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

4.1. Budowa geologiczna

Na podstawie studium dostępnych danych archiwalnych, obszar występowania plejstoceńskich piasków, piasków ze żwirami i mułki kemów. Na podstawie wykonanych prac stwierdzono powierzchniowo na całym obszarze nasyp niekontrolowany o miąższości od 2 do 4m, poniżej czwartorzędowe plejstoceńskie piaski i piaski ze żwirami.

Nasyp niekontrolowany z gruntów antropogenicznych.

Plejstocen. Osady tego wieku są wykształcone jako piaski drobne, piaski drobne ze żwirem, piaski średnie ze żwirem oraz piaski grube ze żwirem.

4.2. Hydrogeologia

W marcu 2025 r. podczas wykonywania prac terenowych nie stwierdzono występowanie wody gruntowej.

Do głębokości wykonanych wierceń nie prognozuje się występowania wód gruntowych.

Podłoże rodzime, zbudowane jest ze średnio przepuszczalnych gruntów piaszczystych.

TABELA 1. WŁASNOŚCI FILTRACYJNE UTWORÓW SKALNYCH

Utwory skalne	TYP	Współczynnik filtracji k_{10} (cm/s)
piaski drobne, piaski średnie	Średnio przepuszczalne	5×10^{-3}

5. Geotechniczna charakterystyka gruntów

Warunki geotechniczne określono na podstawie wierceń badawczych, badań laboratoryjnych oraz prac kameralnych.

Grunty występujące w podłożu ujęto w dwa pakiety, w obrębie, których wydzielone zostały warstwy geotechniczne o zbliżonych wartościach cech fizyczno-mechanicznych.

PAKIET I – nasypowe.

WARSTWA IA– Gb,
Organiczne

WARSTWA IB– nN
Nasypy niekontrolowane z gruntów antropogenicznych: piaski średnie, piaski próchniczne, gruz ceglany

WARSTWA IC– próchnica
Warstwa zbudowana z materii organicznej (konary drzew)

PAKIET II - obejmuje plejstocénskie grunty niespoiste;

WARSTWA IIA– Pd+Ż,Pd
Wilgotne w stanie średnio zagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,48$

WARSTWA IIB– Ps+Ż,
Wilgotne w stanie średnio zagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,55$

WARSTWA IIC– Pr+Ż//Pg,
Wilgotne w stanie średnio zagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,57$.

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych w miejscu budowy budynku należy stwierdzić, że badany teren charakteryzuje się **prostymi warunkami gruntowo-wodnymi**.

OPINIA GEOTECHNICZNA
OKREŚLAJĄCĄ WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Dla planowanej inwestycji proponuje się przyjęcie **pierwszej kategorii geotechnicznej** zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r.

Charakterystyczne i obliczeniowe wartości parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw zestawiono w tabeli uogólnionych parametrów geotechnicznych (zał. nr 3). Budowę geologiczną z podziałem na wyżej wymienione warstwy geotechniczne przedstawiono w sposób szczegółowy na kartach otworów geotechnicznych (zał. nr 4) oraz przekrojach geotechnicznym (zał. nr 5).

6. Ocena warunków geotechnicznych

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych w miejscu planowanej budowy należy stwierdzić, że badany teren charakteryzuje się **prostymi warunkami gruntowo-wodnymi**.

Dla planowanej inwestycji proponuje się przyjęcie **pierwszej kategorii geotechnicznej** zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r.

Ostateczną decyzję w sprawie przypisania kategorii geotechnicznej podejmuje projektant.

Grunty organiczne oraz budujące nasypy niekontrolowane występujące w podłożu zaliczane są do gruntów nieprzydatnych i słabonośnych.

Pozostałe grunty zaliczane są do gruntów przydatnych i nośnych, posiadających odpowiednie i korzystne parametry geotechniczne.

Warunki wodne na terenie badań biorąc pod uwagę standardowe posadowienie budynku (głębokość przemarzania gruntów dla rejonu przeprowadzonych badań wynosi $h_z = 0,8$ m wg normy PN-B-03020:1981) są dobre.

7. Wnioski

- W niniejszej dokumentacji wyniki badań przedstawiają rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych przeprowadzone zgodnie z zakresem ustalonym ze Zleceniodawcą.
- Teren badań charakteryzuje się **prostymi warunkami gruntowymi**.

OPINIA GEOTECHNICZNA
OKREŚLAJĄCĄ WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

- Dla przedmiotowej inwestycji proponuje się przyjęcie **pierwszej kategorii geotechnicznej** zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r.
- Ostateczną decyzję w sprawie przypisania kategorii geotechnicznej podejmuje projektant.
- Grunty organiczne oraz grunty budujące nasypy niekontrolowane występujące w podłożu zaliczane są do gruntów nieprzydatnych i słabonośnych, które należy usunąć.
- W otworze nr 1 warstwa nasypu podścielona jest warstwą materii organicznej o miąższości 0,8 m ze spróchniałych konarów drzew, istnieje możliwość występowania w innych obszarach.
- Pozostałe grunty zaliczane są do gruntów przydatnych i nośnych, posiadających odpowiednie i korzystne parametry geotechniczne.
- W marcu 2025 r. podczas wykonywania wierceń nie stwierdzono występowania wód gruntowych.
- Podłoże rodzime zbudowane jest z ze średnio przepuszczalnych gruntów piaszczystych.
- Warunki wodne na terenie badań biorąc pod uwagę standardowe posadowienie budynku (głębokość przemarzania gruntów dla rejonu przeprowadzonych badań wynosi $h_z = 0,8$ m wg normy PN-B-03020:1981) są dobre.
- Rozpoznanie budowy podłoża ma charakter punktowy.
- Ze względu na technikę wiercenia oraz ilość punktów dokumentacyjnych możliwe jest występowanie w podłożu gruntów innych niż wymienione oraz o innych parametrach geotechnicznych.

**OPINIA GEOTECHNICZNA
OKREŚLAJĄCĄ WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

OPINIA GEOTECHNICZNA OKREŚLAJĄCĄ WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

**OPINIA GEOTECHNICZNA
OKREŚLAJĄCĄ WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW

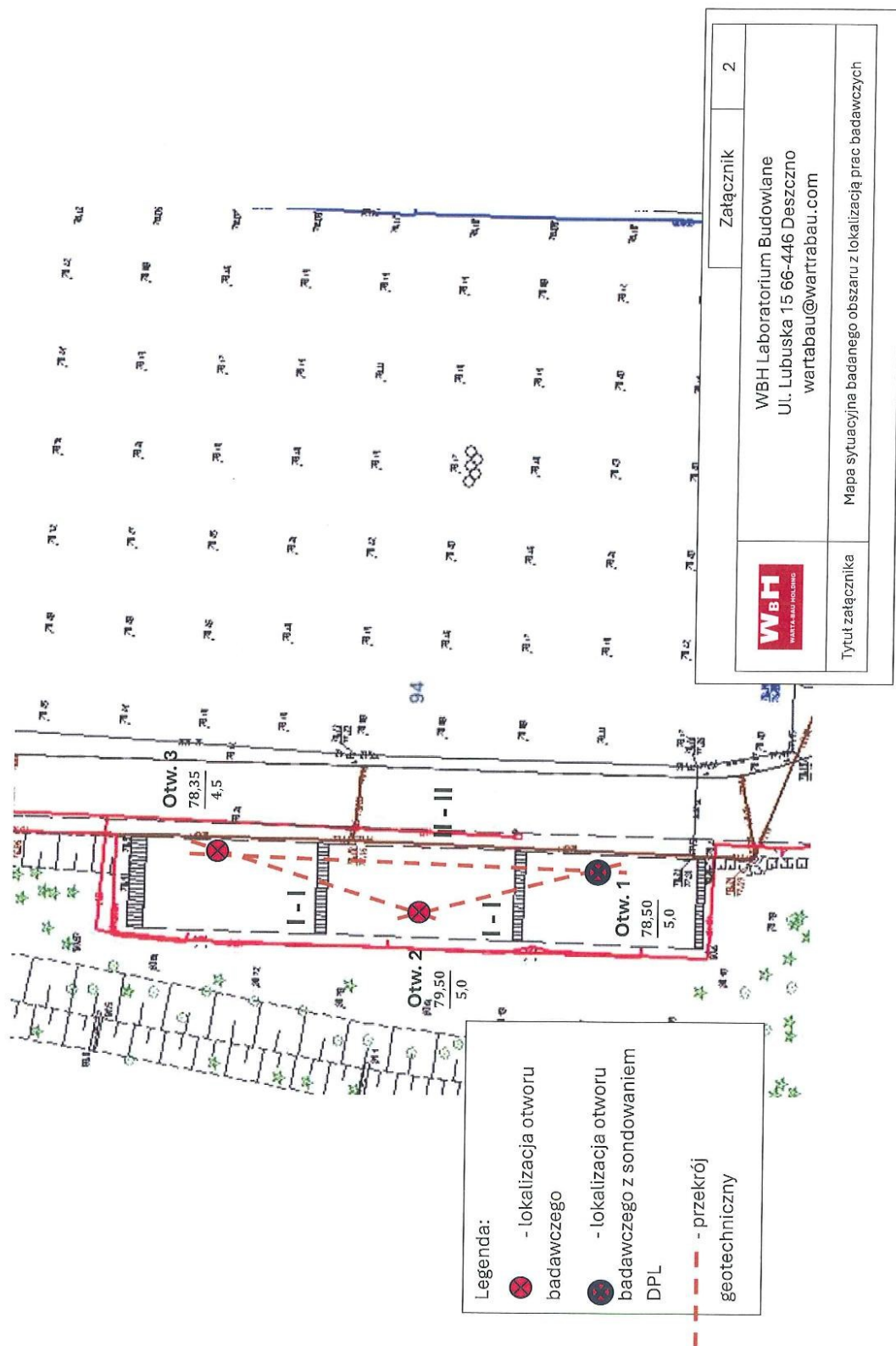
Grunty nasypowe:	//	przewarstwienia
Nb nasyp budowlany	/	pogranicze innego gruntu
Nn nasyp niekontrolowany		
Grunty organiczne rodzime:	Stany gruntów:	
Ph grunt próchniczny	ln	luźny
Nm namul	szg	średnio zagęszczony
T torf	zg	zagęszczony
Grunty mineralne rodzime:	Stany gruntów spoistych:	
Z żwir	pl	płynny
Zg żwir gliniasty	mpl	miękkoplastyczny
Po pospółka	pl	plastyczny
Pog pospółka gliniasta	tpl	twardoplastyczny
Pr piasek gruboziarnisty	pzw	półzwały
Ps piasek średnioziarnisty	zw	zwały
Pd piasek drobnoziarnisty	1/2/3	liczba wałeczkowań
Pn piasek pylasty		
Pg piasek gliniasty	Wilgotność:	
Πp pył piaszczysty	s	suchy
Π pył	mw	mało wilgotny
Gp glina piaszczysta	w	wilgotny
G glina	m	mokry
Gn glina pylasta	nw	nawodniony
Gpz glina piaszczysta zwięzła		poziom swobodnego zwierciadła wody gruntowej
Gz glina zwięzła		ustabilizowany poziom zwierciadła wody gruntowej
Gnz glina pylasta zwięzła		nawiercony poziom zwierciadła wody podziemnej
Ip il piaszczysty		sączenie
I il		
In il pylasty		
Grunty nietypowe:	Inne oznaczenia:	
Gb gleba	2	numer otworu
Kr kreda	56,76	rzędna otworu
Gy gytia	I - I	oznaczenie przekroju
Oznaczenia dodatkowe:	IIA	numer pakietu i warstwy
+ domieszki w gruncie lub nasypie	I _p	stopień zagęszczenia
C cegła	I _l	stopień plastyczności
B beton	•	miejsce pobrania próbki
D drewno	1/2,5	numer próbki/głębokość studnia
Zl zużel	*	
H humus (próchnica)		
CaCO ₃ węgiel wapnia		

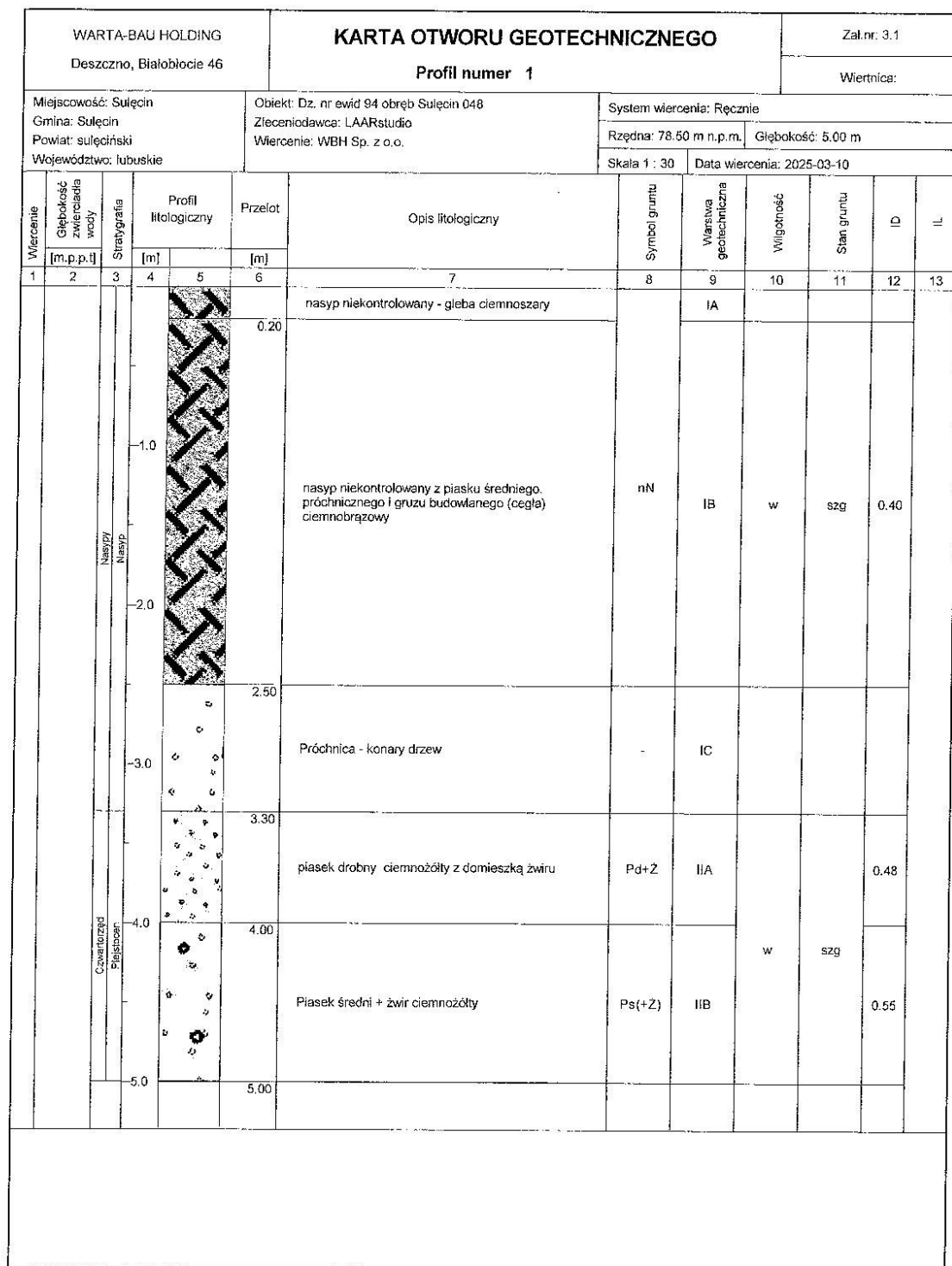
Załącznik

1



WBH Laboratorium Budowlane
Ul. Lubuska 15 66-446 Deszczno
wartabau@wartrabau.com





Rysunek wykonano programem "GeoStar"

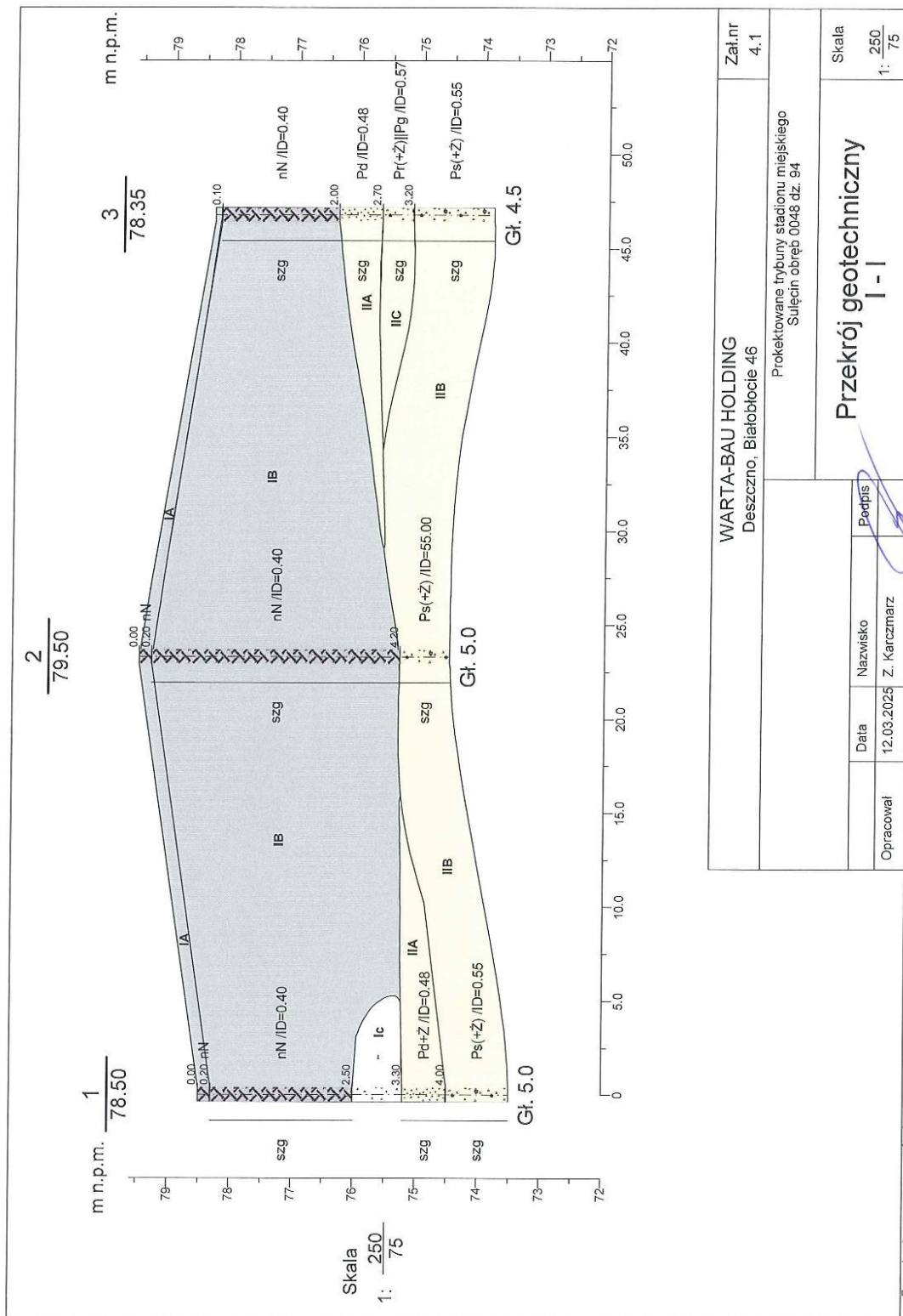
Kartę opracował: Z. Karczmarsz Data 12.03.2025

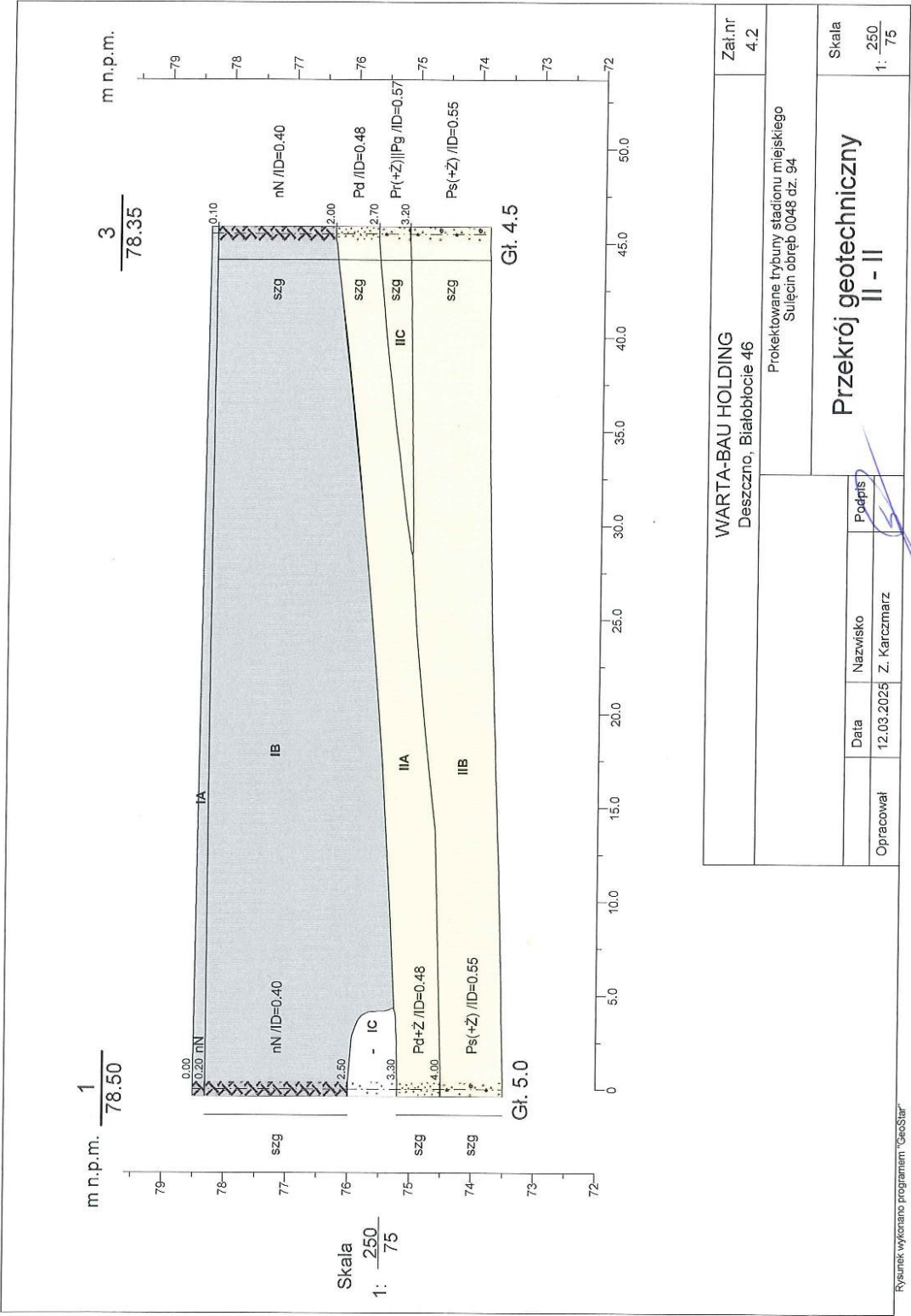
Kartę opracował: Z. Karczmarz Data 12.03.2025

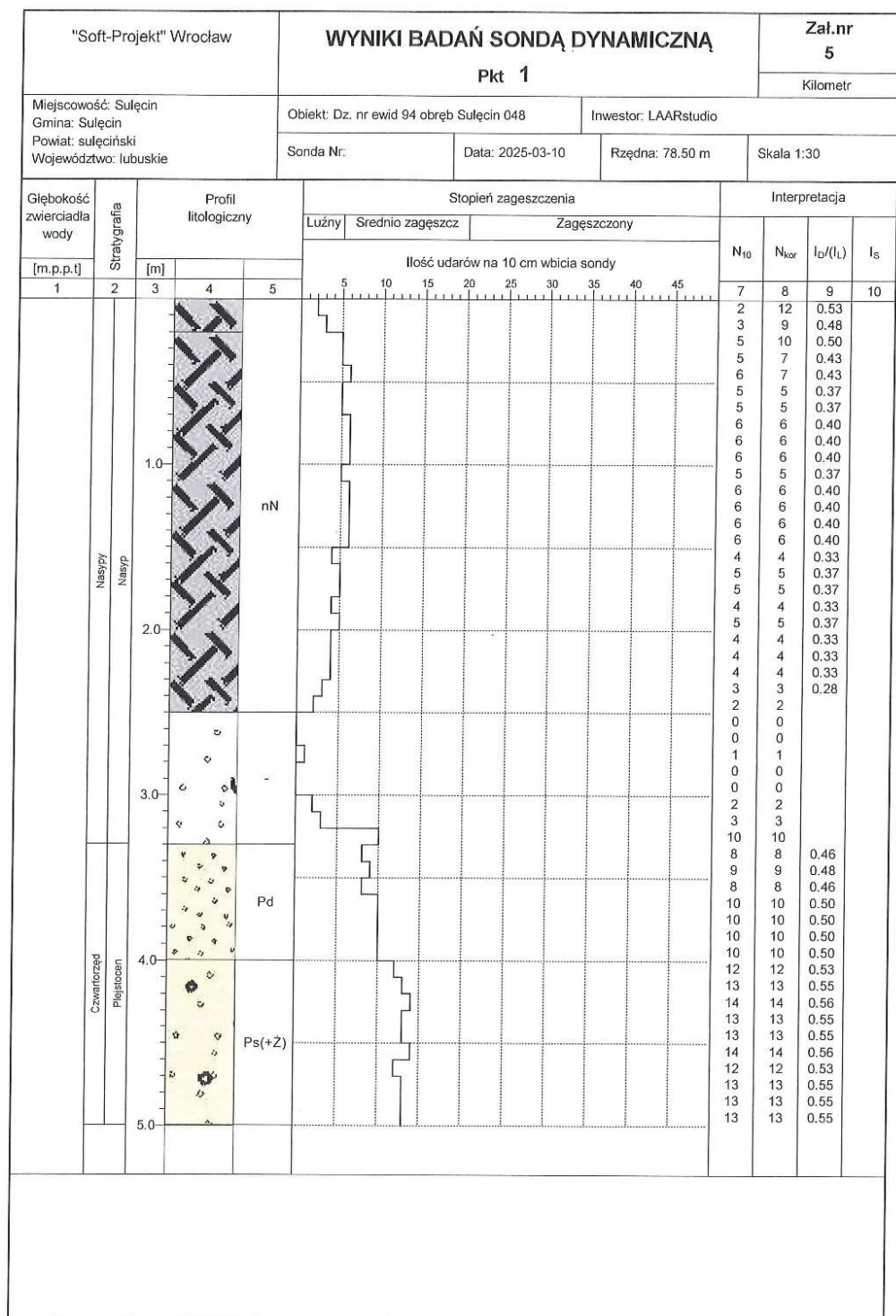
WARTA-BAU HOLDING			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					Zał.nr: 3.3					
Deszczno, Białobłocie 46			Profil numer 3					Wiertnica:					
Miejscowość: Sulęcín			Obiekt: Dz. nr ewid 94 obręb Sulęcín 048					System wiercenia: Ręcznie					
Gmina: Sulęcín			Zleceńiodawca: LAARstudio					Rzędna: 78.35 m n.p.m.		Głębokość: 4.50 m			
Powiat: sulęciński			Wiercenie: WBH Sp. z o.o.					Skala 1 : 30					
Województwo: łubuskie								Data wiercenia: 2025-03-10					
Wiercenie	Głębokość zwróciada wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
					0.10	nasyp niekontrolowany - gleba ciemnoszary		IA					
		Nasyp				nasyp niekontrolowany z piasku średniego. próchniczego i gruzu budowlanego (cegła) ciemnobrązowy	nN	IB			0.40		
					2.00	piasek drobny jasnożółty	Pd	IIA	w	szg	0.48		
					2.70	Piasek gruby + żwir brązowy przewarstwiony piaskiem gliniastym	Pr(+Ż) Pg	IIC			0.57		
		Czwartorzęd Pleistocen			3.20	Piasek średni + żwir jasnobrązowy	Ps(+Ż)	IIB			0.55		
					4.50								

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: Z. Karczmarsz Data 12.03.2025







Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: Z. Karczmaz

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE SKŁADU GRANULOMETRUCZNEGO wg PN-88/B-04481**

Nr orzeczenia: Załącznik 7.1

Data: 12.03.2025

Zleceńodawca: LAARstudio

Miejsce pobrania próbki: Dz. nr 94 obr. Sulęcín 0048. Otwór 2 : przelot od 4,5 do 5,0 p.t.

Data pobrania próbki: 10.03.2025

Nr ewidencyjny: Załącznik 7.1

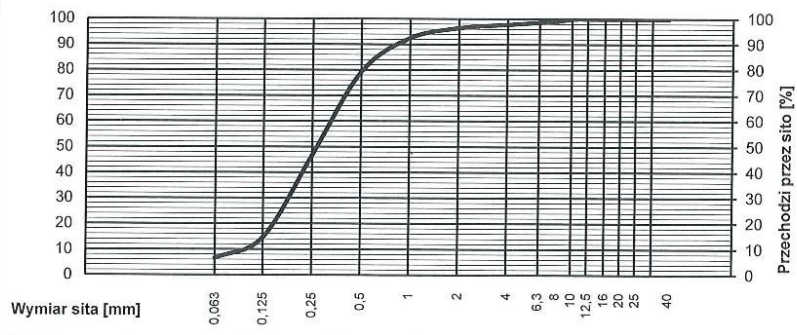
Próbkę pobrał / firma: WBH Sp. z o.o.

I. Cechy gruntu

Lp.	Badana cecha	Norma badawcza	Wynik	Określony rodzaj gruntu
1	Wilgotność naturalna, % (m/m)	PN-88/B-04481	6,0	Piasek średni ze żwirem (Ps)
2	Zwawartość frakcji kamienistej: d>40 mm, %	PN-88/B-04481	0	
3	Zawartość frakcji żwirowej: 40≥d>2 mm, %	PN-88/B-04481	3,6	
4	Zawartość frakcji piaskowej: 2≥d≥0,063 mm, %	PN-88/B-04481	89,9	
5	Zawartość frakcji pyłowo-łkowej: <0,063 mm, %	PN-88/B-04481	6,6	
6	Współczynnik filtracji	USBSC	-	
7	Wskaźnik piaskowy WP	PN-88/B-04481	-	

II. Analiza sitowa: wg PN-88/B-04481

Sito [mm]	Odsiew [g]	Przechodzi [g]	Przechodzi [%]
40,0	0,0	312,8	100,0
25,0	0,0	312,8	100,0
20,0	0,0	312,8	100,0
16,0	0,0	312,8	100,0
12,5	0,0	312,8	100,0
10,0	0,0	312,8	100,0
8,0	2,9	309,8	99,1
6,3	1,4	308,5	98,6
4,0	2,5	306,0	97,8
2,0	4,4	301,6	96,4
1,0	12,3	289,3	92,5
0,5	41,4	247,9	79,3
0,25	101,9	146,1	46,7
0,125	100,3	45,8	14,6
0,063	25,3	20,5	6,6
0,000	20,5	0,0	
suma	312,75		



Orzeczenie:

Sprawdził / data

12.03.2025

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobraných przez pracowników WBH. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody WBH Sp. z o.o.

LUBUSKI WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTEKÓW
Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Zielonej Górze
Delegatura w Gorzowie Wielkopolskim
ul. Kosynierów Gdyńskich 75
66-400 Gorzów Wlkp.

Gorzów Wlkp., 21.05.2025

tel. 95 7200 521, fax. 95 7200 346
strona internetowa: www.lwkz.pl,
e-mail: delegatura.gorzow@lwkc.pl
ePUAP: WUOZDELGW
e-Doręczenia: AE:PL-37480-96513-STGSJ-29

ZN-G.5152.19.2025 [Sul]

Gmina Sulęcín
ul. Lipowa 18
69-200 Sulęcín

Na ręce pełnomocniczki: Pani Katarzyny Ferster
e-PUAP

DECYZJA

Na podstawie art. 89 pkt 2, art. 92 ust. 6, art. 36 ust. 1 pkt 2, art. 7 pkt 1, art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b, art. 3 pkt 1, 2, 8 i 12 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292), § 20 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 81), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 572), po rozpatrzeniu wniosku Pełnomocniczki Burmistrza Sulęcína, Pani Katarzyny Ferster, z dnia 17.04.2025 r. (data wpływu do WUOZ: 18.04.2025 r.),

Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków

udziela pozwolenia

na wykonywanie robót budowlanych w otoczeniu zabytku, jakim jest średniowieczny zespół urbanistyczno-krajobrazowy miasta Sulęcína, wpisany do rejestru zabytków pod numerem 76 na podstawie orzeczenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze z dnia 07.11.1957 r., pod numerem rejestru 2174/75 decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 31.01.1975 r. oraz pod numerem rejestru KOK-I-8/76 decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 22.10.1976 r., dla inwestycji pn.: „**Budowa trybun sportowych przy Stadionie Miejskim im. Stanisława Ożoga w Sulęcínie**”, zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym sporządzonym przez mgr inż. arch. Justynę Gidel-Miaskauzy w dniu 17.04.2025 r.

Termin ważności pozwolenia: 21.05.2027 r.

Obowiązki dopełnienia prawnych czynności:

– zgodnie z § 20 ust. 2 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. (Dz. U. z 2021 r., poz. 81) – niezwłocznego zawiadomienia wojewódzkiego konserwatora zabytków o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych w otoczeniu zabytku.

Uzasadnienie

Pani Katarzyna Ferster, działając w imieniu Gminy Sulęcín, złożyła wniosek z dnia 17.04.2025 r. (wpływ do WUOZ: 18.04.2025 r.) o wydanie pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych w ramach inwestycji pn.: „Budowa trybun sportowych przy Stadionie Miejskim im. Stanisława Ożoga w Sulęcínie”.

Zakres planowanej inwestycji obejmuje budowę trybun wraz z zadaszeniem nad nimi, montaż instalacji elektrycznych oświetlenia podstawowego i gniazd wtykowych oraz wykonanie odwodnienia liniowego wraz z zewnętrzną instalacją kanalizacji deszczowej. Dodatkowo przewidziano montaż koszy na odpady oraz budowę utwardzonego dojścia do trybun. Zakres ten został szczegółowo określony w przedłożonej dokumentacji projektowej opracowanej przez mgr inż. arch. Justynę Gidel-Miaskauzy.

Właściwość organu ochrony zabytków w niniejszej sprawie wynika z faktu, iż planowana inwestycja zlokalizowana jest w otoczeniu średniowiecznego zespołu urbanistyczno-krajobrazowego miasta Sulęcín, wpisanego do rejestru zabytków pod wskazanymi numerami decyzji. Zgodnie z treścią orzeczenia o wpisie do rejestru zabytków, ochrona obejmuje również otoczenie zabytku, w tym tereny położone w promieniu 1000 m od granic ścisłej ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt 2 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, prowadzenie robót budowlanych w otoczeniu zabytku wpisanego do rejestru wymaga uprzedniego uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Po przeanalizowaniu przedłożonej dokumentacji oraz dokonaniu oceny oddziaływania inwestycji na walory przestrzenne i kompozycyjne zabytkowego układu urbanistycznego, stwierdzono, że zamierzenie nie narusza wartości kulturowych chronionego obszaru. Z uwagi na zachowanie odpowiednich proporcji, formy oraz rozwiązań materiałowych, realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na postrzeganie i ekspozycję zabytku.

Wobec powyższego, orzeczono jak w sentencji.

Jednocześnie informuję, że:

- zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami: „kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:
 - a) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
 - b) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
 - c) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Burmistrza Sulęcína.
- zgodnie z art. 36 ust. 8 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami uzyskanie pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na podjęcie

robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę albo zgłoszenia, w przypadkach określonych przepisami Prawa budowlanego;

- stosownie do art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami wojewódzki konserwator zabytków może wznowić postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia o którym mowa w art. 36 ust. 1, a następnie zmienić je lub cofnąć, w drodze decyzji, jeżeli w trakcie wykonywania badań, prac, robot lub innych działań określonych w pozwoleniu wystąpiły nowe fakty i okoliczności, mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia zabytku;

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w Warszawie za pośrednictwem Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków **w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.**

Przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Decyzja staje się prawomocna i ostateczna z dniem doręczenia oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

Zgodnie z art. 107d ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami: *kto bez pozwolenia albo niezgodnie z zakresem lub warunkami określonymi w pozwoleniu wojewódzkiego konserwatora zabytków podejmuje działania, o których mowa w art. 36 ust. 1 pkt 1-5, podlega karze pieniężnej w wysokości od 500 do 500 000 zł.*

z up. Lubuskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków
mgr Edyta Szreder-Ślaska
Starszy inspektor ochrony zabytków



Signed by /
Podpisano przez:
Edyta Szreder-
Ślaska
Date / Data: 2025-
05-21 14:54

Otrzymują:

1. Gmina Sulęcín, ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín na ręce pełnomocniczki Pani Katarzyny Ferster – **e-PUAP**
2. a/a (2030) /art. 36 ust. 1 u.o.z.o.z./

oprac.: mgr Karolina Kawczyńska

Pani/Pana dane osobowe przetwarzane są w celu realizacji czynności urzędowych. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków. Szczegóły pod adresem: <https://www.bip.lwkz.pl/ochrona-danych-osobowych/>



GMINA SULĘCÍN

ul. Lipowa 18, 69-200 Sulęcín
tel. 95 755 36-01, fax 95 755 21-22
umig@sulecin.pl, www.sulecin.pl
NIP: 596-00-10-632, Regon: 210966697
konto: Bank PEKAO SA, I Oddział Sulęcín
72 1240 3624 1111 0000 3063 3195



LAAR.studio – Helena Kułak
ul. Wełniany Rynek 3
66-400 Gorzów Wlkp.

Nasz znak IZiG.7011.3.2025

Sulęcín, dnia 12 czerwiec 2025 r.

Gmina Sulęcín w odpowiedzi na wniosek o ustalenie właściciela linii elektroenergetycznej z dnia 02.06.2025 roku informuje, że wskazana kablowa linia elektroenergetyczna przebiegająca przez działkę 080704_4.0048.94 przy ul. Stanisława Moniuszki w Sulęcínie jest wewnętrzną instalacją obiektów Sulęcíńskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Sulęcínie i stanowi własność Gminy Sulęcín.

W związku z powyższym informujemy, że ustalenie warunków jak i samo usunięcie kolizji nastąpi na etapie realizacji zadania inwestycyjnego poprzez porozumienie pomiędzy Zarządcą obiektu SOSiR w Sulęcínie i Wykonawcą robót budowlanych.

z up. Burmistrza

Grzegorz Gwizdek
Naczelnik Wydziału Inwestycji,
Zagospodarowania Przestrzennego
i Gospodarki Nieruchomościami
*/ podpisano certyfikowanym podpisem
elektronicznym /*

Sprawę prowadzi:
Leszek Szmagański – Podinspektor ds. inwestycji
leszek.szmagański@sulecin.pl
Tel. 95 777 09 37, nr pokoju 5