

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

NAZWA OPRACOWANIA:	PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY
NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO:	PRZEBUDOWA POMOSTÓW NA PLAŻY MIEJSKIEJ W LUBNIEWICACH
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	Ul. Zamkowa, 69-210 Lubniewice Identyfikatory działek: 080702_4.0024.5284/3 080702_4.0024.272/40 080702_4.0024.1
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	VIII - inne budowle XXI - obiekty związane z transportem wodnym, jak: porty, przystanie, sztuczne wyspy, baseny, doki, falochrony, nabrzeża, mola, pirsy, pomosty, pochylnie XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe
INWESTOR:	Gmina Lubniewice ul. Jana Pawła II 51 69-210 Lubniewice
KODY CPV:	71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45113000-2 Roboty na placu budowy 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia; roboty ziemne 45000000-7 Roboty budowlane 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg 45242000-5 Budowa infrastruktury wypoczynkowej na terenach nadwodnych 43325000-7 Wyposażenie parków i placów zabaw 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
OPRACOWALI:	BRANŻA ARCHITEKTONICZNA mgr inż. arch. HELENA KUŁAK upr. nr 72/LUOKK/2016 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń BRANŻA KONSTRUKCYJNA mgr inż. PRZEMYSŁAW WOŹNY upr. nr WKP/0225/POOK/14 do projektowanie bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej BRANŻA ELEKTRYCZNA mgr inż. MACIEJ POLAK upr. nr ZAP/0096/PWBE/21 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej ZAGOSPODAROWANIE TERENU mgr KATARZYNA FERSTER

Gorzów Wielkopolski 11.01.2024 r.

Spis zawartości znajduje się na stronie nr 2 opracowania

SPIS TREŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1.1.	DEFINICJE, SKRÓTY	3
1.2.	ZAKRES PRAC	3
1.3.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH....	4
1.4.	AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA;	4
1.5.	OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	7
1.6.	SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH	7
2.	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	7
Wymagania opisane w niniejszym dziale i jego podrozdziałach należy stosować, jeśli wynika to ze stosownych uzgodnień, przepisów oraz zakresu prac ustalonego w PFU i z Zamawiającym.....		
2.1.	WYMAGANIA OGÓLNE	7
2.2.	WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ORAZ PRZYSTĄPIENIA DO WYKONYWANIA PRAC	8
2.3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.	10
2.3.1	SZCZEGÓŁOWY ZAKRES DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DO ZREALIZOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ	12
2.3.2	MATERIAŁY PRZYGOTOWAWCZE	13
2.3.3	PROJEKT KONCEPCYJNY.....	13
2.3.4	PROJEKT BUDOWLANY	13
2.3.5	PROJEKT WYKONAWCZY	14
2.3.6	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	14
2.3.7	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I KOSZTORYSU	15
2.4.	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY	15
2.5.	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	15
2.5.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE ISTNIEJĄCEGO POMOSTU	15
2.5.2	POMOST	19
2.5.3	OŚWIETLENIE.....	22
3.	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	24
3.1.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	24
3.2.	OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT	24
CZĘŚĆ INFORMACYJNA		
1.	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW;.....	31
2.	OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE;.....	31
3.	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO; ..	31
4.	ZAŁĄCZNIKI.....	33

SPIS RYSUNKÓW:

ZT01 STAN ISTNIEJĄCY

ZT02 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

K01 KONCEPCJA KONSTRUKCJI POMOSTU

R01 ZAŁĄCZNIK NR1 SZKIC USYTUOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO PRZEZNACZONEGO DO ROZBIÓRKI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie przebudowy pomostów na plaży miejskiej w Lubniewicach.

Niniejsze opracowanie opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane realizowanej inwestycji i wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami oraz wykonanie na jej podstawie robót budowlanych.

1.1. DEFINICJE, SKRÓTY

PFU - Program funkcjonalno – użytkowy.

Zamawiający (Inwestor) – Gmina Lubniewice, ul. Jana Pawła II 51, 69-210 Lubniewice.

Wykonawca – podmiot realizujący niniejsze zamówienie, obejmujący wszystkie osoby fizyczne i podmioty zatrudnione do realizacji Zamówienia, w tym do projektowania i dostawy wszelkich materiałów, sprzętu, ekspertyz, konsultantów, itp.

Projektant – zatrudnione przez Wykonawcę podmioty działające w zgodzie z polskim prawem budowlanym, które wykonają projekt budowlany i projekt wykonawczy i wszystkie inne dokumenty i opracowania niezbędne do realizacji i ukończenia budowy i oddania inwestycji do użytku.

Kontrakt – Umowa pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym na prace projektowe i roboty budowlane zgodnie z dokumentacją przetargową.

Zamówienie – zestaw czynności, których wykonanie przez Wykonawcę przewiduje SIWZ oraz Kontrakt zawarty między Zamawiającym a Wykonawcą.

Inwestycja – przedsięwzięcie inwestycyjne wchodzące w skład Zamówienia.

STWiORB – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

1.2. ZAKRES PRAC

Etap I - projektowy

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na podstawie niniejszego PFU.

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana w zakresie niezbędnym do prawidłowego i bezpiecznego wykonania wszystkich robót oraz uzyskania wszelkich wymaganych uzgodnień, pozwoleń i decyzji.

W zakres dokumentacji projektowej wchodzi:

- Opracowanie koncepcji wraz z uzyskaniem akceptacji Zamawiającego dla proponowanych rozwiązań materiałowych, konstrukcyjnych i formy obiektu,
- Wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego,
- Wykonanie Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót,
- Wykonanie przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego,
- Uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień i pozwoleń (w tym m.in. zgody wodnoprawnej, pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia robót budowlanych nieobjętych pozwoleniem na budowę, i innych niewyszczególnionych w niniejszym PFU, a wynikających z przepisów),
- Dostarczenie kompletnej dokumentacji projektowej Zamawiającemu wraz z odpowiednimi uzgodnieniami i pozwoleńiami na realizację inwestycji w ilości egzemplarzy określonych w Kontrakcie oraz na płycie CD/DVD. Do dokumentacji należy dołączyć oświadczenie Wykonawcy, że dostarczona dokumentacja jest zgodna z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i że zostaje przekazana w stanie kompletnym.

Etap II - wykonawczy

Etap wykonawczy obejmuje roboty budowlane wykonane w oparciu o dokumentację projektową sporządzoną w Etapie I.

Etap III – powykonawczy

Etap powykonawczy obejmuje:

- wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej.

1.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Teren inwestycji obejmuje obszar o powierzchni: 5200,0 m².

Zakres robót budowlanych

Nie ograniczając się do niżej wymienionych Robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w niniejszym programie funkcjonalno - użytkowym, Wykonawca w ramach ceny oferty zaprojektuje i wykona następujące Roboty budowlane:

Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka istniejącego pomostu z wywozem i utylizacją (deski poszycia należy zdeponować w miejscu wskazanym przez Zamawiającego).

Zagospodarowanie terenu w zakresie:

- wykonanie pomostów wraz z wyposażeniem,
- montaż lamp solarnych na pomoście.

1.4. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA;

Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w Lubniewicach na działkach o nr 1, 5284/3, 272/40, obręb 0024 Lubniewice.

Teren objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (uchwała Nr XI/79/2015 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubniewice dla terenów położonych w rejonie Jeziora Lubiąż). Opracowania projektowe i wykonywane na ich podstawie roboty budowlane muszą być zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Działka o nr ewid. 272/39 wpisana jest do rejestru zabytków, działka nr 5284/3 znajduje się w ewidencji zabytków. W związku z tym należy uzyskać zgodę Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie robót budowlanych.

Teren pełni funkcję rekreacyjną – plaża miejska położona nad jeziorem Lubiąż.

Teren inwestycji dostępny jest z ul. Leśnej (utwardzona nawierzchnia od strony zachodniej). Do plaży prowadzi utwardzona pieszo-rowerowa ścieżka od strony zachodniej oraz piesza ścieżka wzdłuż linii brzegowej jeziora od strony południowo-wschodniej.

Od strony wschodniej do terenu inwestycji przylega teren parku z pałacem, tzw. „Nowym Zamkiem”, stanowiącym część założenia pałacowego i wpisanym do rejestru zabytków – dz. nr 272/38. Przez teren działki, od ul. Zamkowej, prowadzi na plażę utwardzona nawierzchnia.

Z plaży rozpościera się widok na panoramę Lubniewic, jezioro Lubiąż oraz wspomniany wyżej pałac.

Na terenie występuje zieleń wysoka, zlokalizowany jest istniejący pomost, plac zabaw, słupy i oprawy oświetleniowe, obiekty małej architektury, nawierzchnie utwardzone.

Na obszarze objętym inwestycją zlokalizowany jest parterowy budynek o funkcji gastronomicznej oraz jezdźdźnia.

W ramach inwestycji realizowanej w trakcie sporządzania niniejszego PFU przewidziana jest rozbiórka ww. budynku oraz jezdźdźni, a także modernizacja obecnego zagospodarowania plaży miejskiej.



Widok na pałac „Nowy Zamek”



Widok na panoramę Lubniewic



Widok na jezioro Lubiąż



Pomost (przeznaczony do rozbiórki)



Pomost przeznaczony do rozbiórki

1.5. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

Obszar inwestycji pełni funkcję rekreacyjną (która pozostaje bez zmian). Teren jest sezonowo intensywnie uczęszczany przez mieszkańców i turystów. Planowana inwestycja ma podnieść wartość estetyczną i użytkową przestrzeni oraz uwypuklić walory krajobrazowe miejsca, m.in. poprzez podkreślenie osi widokowych na pałac, panoramę miasta i wyspę na jeziorze Lubiąż. Teren rekreacyjny – plaża miejska zachowuje dotychczasową funkcję podstawową. Inwestycja ma na celu zmianę jakościową obiektów i terenu na którym są zlokalizowane.

1.6. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Teren inwestycji obejmuje obszar o powierzchni: 5 200,0 m².

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Pomost przeznaczony do rozbiórki: 555 m²

Projektowany pomost:

- Powierzchnia poszycia z desek kompozytowych pomostowych: 537 m²
- Projektowana siatka rozwieszona nad wodą: 21 m²
- Projektowana balustrada: 78,5 mb.
- Projektowane drabinki: 5 kpl.
- Projektowane boje i siatka ograniczająca brodzik: 17,5 mb.

Projektowane lampy solarne na pomoście: 4 szt.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wymagania opisane w niniejszym dziale i jego podrozdziałach należy stosować, jeśli wynika to ze stosownych uzgodnień, przepisów oraz zakresu prac ustalonego w PFU i z Zamawiającym.

2.1. WYMAGANIA OGÓLNE

Wykonawca jest zobowiązany sporządzić dokumentację projektową w oparciu o PFU. Ewentualne zmiany mogą nastąpić jedynie w przypadku ujawnienia się na dalszym etapie projektowym nowych uwarunkowań prawnych lub technicznych, których nie przewidziano na etapie sporządzanego PFU lub w przypadku wprowadzenia po zakończeniu opracowania PFU nowych wymogów Zamawiającego. W tym przypadku każda zmiana, w tym zmiany materiałowe, zmiany wyglądu elementów urządzeń i wyposażenia obszarów inwestycyjnych wymagają uzgodnienia z Zamawiającym.

Roboty muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej. Niewyszczególnienie w wymaganiach Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca zapewni co najmniej:

- środki pierwszej pomocy,
- osoby przeszkolone w zapewnieniu pierwszej pomocy,
- odpowiednie środki komunikacji i transportu na okoliczność wypadku,
- sprzęt przeciwpożarowy,
- łączność ze strażą pożarną, pogotowiem i policją.

Pomiary geodezyjne

Wykonawca wytyczy w terenie lokalizację poszczególnych obiektów, przebieg trasy, sieci uzbrojenia terenu i ich inwentaryzacji na własny koszt.

Zaplecze budowy

Przy wykonywaniu zaplecza budowy Wykonawca zapewni estetyczny wygląd i czystość pomieszczeń przeznaczonych do wypoczynku w czasie przerw. Pomieszczenia do przebywania ludzi muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane.

Materiały należy składować w sposób zapobiegający ich degradacji oraz negatywnemu wpływowi na teren inwestycji i tereny sąsiednie. Materiały muszą być przechowywane w sposób zgodny z przepisami technicznymi i zaleceniami producentów. Po zakończeniu budowy teren prac i zaplecza należy uprzątnąć.

Zasilanie elektryczne

Wykonawca zapewni we własnym zakresie energię elektryczną konieczną do prowadzenia robót objętych umową. Wykonawca odpowiedzialny będzie za powzięcie wszelkich środków bezpieczeństwa wobec pracowników korzystających z energii elektrycznej.

Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy, w tym weryfikacji prac projektowych oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje Inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z Prawa budowlanego i postanowień Kontraktu.

Inspektorzy będą uprawnieni do dokonywania odbiorów (prac częściowych, zanikowych oraz końcowych), kontroli użytych wyrobów budowlanych w odniesieniu do ich parametrów oraz zgodności z dokumentacją, jakości i dokładności wykonania robót, kontroli przeprowadzania prób i pomiarów, kontroli prawidłowości funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.

W czasie wykonywania prac budowlanych musi być zapewniony dojazd mieszkańców do posesji prywatnych.

W związku z przygotowaniem terenu pod inwestycję należy uwzględnić istniejące obiekty oraz warunki gruntowo-wodne podłoża, istniejące sieci przebiegające w terenie itp.

Wykonawca robót budowlanych musi stosować tylko materiały, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów, są zgodnie z polskimi normami oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. Materiały do robót na obiektach inżynierskich muszą posiadać ważne aprobaty techniczne.

Do obowiązków Wykonawcy należy także:

- Wykonanie projektów zagospodarowania placu budowy, technologii wykonywania wytycznych realizacji inwestycji, projektów organizacji ruchu na czas budowy, projektów zabezpieczenia dojazdów i dojazdów do budynków i lokali na czas budowy i innych opracowań poprzedzających rozpoczęcie robót budowlanych, wraz z niezbędnymi uzgodnieniami w zakresie wymaganym przepisami.
- Wykonanie odbioru placu budowy.
- Wykonanie robót budowlanych na podstawie sporządzonych projektów i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.
- Przeprowadzenie wymaganych prób i badań jednostkowych.
- Zgłoszenie i uzyskanie odbiorów robót zanikowych, częściowych i końcowych.
- Przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem do użytkowania wybudowanych obiektów, w zakresie wynikającym z przepisów odrębnych.
- Zapewnienie nadzoru geodezyjnego.
- Zapewnienie nadzoru autorskiego.

2.2. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ORAZ PRZYSTĄPIENIA DO WYKONYWANIA PRAC

Obowiązki Zamawiającego

Zamawiający przekaze Wykonawcy aktualne, niżej wymienione dokumenty:

- pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego,
- oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla działek nr 5284/3, 272/40,

- działka nr 1 należy do Skarbu Państwa – Wody Polskie, Wykonawca zapewni przygotowanie dokumentów niezbędnych do uzyskania zgody na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane przez Gminę Lubniewice.

Zamawiający odpowie na pisemnie złożone pytania i wnioski Wykonawcy dotyczące przedmiotu umowy w części odnoszącej się do dokumentacji technicznej w terminie do 3 (trzech) dni roboczych, licząc od dnia zgłoszenia pytań i wniosków, chyba że w Kontrakcie wskazano inny termin.

Zamawiający uzgodni lub przekaze uwagi do złożonej przez Wykonawcę dokumentacji technicznej (w każdej fazie jej opracowania) nie później niż w ciągu 5 (pięciu) dni roboczych, licząc od dnia jej złożenia do akceptacji Zamawiającego, chyba że w Kontrakcie wskazano inny termin.

Obowiązki Wykonawcy

Obowiązkiem Wykonawcy opracowania projektowego jest terminowe wykonanie dokumentacji dla przedmiotowej inwestycji.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia opracowania dokumentacji technicznej dotyczącej przedmiotu zamówienia z należytą starannością, zgodnie z niniejszym Programem funkcjonalno-użytkowym (PFU), Kontraktem zawartym z Zamawiającym, obowiązującymi w okresie realizacji umowy przepisami, w tym przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie projektowe sporządzone przez Wykonawcę musi być zgodne z ustaleniami dokonanyymi w przedmiocie opracowania z Zamawiającym, w sposób zapewniający spełnienie wszystkich wymagań w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami.

Opracowanie projektowe musi być zgodne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (uchwała Nr XI/79/2015 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubniewice dla terenów położonych w rejonie Jeziora Lubiąż).

Działki o nr ewid. 272/39 i 272/40 wpisane są do rejestru zabytków, działka nr 5284/3 znajduje się w ewidencji zabytków. W związku z tym należy uzyskać zgodę Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie robót budowlanych.

Przed rozpoczęciem wykonywania przedmiotowej dokumentacji projektowej i przystąpieniem do jakichkolwiek prac przygotowawczych Wykonawca dokona wizji lokalnej obiektów i terenu objętego opracowaniem oraz obszarów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji.

Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stanu faktycznego terenu objętego opracowaniem. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym, a założeniami Programu funkcjonalno-użytkowego (PFU), Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego i uwzględni zmiany w opracowywanej przez siebie dokumentacji projektowej.

Wszelkie prace projektowe lub czynności niewyszczególnione w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym (PFU), niezbędne do właściwego i kompletnego zrealizowania przedmiotu zamówienia w celu uzyskania wszystkich stosownych uzgodnień oraz decyzji należy traktować jako oczywiste i uwzględniać w kosztach i w terminach wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca, na etapie realizacji projektu budowlanego uzyska własnym staraniem i na własny koszt wszelkie odstępstwa od warunków technicznych, których konieczność uzyskania/sporządzenia wyniknie w toku wykonywanych prac projektowych.

Działka nr 1 należy do Skarbu Państwa – Wody Polskie, Wykonawca zapewni przygotowanie dokumentów niezbędnych do uzyskania zgody na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane przez Gminę Lubniewice.

2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.

Forma i zakres Dokumentacji Projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 21.12.2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (aktualnych na dzień sporządzenia dokumentacji). Dane wyjściowe stanowiące podstawę opracowania dokumentacji projektowej powinny być kompletne i rzetelne. Dokumentacja projektowa powinna uzyskać pozytywną akceptację Zamawiającego w zakresie przyjętych i zastosowanych rozwiązań technicznych.

Elementy dokumentacji projektowej:

- Projekt budowlany
- Projekt wykonawczy
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- Przedmiar robót
- Kosztorys inwestorski
- Inne opracowania i uzgodnienia nie ujęte w zestawieniu a niezbędne do uzyskania odpowiednich pozwoleń
- Dokumentacja powykonawcza

Dokumenty będą przekazywane Zamawiającemu w wersji papierowej (w ilościach egzemplarzy wskazanych w Kontrakcie) i na elektronicznych nośnikach danych CD.

Należy uzyskać stosowne pozwolenia na budowę / zgłoszenia robót budowlanych i rozbiórkowych. Wszystkie opracowania związane z problematyką architektoniczną należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, aktami normatywnymi, współczesną wiedzą techniczną oraz znajomością sztuki budowlanej. Wszystkie obiekty powinny być zrealizowane w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowania i trwałość.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład planowanej inwestycji. Wykonawca opracuje kalkulację kosztów dla poszczególnych branż (przedmiary i kosztorysy inwestorskie we wszystkich branżach), oraz Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.

Dla całego zamierzenia inwestycyjnego, zamówienie obejmuje poniższe elementy (jeśli są niezbędne do realizacji inwestycji):

- a) Pozyskanie warunków technicznych w zakresie zabezpieczenia, przebudowy i budowy infrastruktury technicznej.
- b) Pozyskanie warunków konserwatorskich i archeologicznych.
- c) Wykonanie opinii lub stosownych dokumentacji geologiczno – inżynierskich, pozwalających na jednoznaczne określenie zasad posadowienia planowanych budowli, nawierzchni itp.
- d) Opracowanie mapy do celów projektowych.
- e) Wykonanie niezbędnych uzupełniających pomiarów sytuacyjno-wysokościowych na mapie do celów projektowych.
- f) Wykonanie programu wierceń dla jednoznacznego określenia warunków technicznych posadowienia budowli.
- g) Wystąpienie z wnioskiem i uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia.
- h) Opracowanie raportu oddziaływania na środowisko w ramach ustaleń decyzji środowiskowej.
- i) Sporządzenie szczegółowego harmonogramu robót, poddawanego bieżącej koordynacji i aktualizacji.
- j) Uzyskania uzgodnienia Rady Koordynacyjnej (dawny ZUD).
- k) Sporządzenie Projektu budowlanego wraz z rozwiązaniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu, z zachowaniem wymogów obowiązujących norm i przepisów, a w szczególności: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi

zmianami), Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami), Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16.04.2004 r. (z późniejszymi zmianami), Ustawa z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne (z późniejszymi zmianami), Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dn. 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (z późn. zmianami), Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późn. zmianami).

l) Sporządzenie Projektów wykonawczych wraz z rozwiązaniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu, oraz niezbędnych projektów warsztatowych i technologicznych, wraz ze szczegółowymi opisami, z zachowaniem wymogów jw.

m) Uzgodnienie wszystkich rozwiązań projektowych z właścicielami dróg i operatorami sieci infrastruktury technicznej oraz pozostałymi jednostkami, dotyczy projektów budowlanych i wykonawczych zgodnie z wymogami przepisów odrębnych oraz wymogami stron opiniujących i uzgadniających.

n) Sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dn. 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w dokumentacji przetargowej.

o) Sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót według wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dn. 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

p) Wykonanie inwentaryzacji zieleni w zakresie planowanych ewentualnych wycinek lub przesadzenia istniejących drzew i krzewów. Wymagane w przypadku gdy projekt będzie zakładał wycinki/przesadzenie drzew lub krzewów.

Wykonawca przygotowuje wszystkie inne wymagane dokumenty, opracowania i uzyska wszelkie uzgodnienia, w szczególności w zakresie: zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony sanitarno-epidemiologicznej oraz inne wymagania określone przez Zamawiającego nie sprecyzowane powyżej, a ustalone z Zamawiającym w ramach uzgodnień przedprojektowych.

Na każdym etapie opracowywania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym w celu uzyskania akceptacji zastosowanych rozwiązań projektowych, doborze materiałów i urządzeń, jeśli takich ustaleń nie dokonano wcześniej.

Wykonawca na poszczególnych etapach wykonywania dokumentacji (koncepcja, projekt budowlany, projekt wykonawczy) powinien uzyskać akceptację Zamawiającego odnośnie zastosowanych w projekcie rozwiązań (rozplanowania przestrzennego, formy, użytych materiałów, itp.).

Wykonawca dokumentacji projektowej jest zobowiązany do złożenia w imieniu Zamawiającego pełnej dokumentacji projektowej sporządzonej w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami we wszystkich wymaganych branżach w odpowiednim organie administracji budowlanej wraz z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę. Złożenie dokumentacji do pozwolenia na budowę może nastąpić wyłącznie po uzyskaniu przez Wykonawcę akceptacji Zamawiającego dla pełnej dokumentacji projektowej budowlanej we wszystkich wymaganych branżach dotyczącej przedmiotowej inwestycji.

Wymagane rozwiązania projektowe mają być rozwinięciem niniejszego opracowania. Ewentualne zmiany mogą nastąpić jedynie w przypadku ujawnienia się na etapie dalszych faz projektowych nowych uwarunkowań prawnych lub technicznych, których na etapie sporządzanego programu funkcjonalno-użytkowego nie można

było przewidzieć, lub w przypadku wprowadzenia po zakończeniu opracowania koncepcji nowych wymogów Zamawiającego. W tym przypadku każda zmiana w tym zmiany materiałowe, zmiany wyglądu elementów urządzeń i wyposażenia obszarów inwestycyjnych wymagają pisemnego uzgodnienia z Zamawiającym.

Wymagane opracowania projektowe winny pozwolić na realizację wszystkich określonych i omówionych w PFU zakresów robót, niezbędnych dla osiągnięcia oczekiwanego efektu społecznego, przestrzennego, estetycznego, technicznego, ekonomicznego, a także na oddanie obiektów do użytkowania. Opracowania projektowe i realizacyjne powinny ponadto spełniać wszystkie warunki formalno-prawne i techniczno-ekonomiczne, umożliwiające pozyskanie dotacji dla przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu budowlanego, projektów wykonawczych oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i PFU – przed skierowaniem projektu do realizacji oraz przed uzyskaniem decyzji administracyjnych.

Wykonawca projektu w porozumieniu z Zamawiającym, przed opracowaniem projektów wykonawczych, może dokonać wyboru określonych rozwiązań materiałowych i urządzeń. Wyroby budowlane zastosowane w trakcie budowy muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu. Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski. Dopuszcza się stosowanie urządzeń i materiałów pod warunkiem, że spełniają warunki techniczne i wymagania specyfikacji technicznej oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy, w tym weryfikacji prac projektowych oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje Inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z Prawa budowlanego i postanowień Kontraktu.

2.3.1 SZCZEGÓŁOWY ZAKRES DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DO ZREALIZOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ

Dokumentacja techniczna projektowanego obiektu powinna być wykonana w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami i zawierać co najmniej wymienione elementy w punktach 2.3.2-2.3.7.

Dokumentacja projektowa musi zawierać wszelkie opracowania, uzgodnienia i odstępstwa od obowiązujących przepisów techniczno-prawnych niezbędne do prawidłowej realizacji, zgodnie z obowiązującymi wymogami i przepisami techniczno-prawnymi. Projekty we wszystkich branżach muszą być skoordynowane międzybranżowo.

Do dokumentacji projektowej we wszystkich branżach należy dołączyć:

- przedmiary robót we wszystkich projektowanych branżach, sporządzone w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami,
- kosztorysy inwestorskie robót we wszystkich projektowanych branżach sporządzone na podstawie przedmiarów robót w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami,
- inne opracowania projektowe niezbędne do prawidłowej realizacji robót budowlanych przewidzianych w sporządzonej dokumentacji projektowej.

Projekty budowlany i wykonawczy muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne oraz rozwiązania konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć.

Kompletna dokumentacja techniczna dostarczona Zamawiającemu w całości opracowania powinna zawierać:

- optymalne rozwiązania technologiczne,
- optymalne rozwiązania konstrukcyjne,
- optymalne rozwiązania materiałowe,
- wszystkie niezbędne zestawienia,
- rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału lub urządzenia,
- informację na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót,

- informację o konieczności opracowania planu „BIOZ”.

2.3.2 MATERIAŁY PRZYGOTOWAWCZE

Wykonawca dokumentacji projektowej przedmiotowej inwestycji we własnym zakresie, własnym kosztem i staraniem pozyska i wykona wszystkie potrzebne materiały, badania i uzgodnienia niezbędne do prawidłowego sporządzenia dokumentacji projektowej takie jak np.:

- mapę do celów projektowych,
- przygotowanie wniosku o środowiskowe uwarunkowania realizacji przedmiotowej inwestycji wraz z raportem oddziaływania na środowisko, o ile takie opracowanie będzie wymagane obowiązującymi przepisami na etapie zatwierdzania projektu budowlanego inwestycji będącej przedmiotem zamówienia,
- badania geotechniczne określające warunki gruntowo-wodne obszaru posadowienia projektowanego obiektu,
- określenie wpływu planowanej inwestycji na tereny sąsiednie,
- niezbędne, docelowe bilanse zapotrzebowania i zużycia poszczególnych mediów (energia elektryczna, woda, gaz i ilości ścieków sanitarnych) wraz z przygotowaniem stosownych wniosków, wystąpieniem i uzyskaniem warunków technicznych przyłączenia dla przedmiotowego projektowanego budynku od w/w gestorów właściwych dla danej sieci,
- niezbędną inwentaryzację terenu i obiektów przeznaczonych do rozbioru,
- rozpoznanie wszystkich sieci na fragmencie terenu przedmiotowej działki przewidzianego pod planowaną inwestycję z ustaleniem, które są czynne i jakie obiekty zasilają oraz które mogą ulec demontażowi jako nieczynne lub zbędne przy projektowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji,
- wszelkie uzgodnienia branżowe i inne uzgodnienia oraz decyzje i zgody przedprojektowe niezbędne do prawidłowej realizacji projektowanej inwestycji.

2.3.3 PROJEKT KONCEPCYJNY

Wykonawca opracowania projektowego przedmiotowej inwestycji jest zobowiązany przedstawić Zamawiającemu do akceptacji ostateczny projekt koncepcyjny sporządzony w oparciu o wytyczne zawarte w niniejszym PFU oraz zawierający wszelkie zmiany i ustalenia jakich dokona Zamawiający po zakończeniu sporządzania niniejszego PFU.

Zamawiający w ustalonym terminie dokona ostatecznej akceptacji projektu koncepcyjnego przedmiotowej inwestycji, która to akceptacja będzie stanowić podstawę dalszych prac projektowych przy przedmiotowym opracowaniu.

Zakres koncepcyjnego projektu architektoniczno-budowlanego musi obejmować:

- koncepcję funkcjonalno-użytkową (wariantową, jeśli zajdzie taka potrzeba) projektowanego obiektu uwzględniającą materiały zawarte w niniejszym opracowaniu oraz kolorystykę, rozwiązania projektowe mogą być przedstawione w formie rzutu z góry,
- założenia i rozwiązania techniczne (część opisowa),
- koncepcję zagospodarowania terenu przewidzianego pod planowaną inwestycję.

Rysunki koncepcyjne należy wykonać w skali dostosowanej do specyfiki i charakteru obiektu budowlanego. Do opracowania należy załączyć niezbędny opis wraz z zestawieniem parametrów wielkościowych potwierdzający zgodność przyjętych rozwiązań z wymaganiami zawartymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU) i dodatkowymi wymaganiami przedstawionymi przez Zamawiającego.

Na każdym etapie opracowywania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym w celu uzyskania akceptacji zastosowanych w projekcie rozwiązań, doboru materiałów i urządzeń.

2.3.4 PROJEKT BUDOWLANY

Forma i zakres projektu budowlanego musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz przepisów odrębnych.

Na podstawie opracowanego projektu Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego wszystkie wymagane prawem pozwolenia i uzgodnienia właściwych organów.

2.3.5 PROJEKT WYKONAWCZY

Projekt wykonawczy należy sporządzić w zakresie branżowym jak dla projektu budowlanego z niżej wymienionymi uszczegółowieniami i uzupełnieniami:

- projekt wykonawczy należy sporządzić w skali nie mniejszej niż 1:100 dla rzutów oraz w skali nie mniejszej niż 1:20 dla przekrojów pomostów, szczegółów i detali architektonicznych i montażowych,
 - projekt konstrukcyjny wykonawczy należy sporządzić w zakresie zawierającym wszelkie niezbędne szczegóły, w skali nie mniejszej niż 1:100 dla rzutów oraz w skali nie mniejszej niż 1:20 dla przekrojów, szczegółów i detali konstrukcyjnych,
 - dokładny opis techniczny wraz z kartami katalogowymi dobranych urządzeń i elementów instalacji,
 - bilanse mediów i obliczenia techniczne uzasadniające przyjęte rozwiązania techniczne i materiałowe,
 - projekt zagospodarowania dla terenu objętego opracowaniem, wraz z przebiegiem sieci i pozostałego uzbrojenia terenu oraz ze stosownymi uzgodnieniami technicznymi, w skali 1:500, z uwzględnieniem (w zakresie wymaganym ustaleniami PFU i z Zamawiającym) małej architektury, komunikacji pieszej i kołowej oraz drogą ppoż. (jeśli będzie wymagana stosownymi uzgodnieniami i przepisami w zakresie ochrony ppoż. dla projektowanego obiektu), detale zagospodarowania terenu jak przekroje nawierzchni, posadowienie obiektów małej architektury w skali min. 1:20,
 - projekty wykonawcze instalacji elektrycznych zawierających uwzględnieniem (w zakresie wymaganym stosownymi uzgodnieniami i przepisami, ustaleniami PFU i z Zamawiającym):
 - wartości obliczonych prądów zwarciovych w rozdzielnicach (celem potwierdzenia wytrzymałości zwarcioviej zastosowanych aparatów i przewodów oraz spełnienia warunków ochrony przeciwporażeniowej),
 - przekroje kabli i przewodów,
 - przebieg tras kablowych oraz wiązek kablowych,
 - dobór i rozmieszczenie opraw oświetleniowych,
 - projekt instalacji odgromowej
 - projekt linii zasilającej instalację elektryczną wraz z projektem przyłącza do sieci energetycznej zewnętrznej oraz z projektem zagospodarowania dla terenu objętego w/w opracowaniem, przebiegiem istniejących sieci i pozostałego uzbrojenia terenu oraz ze stosownymi uzgodnieniami technicznymi w zakresie wymaganym stosownymi uzgodnieniami i przepisami, ustaleniami PFU i z Zamawiającym),
- Projekty wykonawcze przedmiotowej inwestycji muszą zawierać wszelkie opracowania, uzgodnienia niezbędne do prawidłowej realizacji, zgodnie z obowiązującymi wymogami i przepisami techniczno-prawnymi. Projekty wykonawcze we wszystkich branżach muszą być skoordynowane międzybranżowo.

Projekty wykonawcze powinny uzupełniać i uszczegóławiać rozwiązania projektu budowlanego. Jednocześnie powinny jednoznacznie określać parametry techniczne i standard wykończenia obiektów objętych inwestycją w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego i realizacji robót budowlanych. Projekty wykonawcze w/w obiektów powinny zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót i zastosowanej skali rysunków w projekcie budowlanym. Rysunki projektu wykonawczego wraz z wyjaśnieniami opisowymi dotyczącymi obiektu, rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych, rozwiązań materiałowych, detali architektonicznych i montażowych, instalacji i wyposażenia technicznego oraz urządzeń budowlanych powinny odzwierciedlać w całości założenia projektowe przedstawione na rysunkach projektu budowlanego w niewystarczającym zakresie. Projekty budowlane i wykonawcze muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne oraz rozwiązania konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć.

2.3.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zakresy i formy specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów oraz być sporządzone zgodnie z wymogami nałożonymi dla dokumentacji projektowej.

Wykonawca dokumentacji projektowej wykona Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla każdej z projektowanych branż.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych muszą być sporządzone w zakresie i formie zgodnej obowiązującymi przepisami, z zarazem muszą uwzględniać normy państwowe - Polskich Norm (PN lub PN-EN) i normy branżowe (BN) oraz instrukcje i przepisy stosujące się do robót budowlanych.

W/w normy należy traktować jako integralną część dokumentacji, którą należy czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, gdyby występowały w przedmiotowej dokumentacji projektowej. Wykonawca musi być w pełni zaznajomiony z zawartością i wymaganiami w/w norm państwowych - Polskich Norm (PN lub PN-EN) i norm branżowych (BN). W niniejszych opracowaniach dotyczących budowy przedmiotowych budynków zastosowanie będą miały tylko ostatnie wydania norm, instrukcji i przepisów, o ile nie postanowiono inaczej.

2.3.7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I KOSZTORYSU

Zakres i forma przedmiary i kosztorysu muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów oraz być sporządzone zgodnie z wymogami nałożonymi dla dokumentacji projektowej.

2.4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY

W granicach i sąsiedztwie terenu, dla którego został opracowany PFU, wszelkie inne, planowane przez Miasto oraz inwestorów prawnych i fizycznych zamierzenia inwestycyjne, drogowe, infrastrukturalne i kubaturowe, nie objęte jego zakresem rzeczowym, winny być bezwzględnie skoordynowane pod względem projektowym i realizacyjnym.

Należy precyzyjnie określić (potwierdzić) zasięg granicy zadania inwestycyjnego wraz z czasem jego realizacji. Należy przygotować szczegółowy projekt zagospodarowania placu budowy obejmujący: ogrodzenia, zabezpieczenia placu budowy, zabezpieczenia stref stykowych, zapewnienia dojazdów do istniejących wejść do budynków i lokali użytkowych, zapewnienia dojazdów zastępczych do posesji itp.

Należy wykonać organizację ruchu na czas budowy, ze szczególnym uwzględnieniem tras przejazdów transportu ciężkiego związanego z przedmiotową realizacją oraz wymaganych ograniczeń czasowych dla transportu ciężkiego w skali doby, tak aby nie sparaliżować ruchu miejskiego w tej części miasta.

Należy wykonać program koniecznych wyłączeń i przełączeń w dostawie mediów do obiektów obsługiwanych z infrastruktury technicznej będącej przedmiotem przebudowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyznaczenie punktów pomiarowych, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt.

Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy, urobku oraz materiałów porozbiórkowych należy uzgodnić z Zamawiającym.

Odpady powstające w trakcie prac budowlanych należy gromadzić w miejscu w tym celu wyznaczonym. Przewidzieć odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać. Odpady nadające się do przetworzenia należy sortować. Wszelkie koszty utylizacji, wywozu, składowania, opłat ponosi Wykonawca prac budowlanych.

Zaplecze placu budowy oraz miejsce składowania materiałów i odpadów należy wygrodzić uniemożliwiając dostęp osób postronnych. Ogrodzenie placu prowadzonych robót nie może utrudniać dostępu do posesji znajdujących się w pobliżu placu budowy.

Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w miejscach w tym celu wyznaczonych. Wysokość składowania, rozmieszczenie i sposób pobierania materiałów powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi producentów materiałów.

2.5. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

2.5.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE ISTNIEJĄCEGO POMOSTU

Informacje ogólne

Przedmiotowa budowla jest pomostem stałym zlokalizowanym przy brzegu jeziora Lubiąż w Lubniewicach.

Orientacyjna powierzchnia pomostu: 555m²

Orientacyjna długość całkowita: 200m.

Orientacyjna odległość najdalszej krawędzi pomostu od brzegu: 25m.

Główna konstrukcja nośna wykonana została z drewna. Składają się na nią pale, poprzecznice, podłużnice, deski pokrycia oraz w części łukowej stężenia poprzeczne pomiędzy palami.

Pomost jest wyposażony w stalowe balustrady – jedno i dwustronne wykonane ze spawanych profili rurowych, dwie wieżyczki ratownicze oraz drabinki. Elementy stalowe są połączone z pomostem za pomocą śrub. Wzajemne połączenie elementów konstrukcji głównej poprzez gwoździe oraz śruby.

Opis zakresu robót rozbiórkowych

Do rozbiórki przeznaczony jest cały obiekt – konstrukcja główna, barierki, wieżyczki, drabinki.

Wybrane elementy rozbiórkowe (deski pomostu) należy zdeponować w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem informacji umieszczonych w dalszej części opracowania. Zawarte są w nim podstawowe informacje na temat zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia.

Po uprzednim wygrodzeniu terenu rozbiórki można przystąpić do demontażu poszczególnych elementów konstrukcji. Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych szczególną uwagę zwrócić na zachowanie stateczności obiektu i poszczególnych jego elementów, nie dopuszczając do niekontrolowanego zawalenia się konstrukcji. Ze względu na lokalizację obiektu przeznaczonego do rozbiórki zaleca się używanie pływających pomostów roboczych - pontonów o wyporności umożliwiającej transport zdemontowanych elementów na brzeg. W skrajnym przypadku pływające pomosty robocze będzie trzeba wykorzystać przy demontażu pali – przy braku możliwości wykonania tej operacji z brzegu.

Kolejność prowadzenia prac rozbiórkowych:

- Rozcięcie i demontaż stalowych elementów wyposażenia – wieżyczek, barierek i drabinek.
- Demontaż pokrycia pomostu.
- Równoczesny demontaż podłużnic i poprzecznic, na fragmentach z uprzednio zdemontowanym pokryciem.
- Demontaż stężeń i pali. Demontaż pali przeprowadzić przy użyciu sprzętu ciężkiego – np. koparek z odpowiednim oprzyrządowaniem.
- Wywóz elementów rozbiórkowych do punktu selektywnej zbiórki odpadów lub na złomowisko. Wybrane elementy rozbiórkowe – deski – pozostają do dyspozycji Zamawiającego.
- Uporządkowanie placu rozbiórki.

Dokumentacja fotograficzna przedmiotowego obiektu:



Zdjęcie satelitarne przedmiotowego pomostu



Widok ogólny z brzegu



Widok ogólny – widoczna część łukowa pomostu



Widok ogólny – widoczna część łukowa pomostu



Widok ogólny z brzegu – widoczna jedna z wieżyczek ratowniczych i drabinka oraz balustrada



Widok ogólny – widoczna jedna z wieżyczek ratowniczych i drabinka oraz balustrada

Opis sposobu zabezpieczenia osób i mienia

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Zachować szczególną ostrożność podczas prac prowadzonych z pływających pomostów roboczych,
- wszelkie prace przeprowadzać zgodnie ze sztuką budowlaną, przy użyciu narzędzi i sprzętu adekwatnego do wykonywanych prac, przez osoby lub pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
- zagospodarowanie terenu rozbiórki powinno być wykonane przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych i być zrealizowane w szczególności w formie ogrodzenia, wytyczenia ścieżek dla ruchu pieszego oraz placu odkładczego dla materiałów rozbiórkowych,
- zabronione jest przebywanie osób pod zawieszonymi elementami demontowanymi,
- pracownicy w czasie prowadzenia rozbiórki sposobem zmechanizowanym powinni znajdować się poza strefą niebezpieczną
- używany sprzęt powinien być sprawny i posiadać dopuszczenie do pracy,
- utrzymywać na bieżąco porządek na terenie placu robót rozbiórkowych,
- wykonać zabezpieczenia drzew na czas trwania prac rozbiórkowych, np. wykonując obwodowo po pniu zabezpieczenie z desek.

2.5.2 POMOST

Podstawowe dane techniczne pomostu:

- Powierzchnia pomostu: ok. 537m²
- Długość całkowita: ok. 215m
- Długość barierki ochronnych: ok. 92mb.

- Powierzchnia siatek pomiędzy pomostami: ok. 21m²

Podstawowe dane konstrukcyjne:

Pomost zaprojektowany w konstrukcji stalowej z pokryciem z desek kompozytowych. Główna konstrukcja nośna składa się z kratownicowych dźwigarów głównych, belek poprzecznych (poprzecznic) i belek podłużnych (podłużnic). Elementy nośne zaprojektowano z profili zamkniętych - rur kwadratowych o zróżnicowanym przekroju. Założono obciążenie użytkowe równomiernie rozłożone $q=3,0\text{kN/m}^2$.

Pomost posadowiony na palach stalowych. Profil pala przyjąć na podstawie badań gruntowych, warunków posadowienia i technologii wykonania konstrukcji. Cała konstrukcja powinna być zabezpieczona przeciwkorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe lub malowanie. Stateczność konstrukcji w kierunku podłużnym jest zrealizowana poprzez utwierdzenie pali w dnie, zakratowanie dźwigara głównego, oraz połączeniu do pala górnego i dolnego pasa kratownicy. W kierunku poprzecznym sztywność zapewniają zastrzały między belkami poprzecznymi a dźwigarami głównymi. Sztywność pokrycia zrealizować poprzez przybite od spodu perforowane napinane taśmy stalowe.

Parametry pokrycia pomostu:

Deska pomostowa ryflowana z kompozytu barwionego w masie gr. min. 4 cm. Szerokość deski min. 17 cm. Kolor należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji. Deska powinna być wykonana z materiału stanowiącego mieszaninę tworzyw sztucznych, której głównymi elementami są polietylen (LDPE/HDPE) i polipropylen (PP).

Zastosowany materiał nie powinien wymagać konserwacji, powinien być wodoodporny, odporny na oleje, kwasy, zasady, ługi, działanie mikroorganizmów, neutralny dla wody i gleby.

Materiał powinien spełniać co najmniej podane poniżej parametry:

WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE ORAZ METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Lp.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	Wymiary, tolerancja odchyłeń %:	$\pm 3 \%$	PN-EN 15534-1:2017
	a) długość		
	b) wymiary przekroju	$\pm 3 \%$	
2	Odporność na poślizg desek, PTV	≥ 36	
3	Wytrzymałość na ściskanie pali, słupków i belek przy 10% odkształceniu, MPa	≥ 15	PN-EN ISO 604:2006
4	Moduł sprężystości przy ściskaniu pali, słupków i belek, MPa	≥ 500	
5	Właściwości przy zginaniu belek:	≥ 16	PN-EN 178:2011 rozstaw podpór 64 mm
	a) wytrzymałość na zginanie, MPa		
	b) moduł sprężystości przy zginaniu, MPa	≥ 600	
6	Właściwości przy zginaniu desek: a) ugięcie przy obciążeniu 500 N, mm	wg tablicy 2	PN-EN 15534-1:2017
	b) wytrzymałość na zginanie przy ugięciu 20 mm, MPa		
7	Odporność desek na uderzenie ciałem twardym przy energii uderzenia 7 J, w temp. +23°C i -20°C	brak pęknięć o długości ≥ 10 mm i wgnieceń o głębokości $\geq 0,5$ mm	PN-EN 15534-1:2017
8	Odporność na starzenie określona zmianą barwy ΔE_{ab}^* po 300 h napromieniowania	$\leq 6^{1)}$	PN-ISO 7724-2:2003 PN-ISO 7724-3:2003 PN-EN ISO 4892-2:2013 +A1:2009 (met. A) PN-EN 15534-4:2014

9	Nasiąkliwość po 28 dniach zanurzenia w wodzie, %	wartość średnia $\leq 7,0$ wartość pojedyncza $\leq 9,0$	PN-EN 15534-1:2014
¹⁾ jednolita zmiana barwy			

CECHY IDENTYFIKACYJNE TWORZYWA

Lp.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	Gęstość objętościowa, kg/m ³ :	940 $\pm$ 10%	PN-EN ISO 845:2010
2	Temperatura mięknięcia według Vicata, °C:	45 $\pm$ 10	PN-EN ISO 306:2014 (metoda B50)
3	Współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej, w zakresie temperatur od -20°C do +70°C, K ⁻¹	$\leq 15 \cdot 10^{-5}$	PN-EN 1770:2000

Parametry siatki:

Siatka bezwęzłowa, polipropylen o podwyższonej wytrzymałości.

Średnica linki: około 5,00 mm (4,75 mm),

Wielkość oczka: około 4,5x4,5 cm,

Wytrzymałość oczka na zerwanie: min. 3,20 kN

Temperatura topnienia: $\geq 165^{\circ}\text{C}$

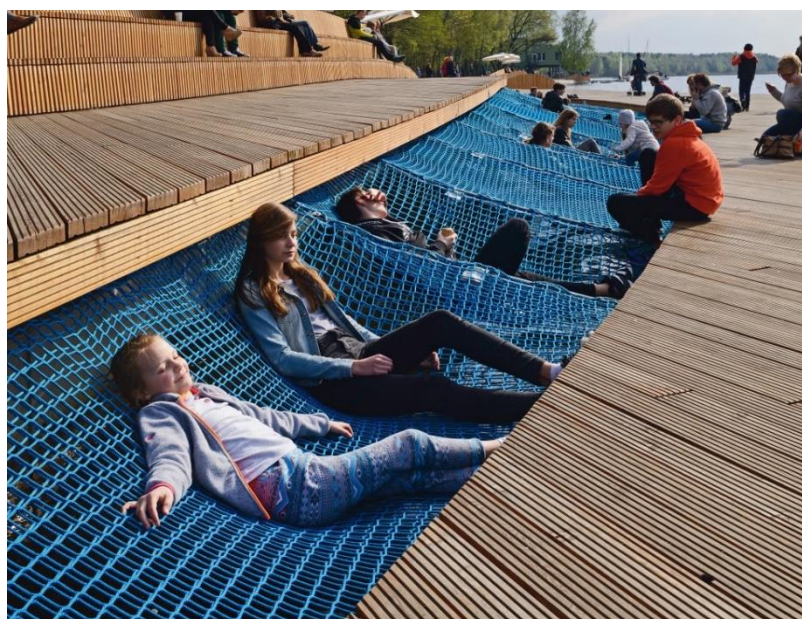
Ciężar siatki: 395 g/m²

Stabilizacja UV: około 300 kLy

Powierzchnia siatki nr 1: 15 m²

Powierzchnia siatki nr 2: 6 m²

Montaż siatki zabezpieczającej rozpiętej pomiędzy pomostami wykonać poprzez umieszczenie wzmocnionej krawędzi siatki pomiędzy dolną krawędzią desek pomostu, a elementem dociskowym. Siatkę przetkać przez śruby montażowe, deski pomostu i element dociskowy, całość skręcić.



Przykładowa siatka na pomoście, źródło www.modlar.com

Barierki, drabinki, wygrodzenie brodzika

- Bariierka pomostowa z profili ze stali ocynkowanej ogniowo o gr. ścianki min. 2 mm. Słupki o przekroju min. 40x40 mm, poręcz o przekroju min. 20x40mm. Wypełnienie z min. 3 rzędów linek ze stali nierdzewnej śr. min. 6 mm. Wysokość balustrady 110 cm. Bariierki mocować do kątowników podporujących poprzez spawanie, oraz do desek pomostu – poprzez śrubowanie.
- Drabinki wykonane ze stali czarnej ocynkowanej ogniowo. Drabinki montować do desek pomostu poprzez śrubowanie.
- Należy wydzielić brodzik dla dzieci, o głębokości wody do 40 cm, który powinien być oznaczony bojami (pławami) w kolorze białym oraz dodatkowo otoczony siatką sięgającą od powierzchni lustra wody do dna zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 6 marca 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania i zabezpieczania obszarów wodnych oraz wzorów znaków zakazu, nakazu oraz znaków informacyjnych i flag.*



Wzór balustrady, źródło: www.ladnemiasto.pl

Uwagi i zalecenia końcowe:

- Roboty wykonywać zgodnie z projektem technicznym, sztuką budowlaną i przepisami techniczno – budowlanymi
- Materiały budowlane oraz elementy konstrukcji powinny spełniać wymagania odpowiednich atestów, norm i powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie
- Przed rozpoczęciem prac zaleca się rozpoznać grunt w głębi jeziora. Każdorazowo dokonać odbioru gruntu w poziomie posadowienia z dokonaniem wpisu do dziennika budowy
- Zwrócić uwagę na właściwe wykonanie połączeń elementów konstrukcji pomostu
- Zwrócić uwagę na jakość i dokładność wykonywanych robót
- Roboty wykonywać pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości skontaktować się z projektantem.
- Długości poszczególnych pali będzie zależna od warunków geotechnicznych w miejscu posadowienia i głębokości akwenu. Przedstawione długości pali mają charakter przybliżony.
- Pale wykonać na podstawie odrębnego projektu palowania.
- Zmiany w projekcie są dopuszczalne, ale wymagają konsultacji i akceptacji projektanta.

2.5.3 OŚWIETLENIE

Zakres opracowania obejmuje montaż lamp solarnych.

Normy i przepisy związane

Ustawa z dn. 7.07.1994 Prawo budowlane wraz z późniejszymi zmianami oraz przepisów technicznych wydanych na podstawie;

Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne [Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348 z późn. zm]

Norma PN-HD 60364-5-52:2011: „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie”

Norma PN-HD 60364-4-41:2017-09: „Instalacje niskiego napięcia – Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed porażeniem elektrycznym

Norma PN-HD 60364-6:2016-07: „Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 6: Sprawdzenie”

PKN-CEN/TR 13201-1:2007 Oświetlenie dróg. Część 1: Wybór klas oświetlenia,

PN-EN 13201-2:2007 Oświetlenie dróg. Część 2: Wymagania oświetleniowe,

PN-EN 13201-3:2007 Oświetlenie dróg. Część 3: Obliczenia oświetleniowe,

PN-EN 13201-4:2007 Oświetlenie dróg. Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia.

Publikacja CIE 154-2003, Maintenance of outdoor lighting systems.

Materiały źródłowe oraz dokumentację techniczno-ruchowe zastosowanych urządzeń.



Zdj. 1 Oprawa oświetleniowa solarna, zdj. 2 Słup oświetleniowy, źródło: karta katalogowa producenta

Lampy solarne

Projektuje się lampy solarne na pomoście. Oprawy te pełnią funkcję iluminacji pomostu, oprawy te będą zasilane energią słoneczną. Oprawy te powinny wykorzystywać po zmroku 30% mocy LED, a po wykryciu ruchu na 100% mocy. Przystosowana do warunków atmosferycznych minimum IP65. Oprawa dostarczona wraz z słupem 4m.

Podstawowe parametry dobranej oprawy solarnej:

- zastosowanie: Na zewnątrz
- źródła światła: LED
- Bateria: 3.7V 115.4 4WH
- Czujnik: Zmierzchu i ruchu
- Przełącznik: Zintegrowany
- Klasa IP: IP65
- Temperatura barwowa: 4000K

Dopuszcza się zastosowanie innych opraw oświetleniowych niż przyjętych w koncepcji pod warunkiem akceptacji ze strony inwestora.

Pomiary odbiorcze

Należy wykonać sprawdzenie odbiorcze. Wszystkie czynności, za pomocą których kontroluje się zgodność instalacji elektrycznej z odpowiednimi wymaganiami normy PN-HD 60364-6 powinny obejmować: oględziny, próby i protokołowanie.

Oględziny należy wykonać przed próbami i powinny obejmować następujące sprawdzenia:

- sposób ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym;
- dobór przewodów z uwagi na obciążalności prądową i spadek napięcia;
- dobór i nastawienie urządzeń zabezpieczających i sygnalizujących;
- występowanie i prawidłowe umieszczenie właściwych urządzeń do odłączania izolacyjnego i łączenia;
- prawidłowe oznaczenie przewodów neutralnych i ochronnych;
- obecność schematów, napisów ostrzegawczych lub innych podobnych informacji;
- oznaczenie obwodów, urządzeń zabezpieczających przed prądem przetężeniowych, łączników, zacisków, itp.;
- poprawność połączeń przewodów;
- występowanie ciągłości przewodów ochronnych;
- dostępność urządzeń, umożliwiającą wygodną obsługę, identyfikację.

3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, poleceniami Inspektora nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Podstawą wykonania robót jest dokumentacja projektowa: projekt budowlany i wykonawczy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz przedmiary robót.

W przypadku rozbieżności zakresu robót Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, a także z przepisami obowiązującymi.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

3.2. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

- jakość wykonania zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno-Budowlanymi, instrukcjami i dokumentacją producentów,
- zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru,
- jakość zastosowanych materiałów,
- zabezpieczenie terenu budowy,
- ochronę środowiska w czasie wykonania robót,
- ochronę przeciwpożarową,
- ochronę własności publicznej i prawnej,
- bezpieczeństwo i higienę pracy,
- ochronę i utrzymanie robót,
- stosowanie się do przepisów prawa i innych wytycznych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na

piśmie przez Inwestora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenie wynikające z praktyki, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Materiały

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim wyborze, przed użyciem materiału, w okresie wystarczającym do przeprowadzenia badań przez Inspektora nadzoru, jeśli będą wymagane. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.

Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach, wytycznych i warunkach technicznych odbioru. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Kontraktem. Wszystkie koszty związane ze organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Badania i pomiary

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

Badania prowadzone przez inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

Atesty jakości materiałów i urządzeń

Zamiast wykonania badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Materiały posiadające atest, a urządzenia ważne legitymacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią następujące dokumenty:

1. Dokumentacja projektowa
3. Plan BIOZ.
4. Dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa budowlanego.
5. Rysunki warsztatowe, zatwierdzone przez Inspektora nadzoru.
6. Pomiary geodezyjne.
7. Badania geotechniczne.
8. Książka obmiarów.
9. Wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy.
10. Protokoły prób i badań.
11. Dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów i urządzeń.
12. Dokumentacja techniczno-ruchowa oraz instrukcje montażowe i wykonania robót opracowane przez producentów maszyn i materiałów.
13. Mapy powykonawcze.
14. Operaty, sprawozdania z prób, protokoły odbiorów robót.
15. Dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji, protokoły, decyzje, opinie, badania, sprawozdania, sprawdzenia itp.
16. Instrukcje obsługi i eksploatacji.
17. Dokumenty rozliczenia finansowego robót.
18. Operat odbioru końcowego

Odbiory

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie określonym w Kontrakcie od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy

Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu w dzienniku budowy przez Kierownika budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora nadzoru, Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o gotowości odbioru.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez Kierownika budowy i Inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Zamawiającego, rozliczenia częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości.

Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru, chyba że w Kontrakcie podano inny termin.

Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

Dokumenty do odbioru końcowego robót

Po zakończeniu robót, dokonaniu wpisu w dzienniku budowy przez Kierownika budowy i potwierdzeniu gotowości odbioru przez Inspektora nadzoru Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o gotowości odbioru. Przy zawiadomieniu Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,

- protokoły odbioru technicznego, atesty na wbudowane materiały,
 - dokumentację powykonawczą obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez Kierownika budowy i Inspektora nadzoru,
 - dziennik budowy i księgi obmiaru,
 - oświadczenie Kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
 - protokół badań i sprawdzeń,
 - rozliczenie z materiałów powierzonych przez Zamawiającego,
 - rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości,
 - operat odbioru końcowego w ilości 3 egzemplarzy, chyba że w Kontrakcie wskazano inaczej. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Z zawartości operatu należy sporządzić wykaz dokumentów z podaniem numerów oznaczenia. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik stanowiący:
 - wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie z kompletem wymaganych załączników (kserokopie) lub
 - wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników (kserokopie), w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.
- Druki wniosku (zawiadomienia) należy pobrać od Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego.

Zamawiający wyznaczy datę i rozpoczęcie czynności odbioru końcowego robót stanowiących przedmiot umowy w terminie zgodnym z Kontraktem i powiadomi uczestników odbioru.

Zakończenie czynności odbioru powinno nastąpić w terminie zgodnym z Kontraktem.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

Wady ujawnione w trakcie odbioru

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to, jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie; jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad.

Instrukcje obsługi i eksploatacji

Wykonawca dostarczy wszystkie instrukcje obsługi i eksploatacji zainstalowanych urządzeń.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, oświetlenia, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozór, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora nadzoru tablic informacyjnych.

Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych.
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożarów.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej i ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym zleceniem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Musi być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakiegolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót.

Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym kontraktem.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Warunki wykonania

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, SIWZ i harmonogramem robót. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach, spowodowanego przez Wykonawcę, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Dokumenty budowy winny być przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty budowy będą dostępne dla Inspektora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Uwagi końcowe

Użyte w dokumentacji projektowej i specyfikacji nazwy marek (firm), wyrobów budowlanych czy technologii, należy traktować w myśl art. 99 ust. 4 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, jako informację na temat oczekiwanego standardu poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia.

Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 Prawa Budowlanego, spełnienie warunków ustawy o wyrobach budowlanych oraz pozwoli na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego lub nie gorszego od określonego w projekcie i specyfikacji.

Wszelkie zmiany projektowe i odstępstwa od proponowanych rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych zawartych w niniejszym projekcie wymagają akceptacji Zamawiającego.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW;

Wszelkie niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów pozyska Wykonawca we własnym zakresie.

Należy przez to rozumieć ocenę zgodności projektowanych rozwiązań z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, uzyskanie niezbędnych uzgodnień z zarządcą dróg, sieci energetycznych, wodnokanalizacyjnych, gazowych, uzgodnienie projektu z rzeczoznawcami oraz wszystkie niewymienione opracowania, dokumenty, uzgodnienia, decyzje, pozwolenia niezbędne do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę/zgłoszenia robót budowlanych oraz decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE;

Zamawiający przekaze Wykonawcy oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla działek nr 5284/3, 272/40. Działka nr 1 należy do Skarbu Państwa – Wody Polskie, Wykonawca zapewni przygotowanie dokumentów niezbędnych do uzyskania zgody na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane przez Gminę Lubniewice.

3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO;

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2015 r. poz. 376, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 963, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020 r. poz. 215, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 roku, poz. 1966, z późn. zm.);

- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 2020 r., poz. 2052, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 21 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2020 r., poz. 1429, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 799, z późn. zm.);
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 roku w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r., poz. 2033, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z 2011 r., Nr 288, poz. 1696, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie sposobu i zakresu wykonywania obowiązku udostępniania i przekazywania informacji oraz próbek organom administracji geologicznej przez wykonawcę prac geologicznych (Dz. U. z 2001 r., Nr 153, poz. 1781, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r., poz. 961, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 lipca 1992 r. w sprawie zakresu i trybu korzystania z praw kierującego działaniem ratowniczym (Dz. U. z 1992 r., Nr 54, poz. 259, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., Nr 109, poz. 719, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 roku, w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1319, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117, z późn. zm.);
- Rozporządzenie 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, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 roku, poz. 463, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2021 r., poz. 195, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2019 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r., poz. 293, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1231 z późn. zm.);

- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256, z późn. zm.);

4. ZAŁĄCZNIKI

- Opinia geotechniczna
- Kopia mapy zasadniczej



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

Dla: ZAGOSPODAROWANIE TERENU PLAŻY MIEJSKIEJ I POMOSTÓW W LUBNIEWICACH.

Miejscowość: Lubniewice

Gmina: Lubniewice

Powiat: Sulęciński

Województwo: Lubuskie

Zleceniodawca: Pracownia Architektoniczna

Helena Kułak-Świerblewska

adres: ul. Wełniany Rynek 3

66-400 Gorzów Wielkopolski

Inwestor: Gmina Lubniewice

Opracowanie:

Zbigniew Karczmars

Kierownik laboratorium

.....
techn. Zbigniew Karczmars

Egzemplarz I

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA OKREŚLAJĄCA WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

SPIS TREŚCI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	2
I. WSTĘP	3
II. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU	4
III. LOKALIZACJA TERENU BADAŃ	4
IV. ZAKRES PRZEPROWADZONYCH BADAŃ	4
IV.1. Prace terenowe	4
IV.2. Prace kameralne	5
V. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE.....	5
V.1. Budowa geologiczna	5
V.2. Warunki hydrogeologiczne	5
VI. WARUNKI GEOTECHNICZNE	5
VII. WNIOSKI I ZALECENIA	6

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Zał. nr 1 Mapa sytuacyjna z lokalizacją terenu prowadzonych badań w skali 1:500

Zał. nr 2 Karty otworów

Zał. nr 3 Przekrój geotechniczny

Zał. nr 4 Karta sondowań

Zał. nr 5 Tabela parametrów

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA OKREŚLAJĄCA WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

I. WSTĘP

Niniejszą dokumentację wykonano na zlecenie autora projektu działającego w porozumieniu z Inwestorem.

Celem niniejszego opracowania jest rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych w związku z planowaną modernizacją pomostu na jeziorze Lubiąż w Lubniewicach, obręb plaży miejskiej.

Zakres badań, w tym ilość, głębokość oraz lokalizację otworów został omówiony wraz z Zleceniodawcą.

Opracowanie sporządzono w oparciu o przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463);
- PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne — Część 1: Zasady ogólne;
- PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego;
- Polska Norma PN-B-02479 (Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.).

Materiały wykorzystane do opracowania dokumentacji:

- wyniki wierceń i badań na obszarze projektowanej inwestycji
- dane archiwalne wraz z literaturą fachową
- normy i rozporządzenia
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000 arkusz Krzeszyce nr 426
- informacje dostarczone od zleceniodawcy

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA OKREŚLAJĄCA WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

II. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Inwestycja polegać będzie na modernizacji pomostu .

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

III. LOKALIZACJA TERENU BADAŃ

Teren projektowanej inwestycji znajduje się w miejscowości Lubniewice na obszarze plaży miejskiej nad jeziorem Lubiąż, działka nr 1.

Szczegółową lokalizację obszaru badań oraz wykonanych otworów geotechnicznych przedstawiono na mapie sytuacyjnej (Zał. nr 1).

Pod względem regionalizacji fizycznogeograficznej Polski wg Kondrackiego, obszar badań leży w Kotlinie Gorzowskiej będącej fragmentem Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (Pradoliny Noteckiej).

IV. ZAKRES PRZEPROWADZONYCH BADAŃ

IV.1. PRACE TERENOWE

Zakres wykonanych prac, w tym w szczególności prac terenowych określony został przez Zleceniodawcę. Badania terenowe pod projektowaną inwestycję wykonano w kwietniu 2022 r. W ramach prowadzonych prac terenowych wykonano 4 otwory o głębokości 6,0 m p.p.t (łącznie 24 mb. wierceń). Otwory nawiercono ręcznie w osnowie rurowej. Wykonano również badania sondą dynamiczną DPL 10 przy otworze nr 1 oraz nr 4.

Po przeprowadzeniu wierceń oraz badań terenowych otwory zasypano urobkiem z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw.

Podczas prowadzonych prac badawczych wykonano analizę makroskopową nawierconych gruntów oraz obserwacje występowania wody gruntowej w wykonanych otworach geotechnicznych za pomocą akustycznego urządzenia pomiarowego.

Prace wykonano zgodnie z normami: PN-86/B-02480, PN/B-04452, PN-81/B-03020, PN-B-06050 i PN-EN 1997-2: Eurokod 7. Wyniki prowadzonych prac umieszczono w zestawieniu profili litologicznych otworów (Zał. nr 2).

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA OKREŚLAJĄCA WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Miejsca wykonywanych otworów w terenie wyznaczone zostały przez Zleceniodawcę. Rzędne wysokościowe otworów badawczych określono w oparciu dostarczoną przez Zleceniodawcę Mapę sytuacyjno-wysokościową.

IV.2. PRACE KAMERALNE

Podczas prac kameralnych przeanalizowano dostępne materiały archiwalne. Przystudiowano i zebrano mapy oraz dane dotyczące warunków środowiskowych opracowywanego obszaru. Następnym etapem wyżej wymienionych prac była analiza zebranych w terenie wyników badań oraz opracowanie obliczeniowe, graficzne i tekstowe niniejszego opracowania.

V. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

V.1. BUDOWA GEOLOGICZNA

Na podstawie analizy Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000 arkusz nr 426 ustalono, że w podłożu terenu projektowanej inwestycji zalegają utwory czwartorzędowe, holocen, reprezentowane głównie przez:

- piaski i mułki jeziorne $li_{pm} Q_h$

Omawiany obszar charakteryzuje się prostą budową geologiczną. Zasadniczą warstwę budującą podłoże tworzą piaski drobno i średnioziarniste.

V.2. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Podczas wykonywania wierceń (kwiecień 2022) w każdym otworze stwierdzono występowanie swobodnego zwierciadła wód podziemnych.

VI. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Warunki gruntowe dokumentowanego podłoża określono na podstawie analizy materiałów archiwalnych, wyników prac terenowych i kameralnych, z uwzględnieniem wymogów normy PN-81/B-03020 oraz PN-EN 1997-2: Eurokod 7. Grunty podzielono na warstwy geotechniczne zgodnie z normą PN-81/B03020 oraz PN-EN 1997-2: Eurokod 7. Podstawą do wydzielenia była charakterystyka uziarnienia badanych gruntów w oparciu o

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA OKREŚLAJĄCA WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

wyniki badań makroskopowych oraz zróżnicowanie stopnia zagęszczenia i stopnia plastyczności tych osadów określono jako parametr wiodący (metodą A).

Inne niezbędne parametry (W_n , q , ϕ , C , M_o , E_o) ustalono metodą „B” z tabel i wykresów zależności podanych w normie PN-81/B 03020.

W podłożu dokumentowanego terenu wydzielono następujące warstwy geotechniczne o zbliżonych wartościach cech fizyko-mechanicznych:

I – piaski drobnoziarniste jeziorne, średnio zagęszczone o charakterystycznej wartości normowej stopnia zagęszczenia $I_D = 0,57$,

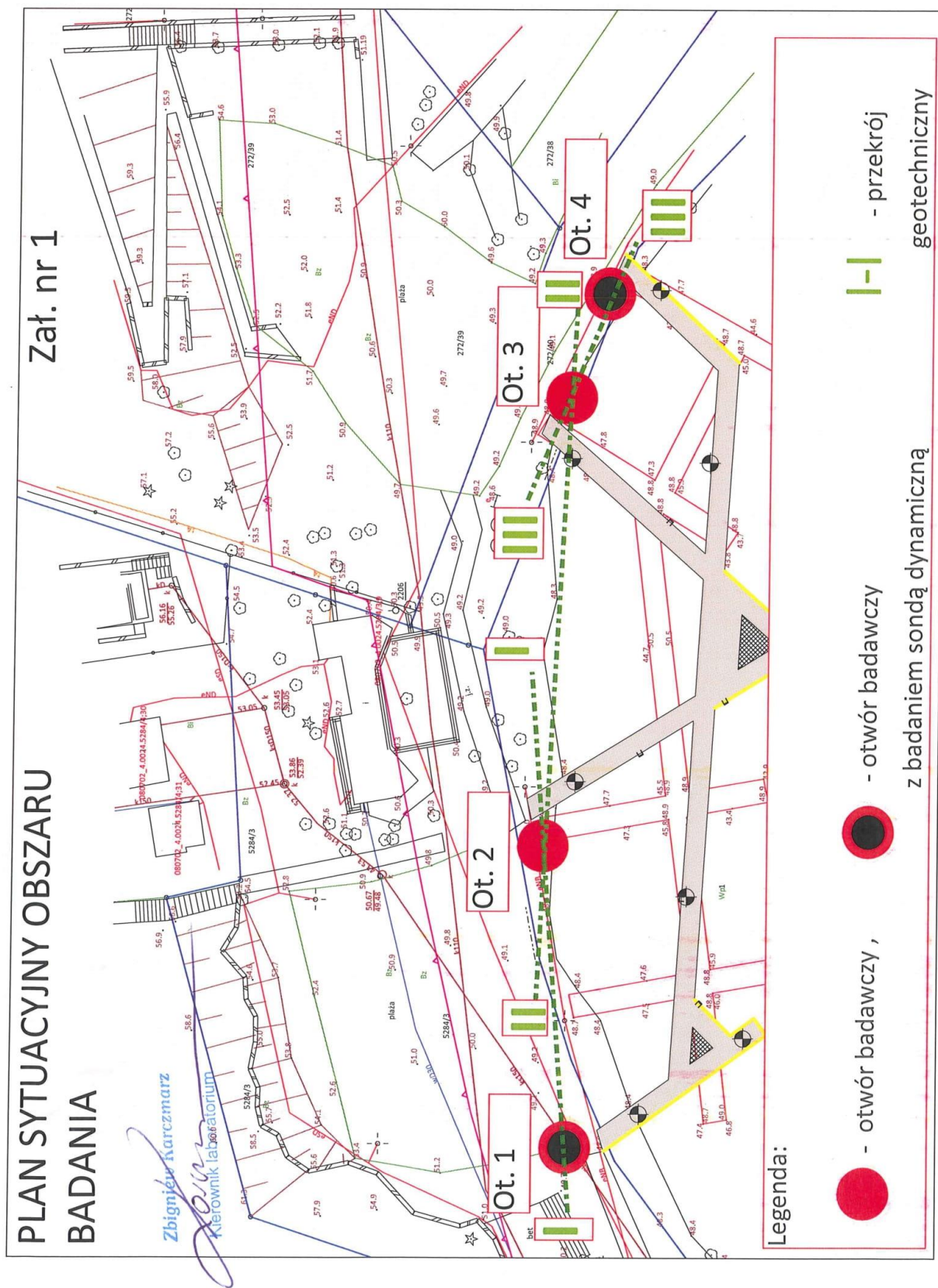
Ia – piaski drobnoziarniste jeziorne nawodnione, luźne i średnio zagęszczone o charakterystycznej wartości normowej stopnia zagęszczenia $I_D = 0,33$,

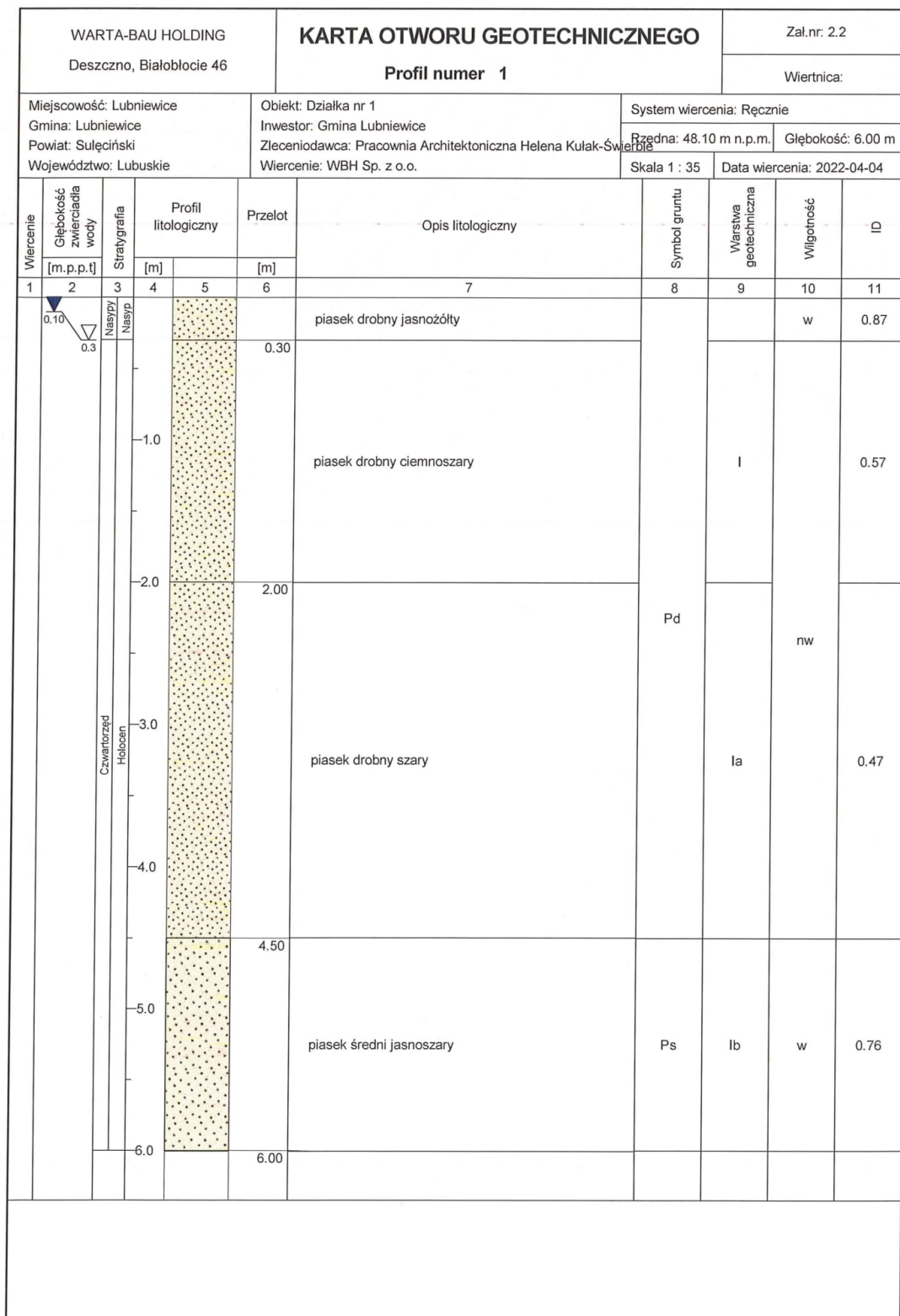
Ib – piaski średnioziarniste wilgotne, średnio zagęszczone o charakterystycznej wartości normowej stopnia zagęszczenia $I_D = 0,71$,

Parametry geotechniczne warstw przedstawia Zał. nr 5. Układ warstw został przedstawiony na profilach wierceń (Zał. nr 2).

VII. WNIOSKI I ZALECENIA

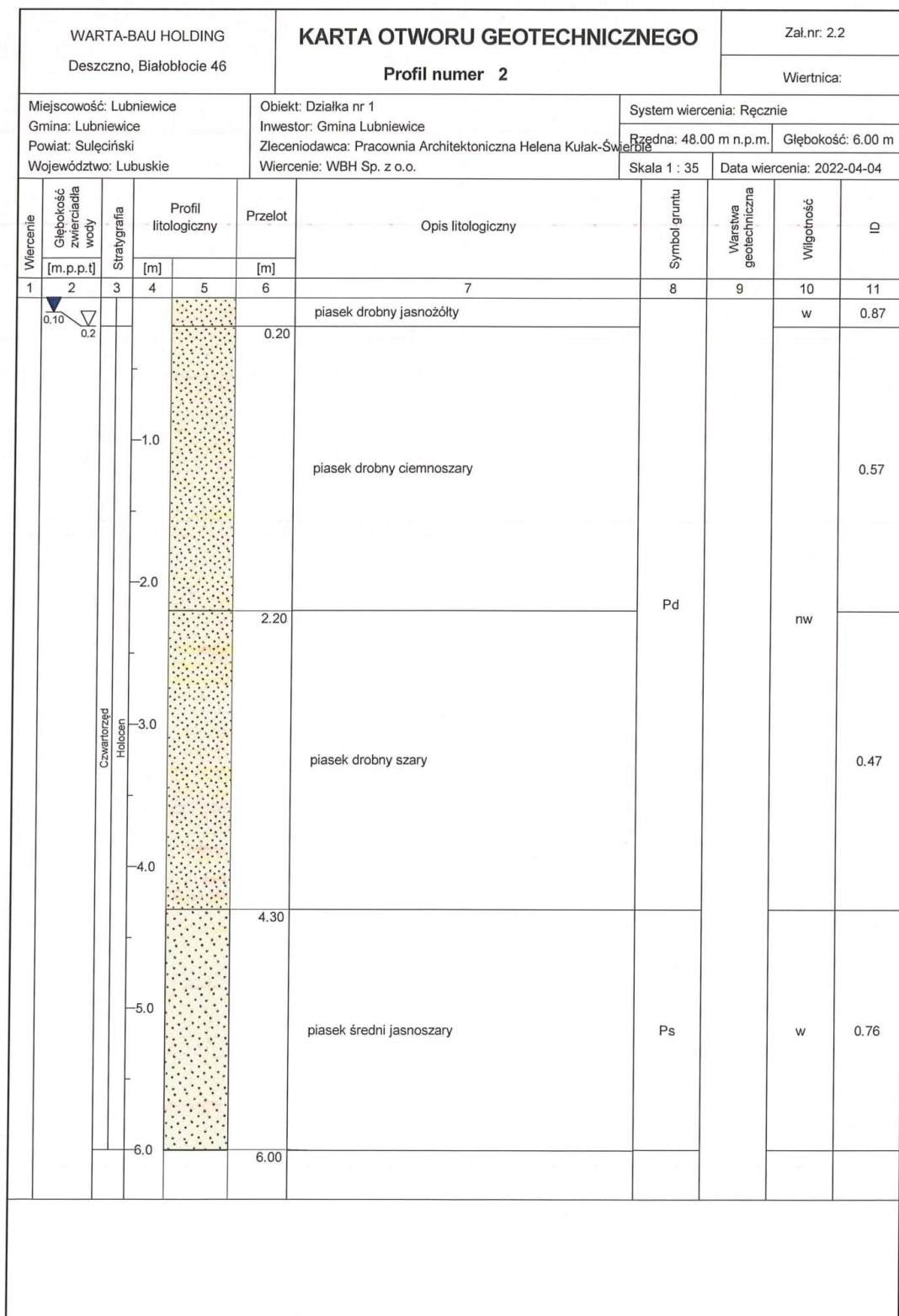
1. Warstwy gruntów są jednorodne genetycznie i litologicznie. Występują równolegle do powierzchni terenu. Warunki gruntowe określono jako proste.
2. Obiekt budowlany kwalifikuje się do II kategorii geotechnicznej – ostateczną decyzję podejmie projektant,
3. Najkorzystniejsze warunki dla posadowienia pomostu występują w przedziale głębokości 5,0 do 6 m p.p.wody w piaskach średnich – warstwa geotechniczna **Ib**.
4. Głębokość przemarzania gruntu wg PN 81/B-03020 wynosi 0,8 m p.p.t..
5. Rozpoznanie budowy podłoża ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stanu gruntu oraz przebiegu warstw dotyczy wyłącznie poszczególnych punktów badawczych. Jeśli w trakcie prac budowlanych okazałoby się, że występują istotne rozbieżności pomiędzy sytuacją przedstawioną w niniejszym opracowaniu zalecany jest kontakt z wykonawcą niniejszego opracowania. Przy stwierdzeniu innych niż założone warunków gruntowych, kategoria geotechniczna może ulec zmianie.





Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: Z. KArczmarz Data 05.04.2022



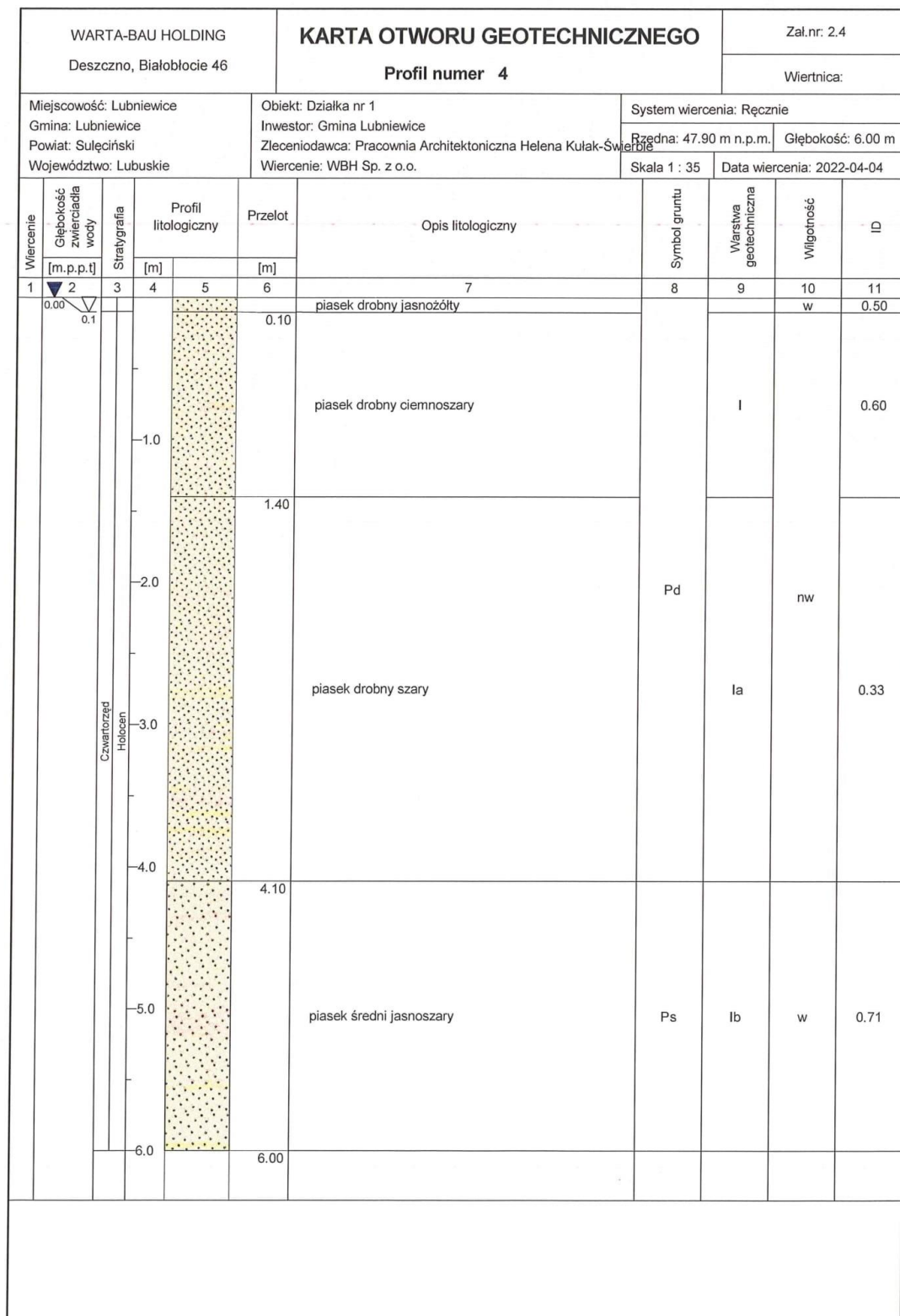
Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: Z. KArczmarz Data 05.04.2022

WARTA-BAU HOLDING Deszczno, Białobłocie 46			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 3				Zał.nr: 2.3			
Miejscowość: Lubniewice Gmina: Lubniewice Powiat: Sulęciński Województwo: Lubuskie			Obiekt: Działka nr 1 Inwestor: Gmina Lubniewice Zleceńodawca: Pracownia Architektoniczna Helena Kulak-Swierk Wiercenie: WBH Sp. z o.o.				System wiercenia: Ręcznie Prędkość: 48.00 m n.p.m. Głębokość: 6.00 m Skala 1 : 35 Data wiercenia: 2022-04-04			
Wiercenie	Głębokość wiercenia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	ID
1	2	3	4	5	6					
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0.10 0.2				0.10	piasek drobny jasnożółty			w	0.50
						piasek drobny ciemnoszary		I		0.60
					1.60					
						piasek drobny szary	Pd		nw	0.33
					4.20					
						piasek średni jasnoszary	Ps	Ib	w	0.71
					6.00					

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

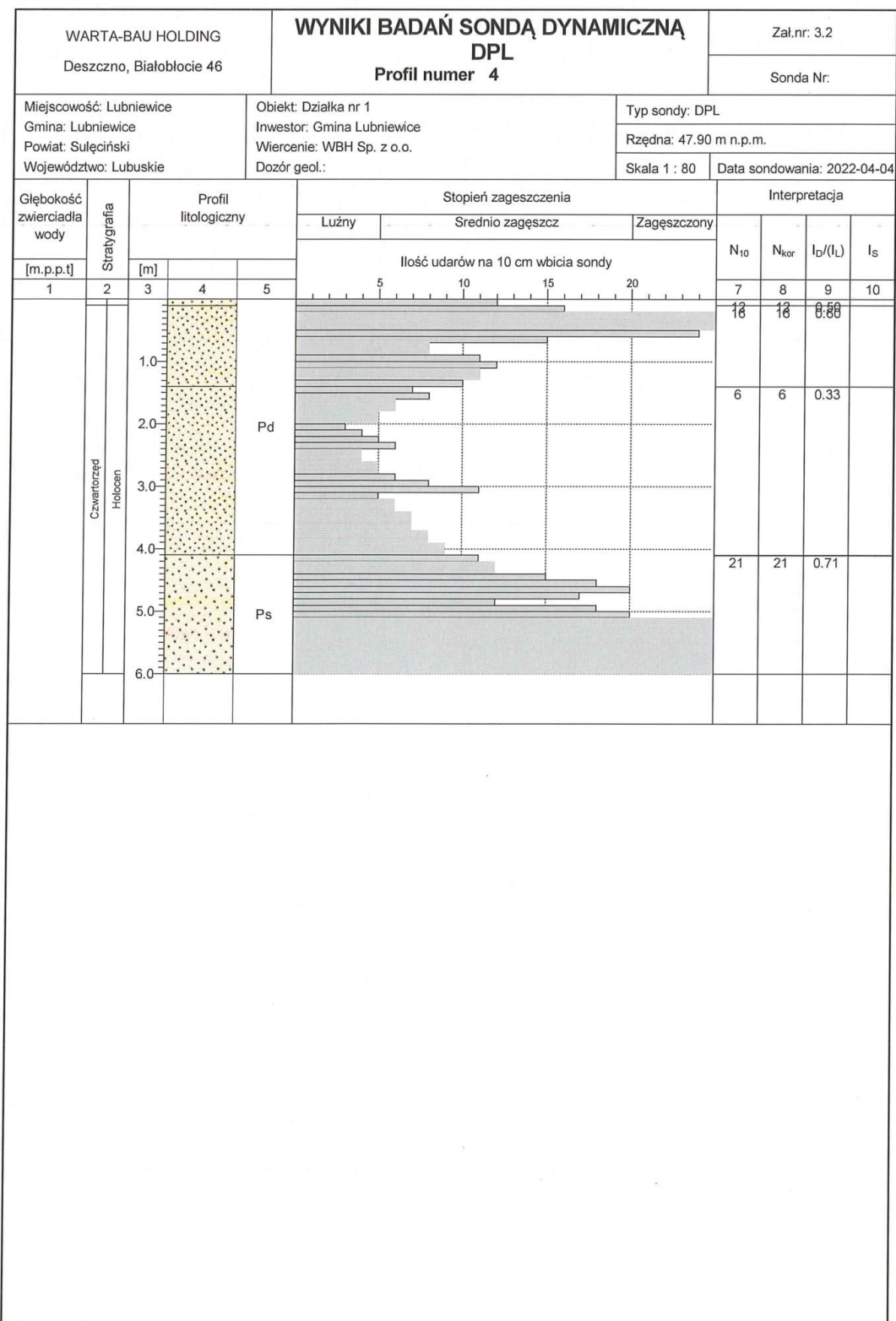
Kartę opracował: Z. Karczmarsz Data 05.04.2022



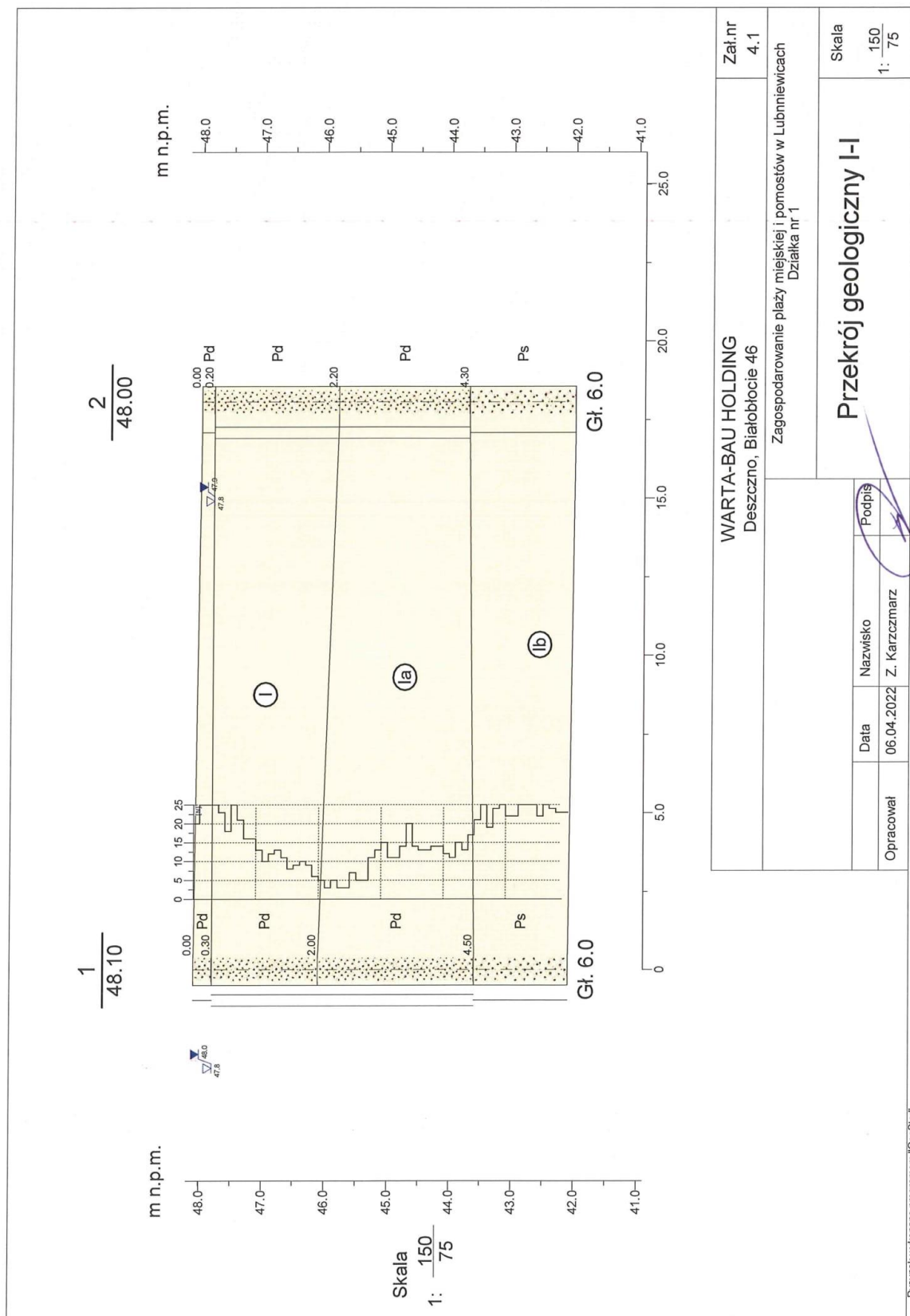
Rysunek wykonano programem "GeoStar"

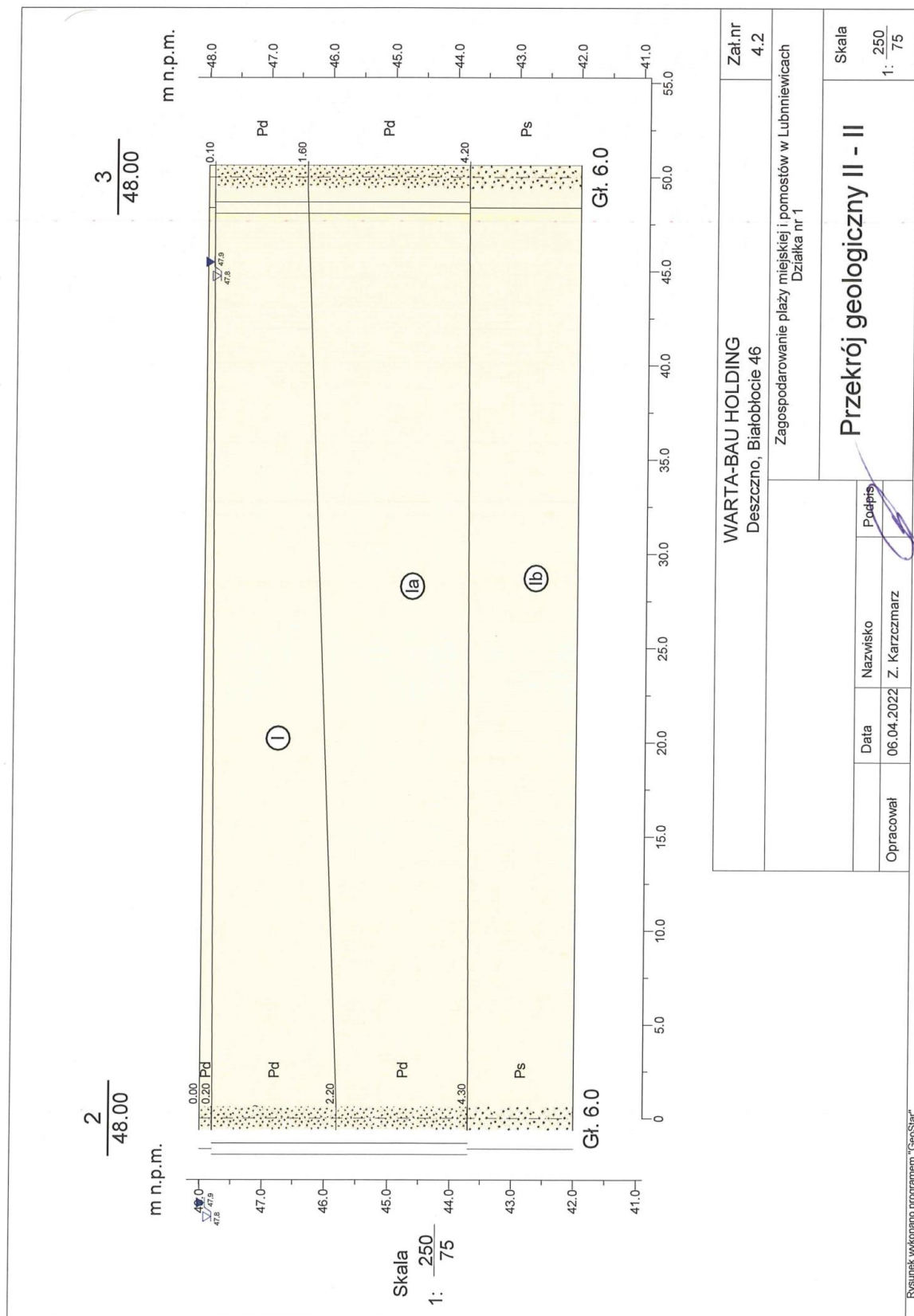
Kartę opracował: Z. KArczmarz Data 05.04.2022

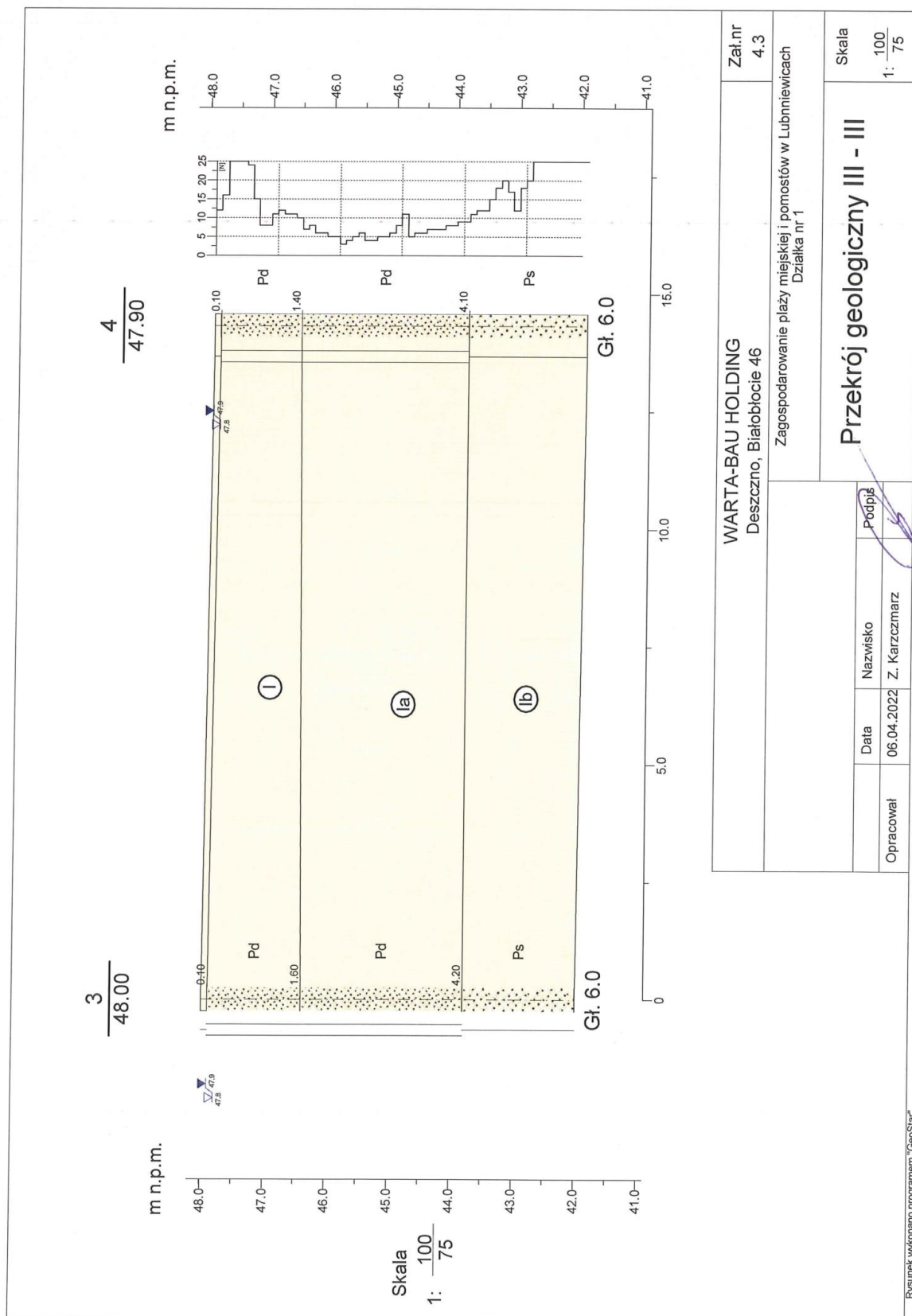




Rysunek wykonano programem "GeoStar"







Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj gruntu	Stan gruntu	Grupa genetyczna (symbol konsolidacji)	Stopień zgęszczenia I_p	Stopień plastyczności I_L *	Wilgotność naturalna W_n [%] *	Gęstość objętościowa P_n [t / m ³] ⁽ⁿ⁾	Kąt tarcia wewnętrznego φ [°] ⁽ⁿ⁾	Opór spójności gruntu c_u [kPa] ⁽ⁿ⁾	Moduł pierwotnego odkształcenia E_0 (n) [MPa]	Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej M_0 (n) [MPa]	Wskaźnik skonsolidowania gruntu β ⁽ⁿ⁾
I	Piasek drobny Pd (FSa)	nw	-	0,57	-	-	1,90	32,0	-	55,6	71,5	-
Ia	Piasek drobny Pd (FSa)	nw	-	0,33	-	-	1,85	29,2	-	37,6	43,6	-
Ib	Piasek średni Ps (MSa)	w	-	0,71	-	-	1,90	34,1	-	112	129,8	-

- Współczynnik materiałowy gruntu należy przyjąć ($\gamma_m = 0,9 \pm 0,1$).

Do obliczeń przyjmując wartość bardziej niekorzystną (PN-B/81-03020)

- [mw] grunt małowilgotny,

- [w] grunt wilgotny,

- [m] grunt mokry

- [nw] grunt nawodniony,

* - wartości wyznaczone na podstawie badań laboratoryjnych

⁽ⁿ⁾ - wartości normowe

	Załącznik	5
WBH Laboratorium Budowlane Ul. Lubuska 15 66-446 Deszczno wartabau@wartabau.com		
Tytuł załącznika	Tabela parametrów geotechnicznych	
Rodzaj opracowania	Opinia geotechniczna	
Obiekt	Dziatka budowlana nr 1 (obrzeb Lubniewice)	