

# I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna.
Nazwa zadania zgodnie z Umową nr 23/P/2023	Budowa wieży strunobetonowej wraz z ogrodzeniem, drogą dojazdową, monitoringiem CCTV, systemem alarmowym, WLZ i połączeniem kablem światłowodowym z pomieszczeniem PAD na działce 327/5.
Kategoria obiektu budowlanego	Obiekt kat. XXIX – wolnostojące kominy i maszty
Adres obiektu budowlanego	dz. nr 327/5; ID: 301404_5.0101.327/5; obręb 0101 Bucharzewo; gmina Sieraków; powiat międzychodzki; województwo wielkopolskie
Inwestor	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sieraków ul. Bucharzewo 153; 64-410 Sieraków
Jednostka projektowa	<b>KAROLINA ŻUCHLIŃSKA – BIURO PROJEKTOWE</b> ul. Niemena 5/101, 61-131 Poznań
Wersja	1

Zakres opracowania	Imię, nazwisko, specjalność, nr uprawnień	Data	Podpis
Konstrukcyjno-budowlany	<u>Projektant:</u> <b>mgr inż. Karolina Żuchlińska</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. uprawnienia nr ewid. WKP/0007/POOK/23</i>	10.08.2023 r.	
Elektroenergetyczny	<u>Projektant:</u> <b>mgr inż. Grzegorz Kawa</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. uprawnienia nr ewid. 164/DOŚ/03</i>		
Teletechniczny	<u>Projektant:</u> <b>inż. Jerzy Uhlenberg</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych. uprawnienia nr ewid. DTT-TU/2131/01/U</i>		

Opracowanie	Imię, nazwisko	Data	Podpis
	mgr inż. Łukasz Żuchliński	10.08.2023 r.	



---

## SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<b>I. Część opisowa .....</b>	<b>3</b>
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu. ....	3
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu. ....	3
3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym. ....	3
3.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.....	4
3.3 Układ komunikacyjny. Dostęp do drogi publicznej. ....	4
3.4 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu. ....	4
3.5 Ukształtowanie terenu i układ zieleni.....	4
4. Zestawienie powierzchni.....	4
4.1 Powierzchnia działki i terenu inwestycji.....	4
4.2 Powierzchnia zabudowy istniejących obiektów budowlanych.....	4
4.3 Powierzchnia zabudowy projektowanych obiektów budowlanych.....	4
4.4 Zagospodarowanie mas ziemnych.....	5
5. Informacje i dane wynikające z odrębnych przepisów.....	5
5.1 Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowania terenu. ....	5
5.2 Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.....	5
5.3 Wpływ eksploatacji górniczej. ....	5
5.4 Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego. ....	5
5.5 Formy ochrony przyrody.....	6
5.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	6
6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu. ....	6
6.1 Analiza obszaru oddziaływania w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa.....	6
6.2 Wnioski i zasięg obszaru oddziaływania.....	7
<b>II. Część rysunkowa .....</b>	<b>7</b>
1. Projekt zagospodarowania terenu.....	8
<b>III. Dokumenty dołączone do projektu .....</b>	<b>9</b>
1. Karta rejestracyjna udostępnianej mapy cyfrowej .....	9
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności .....	10
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego.....	14
4. Oświadczenie projektantów .....	18



---

## **I. Część opisowa**

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Zamierzenie budowlane polega na budowie dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna, na terenie działki nr 327/5, obręb 0101 Bucharzewo, gmina Sieraków, powiat międzychodzki, województwo wielkopolskie.

Projektowana wieża ma zapewnić skuteczną obserwację lasów pod kątem wykrywania i lokalizowania pożarów i tym samym ochronie obszarów leśnych przed pożarami.

Inwestycja obejmuje:

- Budowę monolitycznej stopy fundamentowej,
- Montaż prefabrykowanej wieży strunobetonowej o przekroju kołowym i wysokości  $H=44,26\text{m}$  n.p.t.,
- Montaż stalowych konstrukcji wsporczych na szczycie wieży,
- Montaż instalacji teletechnicznej,
- Montaż instalacji elektrycznej i odgromowej,
- Montaż szaf technologicznych,
- Montaż ogrodzenia panelowego z furtką,
- Budowę placu utwardzonego.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Działka nr 327/5 w obrębie ewid. 0101 Bucharzewo, gm. Sieraków, przeznaczona pod budowę wieży jest własnością Skarbu Państwa w zarządzie PGLLP Nadleśnictwo Sieraków.

- Istniejące obiekty budowlane:
  - na terenie działki nr 327/5 zlokalizowane są budynki biurowe oraz budynki gospodarcze, place utwardzone, ciągi piesze i jezdne, działka jest uzbrojona w sieci elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne i teletechniczne.
- Obiekty budowlane przeznaczone do rozbiórki – brak.
- Inne obiekty niezainwentaryzowane – w przypadku gdy zostaną odkryte pewne niezainwentaryzowane obiekty budowlane należy wstrzymać prace i bezzwłocznie zawiadomić o zdarzeniu zarządcę gruntu (Nadleśnictwo Sieraków).
- Dostęp do drogi publicznej - działka posiada dostęp do drogi publicznej wojewódzkiej DW150 (dz nr. 328/3) poprzez istniejącą drogę wewnętrzną na działkach 327/5 i 327/3.
- Ukształtowanie terenu i układ zieleni w obrębie inwestycji – poziom terenu płaski, rzędne terenu od ok. 51,4 do 51,7 m n.p.m., teren niezakrzewiony. W pobliżu planowanego obiektu występują drzewa. Na etapie realizacji inwestycji, po geodezyjnym wytyczeniu obiektu należy dokonać szczegółowej inwentaryzacji drzew i krzewów i w razie konieczności dokonać zgłoszenia wycinki do odpowiedniego organu.
- Wycinka drzew – nie dotyczy.

### **3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.**

Na działce nr 327/5 w Sierakowie planuje się budowę dostrzegalni o całkowitej wysokości 44,26 m n.p.t. posadowioną w monolitycznym fundamencie kielichowym o wymiarach 6,40x6,40 (dł. x szer.). Projektowana budowla jest ściśle związana z gospodarką leśną. Projektowaną rzędną terenu przyjęto 51,60 m n.p.m. Teren wokół wieży zostanie wyгородzony poprzez wykonanie ogrodzenia panelowego o wymiarach w planie 7,68x7,68m.

#### **3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym.**

W celu umożliwienia użytkowania obiektu budowlanego zgodnie z jego przeznaczeniem planuje się:

- montaż wsporczych konstrukcji stalowych na szczycie dostrzegalni,
- instalację anten radioliniowych, 3 szt., o częstotliwości 5GHz,
- instalację teletechniczną umożliwiającą przesyłanie sygnału radiowego pomiędzy radiostacją i anteną,
- instalację odgromową na dostrzegalni i w gruncie,



- instalację elektryczną zasilającą projektowane urządzenia (przyłącze wykonane będzie od szafy w pomieszczeniu alarmowo-dyspozycyjnym (PAD) zasilanej z istniejącej rozdzielni w budynku gospodarczym na dz. nr 327/5),
- montaż szafy technologicznej przy wieży oraz na szczycie wieży,
- montaż kabla teletechnicznego pomiędzy dostrzegalnią a istniejącym pomieszczeniem PAD,
- budowa studni teletechnicznych,
- montaż przepustu kablowego na ścianie istniejącego budynku z pomieszczeniem PAD.

Na wieży będzie możliwość montażu dwóch kamer przeciwwłamaniowych, na wysokości ok. 5,0-7,0m.

### **3.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.**

Nie dotyczy, projektowane zamierzenie budowlane nie będzie wytwarzało ścieków. Wody opadowe w całości odprowadzone będą do gruntu, na terenie działki, na której zlokalizowana będzie inwestycja.

### **3.3 Układ komunikacyjny. Dostęp do drogi publicznej.**

Działka, na której planowana jest inwestycja posiada dostęp do drogi publicznej w rozumieniu obowiązujących przepisów (Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 717, art. 2 pkt 14). Pośredni dostęp do drogi publicznej wojewódzkiej DW150 (dz nr. 328/3) zapewniony będzie poprzez istniejącą drogę wewnętrzną na działkach 327/5 i 327/3. Dla planowanego zamierzenia budowlanego planuje się wykorzystanie istniejącego układu komunikacyjnego zlokalizowanego na działce, na której realizowana będzie inwestycja (dojazd drogami wewnętrznymi oraz dostęp pieszy).

### **3.4 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.**

Zasilanie projektowanych urządzeń planuje się wykonać kablem, wyprowadzonym z istniejącej rozdzielni, wzdłuż budynku gospodarczego na działce 327/5, do szafy w pomieszczeniu alarmowo-dyspozycyjnym (PAD). Następnie zasilanie w ziemi planuje się prowadzić do projektowanej szafy technologicznej przy fundamencie wieży. Kabel na przecięciach z istniejącą infrastrukturą oraz pod drogami należy prowadzić w rurach osłonowych.

Należy wybudować kanalizację teletechniczną z kablem światłowodowym oraz studniami teletechnicznymi, od projektowanej szafy technologicznej przy fundamencie wieży do pomieszczenia alarmowo-dyspozycyjnego (PAD).

W istniejącym budynku gospodarczym projektuje się przepust kablowy.

### **3.5 Ukształtowanie terenu i układ zieleni.**

Dostrzegalnia wraz z zagospodarowaniem terenu zostanie dostosowana do istniejącego ukształtowania działki, w obrębie posadowienia dostrzegalni (do istniejących rzędnych terenu). Podane w projekcie orientacyjne rzędne należy dostosować do rzeczywistych warunków terenowych. W związku z tym, iż rozpatrywany teren w samym miejscu przeznaczonym pod inwestycję jest płaski, nie przewiduje się szczególnej niwelacji terenu, a występujące niewielkie spadki i wzniesienia, należy wyrównać tak aby umożliwić prawidłowe wykonanie zagospodarowania terenu.

## **4. Zestawienie powierzchni.**

### **4.1 Powierzchnia działki i terenu inwestycji**

Powierzchnia działki nr 327/5 – 15459,10m<sup>2</sup>

Powierzchnia terenu inwestycji 9116,93m<sup>2</sup>

### **4.2 Powierzchnia zabudowy istniejących obiektów budowlanych**

Powierzchnia zabudowy istniejących budynków 1074,04m<sup>2</sup> (11,78% pow. terenu)

Powierzchnia istniejących dróg, chodników i parkingów 1490,44m<sup>2</sup> (16,35% pow. terenu)

Powierzchnia biologicznie czynna 6552,45m<sup>2</sup> (71,87% pow. terenu)

### **4.3 Powierzchnia zabudowy projektowanych obiektów budowlanych**

Powierzchnia zabudowy projektowanej wieży 4,41 m<sup>2</sup> (0,05% pow. terenu) <10 m<sup>2</sup>

Powierzchnia płyty fundamentowej 40,96 m<sup>2</sup>

Powierzchnia terenu utwardzonego 54,57 m<sup>2</sup> (0,60% pow. terenu)

Powierzchnia biologicznie czynna 6493,47 m<sup>2</sup> (71,22% pow. terenu) >1% pow. terenu



---

#### **4.4 Zagospodarowanie mas ziemnych**

Część mas ziemnych z wykopu w obrębie działki zostanie wykorzystana do niwelacji terenu. Warstwa humusu i ziemi urodzajnej będzie zabezpieczona na terenie działki i wykorzystana dla zagospodarowania terenu po zakończeniu budowy. Nadmiar mas ziemnych powstały w wyniku prac budowlanych zostanie wywieziony z terenu budowy i zagospodarowany zgodnie z zaleceniami Inwestora.

#### **5. Informacje i dane wynikające z odrębnych przepisów.**

##### **5.1 Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowania terenu.**

Dla przedmiotowego obszaru nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na wniosek inwestora wydano Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak: RIK.6733.5.2023.P z 28.09.2023r.

W wydanej Decyzji ustalono:

- Nieprzekraczalna linia zabudowy – oznaczono na Rys. Zagospodarowania Terenu,
- Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki albo terenu do 10m<sup>2</sup> powierzchni zabudowy,
- Udział powierzchni biologicznie czynnej: min. 1% powierzchni terenu objętego decyzją;
- Maksymalną wysokość wieży 48m n.p.t.

W związku z częściowym usytuowaniem planowanej inwestycji na terenie stanowiącym grunty leśne oraz w związku z ar. 7 ust. 1 i ust. 2 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995r., stwierdza się, że planowana inwestycja nie zmienia przeznaczenia gruntów leśnych na nieleśne i nie wymaga zgody, o której mowa w art. 7 ww. ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Dostrzegalnica przeciwpożarowa jest dostosowana do II kategorii zagrożenia pożarowego lasów oraz spełnia warunki określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2022r. poz. 1065).

##### **5.2 Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.**

Działka, na której będzie realizowana inwestycja nie jest wpisana do rejestru zabytków. Na obszarze objętym Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znajdują się budynki wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Sieraków. Planowana inwestycja położona jest w strefie ochrony stanowisk archeologicznych nr 32.

Podczas prowadzenia prac ziemnych, w razie odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przedmiot i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie zawiadomić o tym właściwy organ. Dalsze prace należy prowadzić w uzgodnieniu z konserwatorem zabytków.

Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego ustala się obowiązek przeprowadzenia prac archeologicznych. Należy uzyskać pozwolenie Wielkopolskiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac archeologicznych.

##### **5.3 Wpływ eksploatacji górniczej.**

Nie dotyczy, projektowane zamierzenie budowlane nie będzie zlokalizowane na terenie eksploatacji górniczej.

##### **5.4 Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz.U. 2019 poz. 1839) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, budowa przedmiotowego obiektu:

- na podstawie §2 ust. 1 pkt 7 nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymaga się uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- na podstawie §3 ust. 1 pkt 8 nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których może być wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.



---

Inwestor planuje zamontowanie na przedmiotowej dostrzegalni urządzeń przeznaczonych wyłącznie łącznie radiotelefonicznej służącej monitoringu p.poż. lasów, wyposażenie to:

- anteny radioliniowe,
- okablowanie i osprzęt pomocniczy.

Elementy te nie są zakwalifikowane, jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani też, jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko (§2 ust. 1 pkt. 7 oraz §3 ust. 1 pkt. 8, przywołanego rozporządzenia). W związku z tym nie jest wymagane przeprowadzanie oceny oddziaływania na środowisko (Opinie, Uzgodnienia, Pozwolenia i inne dokumenty o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt.1, Pkt.4).

Dostrzegalnia i zainstalowane na niej urządzenia:

- nie wytwarzają zanieczyszczeń stałych ani ciekłych,
- nie są źródłem wibracji i hałasów, (w celu minimalizacji emisji hałasu w czasie budowy obiektu, prace budowlane i transportowe związane z realizacją inwestycji, będą prowadzone wyłącznie w porze dnia),
- nie wywierają wpływu na istniejący drzewostan, gleby oraz wody powierzchniowe i podziemne,
- nie stwarzają zagrożeń pożarowego,
- nie wywiera wpływu na istniejące warunki wodne.

## **5.5 Formy ochrony przyrody.**

Planowane zamierzenie budowlane znajduje się na terenie Obszaru Natura 2000 (Puszcza Notecka PLB300015). Planowane zamierzenie budowlane znajduje się na terenie Parku Krajobrazowego (Sierakowski Park Krajobrazowy).

Planowane zamierzenie budowlane nie znajduje się na terenie:

- Rezerwatu,
- Parku Narodowego,
- Obszaru chronionego Krajobrazu.

Podczas prac budowlanych, w przypadku odkrycia kopalnych szczątków roślin i zwierząt, należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, a gdy nie jest to możliwe Burmistrza Gminy Sieraków.

## **5.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej.**

Konstrukcja dostrzegalni wraz z fundamentami wykonana będzie z materiałów niepalnych – stal, żelbet. Obiekt nie będzie emitował substancji mogących spowodować pożar i nie będą w jego pobliżu składowane materiały palne oraz nie projektuje się żadnych obiektów kubaturowych, spełnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej i klasy odporności pożarowej nie jest wymagane. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, projektowana inwestycja, nie zaliczają się do obiektów wymagających uzyskania uzgodnienia pod względem zgodności z wymogami ochrony przeciwpożarowej.

## **6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.**

### **6.1 Analiza obszaru oddziaływania w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa.**

Na podstawie przepisów mających zastosowanie do przedmiotowego zamierzenia budowlanego oraz na podstawie wydanej Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ustalono obszar i rodzaj oddziaływania zgodnie z poniższym:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (art. 3 pkt. 20 oraz art. 5 ust. 1, Dz. U. z 2020 r. poz. 471 z późn. zm.) – inwestycja w całości znajduje się na działce należącej do inwestora. Zamierzenie budowlane spełnia wymogi dotyczące bezpieczeństwa i nie ogranicza działek sąsiednich.
- Decyzja o warunkach zabudowy – projektuje się wieżę o wysokości całkowitej H=43,30m (poniżej dopuszczalnej wysokości 48m n.p.t.). Inwestycja usytuowana będzie zgodnie z wyznaczoną, nieprzekraczalną linią zabudowy.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 z późn. zm.) - projektowana dostrzegalnia przyczyni się do podniesienia poziomu bezpieczeństwa przeciwpożarowego lasów.



- 
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) – instalowane urządzenie nie zaliczają się do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Opinie, Uzgodnienia, Pozwolenia i inne dokumenty o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt.1, Pkt.4), zatem zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2020r poz. 1219) obszar ograniczonego użytkowania nie występuje.
  - Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2019 r. poz. 94 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003 r. w sprawie sposobu zgłaszania przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym (Dz. U. 2021 poz. 264):
    - wysokość planowanego obiektu jest mniejsza niż 100m,
    - w pobliżu nie znajdują się lotniska,
    - działka, na której planowana jest budowa wieży nie znajduje się w pasie drogi startowej,
    - projektowana dostrzegalnica nie przebija powierzchni ograniczającej wysokość obiektu.Zgodnie z powyższym nie występują ograniczenia wysokości wieży i zgodnie z art. 87<sup>1</sup> (Dz. U. z 2019 r. poz. 94 z późn. zm.) obiekt nie kwalifikuje się jako przeszkoda lotnicza. Zgodnie z opinią Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych nr 3995/23 z dnia 04.09.2023 r. (nr sprawy SSRL SZ RPWL.5103.1.2023) wieża nie wymaga oznakowania przeszkodowego: graficzno-kolorystycznego oraz świetlnego. Obiekt nie wymaga uzgodnienia z Prezesem Urzędu Lotnictwa Cywilnego.
  - inne przepisy, w których zawarto wymogi mogące mieć zastosowanie przy określaniu oddziaływania obiektu nie mają zastosowania do inwestycji objętej niniejszym projektem.

## **6.2 Wnioski i zasięg obszaru oddziaływania.**

Na podstawie powyższej analizy obszaru oddziaływania obiektu, wykonanej w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy prawne, stwierdza się, że zgodnie z Art. 34, ust. 3, pkt. 1, lit. e ustawy Prawo Budowlane, obszar oddziaływania obiektów objętych przedmiotowym opracowaniem mieści się w granicach działki nr 327/5 w obrębie ewid. obręb 0101 Bucharzewo, gm. Sieraków, pow. międzychodzki, woj. zachodniopomorskie i nie ogranicza sąsiednich działek.

## **II. Część rysunkowa**

### **1. Projekt zagospodarowania terenu**





sekcja mapy zasadniczej: 5.183.30.02.3.4

Id zgłoszenia:  
PODGIK.6640.761.2023

**BUCHARZEWO**

		1:500
--	--	-------

zary, który był przedmiotem	
-----------------------------	--

zycznej podlegające ochronie	
------------------------------	--

py	31.07.2023 r.
----	---------------

23397

nr uprawnień zawodowych

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

TYTUŁ RYSUNKU		Zagospodarowanie terenu	
BRANŻA	–	NR RYSUNKU	DATA 10.08.2023
SKALA	1:500	PZT.1	WERSJA 1.0



### III. Dokumenty dołączone do projektu

#### 1. Karta rejestracyjna udostępnianej mapy cyfrowej

Międzychód dnia 12-09-2023

#### KARTA REJESTRACYJNA UDOSTĘPNIANEJ MAPY CYFROWEJ

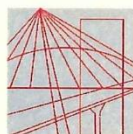
DANE O UDOSTĘPNIANEJ MAPIE			
Nazwa obiektu (miejscowość)	BUCHARZEWO		
Położenie obiektu	Jednostka ewidencyjna	Obręb ewidencyjny	Numer działki
	Identyfikator	Identyfikator	
	SIERAKÓW – OBSZAR WIEJSKI	BUCHARZEWO	327/5
	301404_4	0101	
Wielkość i skala udostępnianej mapy	Obszar w ha: 1		Skala 1:500
Adnotacje o aktualności mapy	Mapa aktualizowana	Oznaczenie wg rejestru zgłoszeń prac geodezyjnych	Data pomiaru
	TAK	PODGIK.6640.761.2023	Data opracowania mapy
			28.07.2023
			31.07.2023
Dane o jednostce geodezyjnej wykonującej aktualizację wraz z pieczęcią i podpisem kierującego pracami - geodety uprawnionego oraz osoby upoważnionej do reprezentowania podmiotu dokonującego aktualizacji mapy (art. 42 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne - tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 z późniejszymi zmianami), posiadającego uprawnienia zawodowe nr 1- „geodezyjne pomiary sytuacyjno-wysokościowe, realizacyjne i inwentaryzacyjne”; zgodnie z § 33 pkt. 6 i 8 rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 21 sierpnia 2020 r. - Dz.U. z 2020 r. poz. 1429	P.U.H. GEO-MED s.c. Małgorzata i Tadeusz Flens ul. św. Jana Pawła II 5d 64-400 Międzychód REGON: 639663125  <b>GEODETA UPRAWNIONY</b> mgr inż. Paweł Flens (uprawnienia zawodowe nr 23397)		
Format przekazywanych danych	Rodzaj nośnika	Typ pliku (pdf, dxf, dwg)	Wielkość (w bajtach)
	e-mail	dwg	232 243
Zakres tematyczny udostępnianej mapy	MAPA ZASADNICZA O PEŁNEJ TREŚCI		
Określenie układu współrzędnych prostokątnych płaskich i układu wysokości	Układ współrzędnych płaskich - PUWG 2000/15, Układ wysokościowy – PL-EVRF2007-NH		
Numer punktu osnowy geodezyjnej podlegające prawnej ochronie przed zniszczeniem występujące na aktualizowanym obszarze	Brak		
Cel udostępnienia	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.			
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	PODGIK.6640.761.2023		
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Międzychódzki		
Wykonawca prac geodezyjnych	P.U.H. GEO-MED s.c. Małgorzata i Tadeusz Flens		
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr PODGIK.6640.761.2023.1 z dnia 12.09.2023 r.		
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Paweł Flens Nr uprawnień 23397		

#### Uwaga

Niniejszy dokument winien być zeskanowany i stanowić integralny element opracowanego projektu.



## 2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-222/2023

Poznań, dnia 20 czerwca 2023 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 551) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3, 4 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani**

**Karolina Barbara Żuchlińska**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzona dnia 28 września 1992 r. Bydgoszcz

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**nr ewidencyjny WKP/0007/POOK/23**

**do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 775 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Jerzy Witczak: .....

mgr inż. Renata Makowska: .....

mgr inż. Jacek Weiss: .....



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Karolina Barbara Żuchlińska jest upoważniona w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu.

Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jerzy Witeczak:.....

mgr inż. Renata Makowska:.....

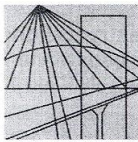
mgr inż. Jacek Weiss:.....

Otrzymują:

1. Pani Karolina Barbara Żuchlińska
2. Okręgowa Rada Izby
3. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ Z  
ORYGINAŁEM**





DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-128/2003/03

Wrocław, 18 grudnia 2003 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB

n a d a j e

Panu

**Grzegorz Marek Kawa**

magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 14 stycznia 1975 r. we Wrocławiu

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 164/DOŚ/03

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/OKK/03 z dnia 18 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Grzegorz Marek Kawa posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

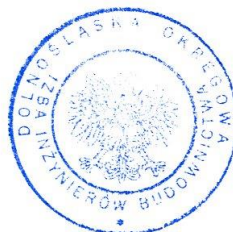
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Marek Kawa  
Ul. Wrocławska 5  
55-080 Pietrzykowie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*Mgr inż. Bronisław Wośiek*  
**Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej**

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Janiczek

**ZA ZGODNOŚĆ Z  
ORYGINAŁEM**



Warszawa, dnia 26.07.2001r.



**P R E Z E S**  
**URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI**

**DECYZJA Nr DTT-TU/2131/01/U**

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Jerzego Uhlenberg z dnia 20.09.2000 r. r, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu **inż. Jerzemu Uhlenberg**  
urodzonemu **24.02.1949 r. w Bydgoszczy**

**uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **Projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

**UZASADNIENIE**

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie

**Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.**

**Pouczenie**

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3 i 129 § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa  
Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośredniej do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust. 1 w związku z art. 34 ust. 1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74, poz. 368 z późn. zm.).



z up.  
ZASTĘPCA PREZESA

**ZA ZGODNOŚĆ Z  
ORYGINAŁEM**



**3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego**



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-NHX-15X-IDF \***

Pani Karolina Barbara Żuchlińska o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0334/23  
adres zamieszkania ul. Niemena 5/101, 61-131 Poznań  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-31 roku przez:

Wojciech Ratajczak, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.







**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**DOŚ-QAX-QWE-113 \***

Pan Grzegorz Marek Kawa o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0152/04  
adres zamieszkania ul. Radosna 7, 55-080 Pietrzykowice  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-20 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.







### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-FUH-UDS-G7E \*

Pan JERZY UHLENBERG o numerze ewidencyjnym KUP/BT/0631/04  
adres zamieszkania ul. ŁOCHOWSKIEGO 3/16, 85-796 BYDGOSZCZ  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-27 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

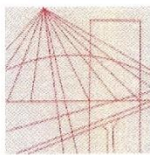
Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

- § 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- § 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.







KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz, dnia 31 grudnia 2009 r.

Nr sprawy  
KUPOIIB/KK-025-0129/09

Pan  
Jerzy Uhlenberg  
ul. Łochowskiego 3/16  
85-796 Bydgoszcz

W związku z listem z 08 grudnia 2009 r. dot. posiadanych przez Pana uprawnień budowlanych wyrażonych w decyzji Nr DTT-TU/2131/01/U z dnia 26.07.2001 r. wydanej przez Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji w Warszawie,

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy wyjaśnia, że przedmiotowe uprawnienia budowlane są uprawnieniami bez ograniczeń, w rozumieniu § 7 pkt 1 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 120, poz. 581, z późn. zm.), jak również obecnie obowiązujących przepisów. Stanowią one podstawę do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika robót budowlanych w specjalności telekomunikacyjnej obejmującej telekomunikację przewodową wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych.

Odpowiadając na zapytanie zawarte w liście, co do możliwości kierowania praktyką zawodową kandydata na uprawnienia budowlane w specjalności telekomunikacyjnej bez ograniczeń do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy lub robót – to odpowiedź jest pozytywna w zakresie objętym w/w uprawnieniami budowlanymi.

Z poważaniem

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

SEKRETARZ  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
KUPOIIB w BYDGOSZCZY

inż. Franciszek Zzypliński



#### 4. Oświadczenie projektantów

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane  
(Dz. U. z 2020 poz. 1333 z późn. zmianami) oświadczam, że

Projekt zagospodarowania terenu dla zamierzenia budowlanego:

**Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna.**

Nr działki:

dz. nr 327/5; ID: 301404\_5.0101.327/5;

obręb 0101 Bucharzewo; gmina Sieraków; powiat międzychodzki;

województwo wielkopolskie.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,  
skoordynowany między branżami i wykonany zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Zespół autorski:	Imię i Nazwisko:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Część opracowania	Data opracowania	Podpis:
Projektant	mgr inż. Karolina Żuchlińska	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr.: WKP/0007/POOK/23	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	10.08.2023	
Projektant	mgr inż. Grzegorz Kawa	do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. uprawnienia nr ewid. 164/DOS/03	ELEKTRYCZNA	10.08.2023	
Projektant	inż. Jerzy Uhlenberg	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych, nr upr.: DTT-TU/2131/01/U	TELETECHNICZNA	10.08.2023	



## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna.
Nazwa zadania zgodnie z Umową nr 23/P/2023	Budowa wieży strunobetonowej wraz z ogrodzeniem, drogą dojazdową, monitoringiem CCTV, systemem alarmowym, WLZ i połączeniem kablem światłowodowym z pomieszczeniem PAD na działce 327/5.
Kategoria obiektu budowlanego	Obiekt kat. XXIX – wolnostojące kominy i maszty
Adres obiektu budowlanego	dz. nr 327/5; ID: 301404_5.0101.327/5; obręb 0101 Bucharzewo; gmina Sieraków; powiat międzychodzki; województwo wielkopolskie
Inwestor	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sieraków ul. Bucharzewo 153; 64-410 Sieraków
Jednostka projektowa	KAROLINA ŻUCHLIŃSKA – BIURO PROJEKTOWE ul. Niemena 5/101, 61-131 Poznań
Wersja	1

Zakres opracowania	Imię, nazwisko, specjalność, nr uprawnień	Data	Podpis
Konstrukcyjno-budowlany	<u>Projektant:</u> <b>mgr inż. Karolina Żuchlińska</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. uprawnienia nr ewid. WKP/0007/POOK/23</i>	10.08.2023 r.	
	<u>Sprawdzający:</u> <b>mgr inż. Katarzyna Guszczńska</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. uprawnienia nr ewid. WKP/0211/POOK/21</i>		

Opracowanie	Imię, nazwisko	Data	Podpis
	mgr inż. Łukasz Żuchliński	10.08.2023 r.	



---

## SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

<b>I. Część opisowa .....</b>	<b>3</b>
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego. ....	3
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	3
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu. ....	3
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego. ....	3
4.1 Wieża strunobetonowa .....	3
4.2 Konstrukcje wsporcze .....	4
4.3 Ogrodzenie .....	4
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	4
5.1 Opinia geotechniczna. ....	4
5.2 Projektowany fundament.....	4
6. Charakterystyka energetyczna i wpływ na środowisko. ....	5
7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego. ....	5
8. Uwagi końcowe.....	6
<b>II. Część rysunkowa .....</b>	<b>6</b>
1. Widok wieży .....	7
2. Rzut i przekrój fundamentu.....	8
3. Rzut i widok ogrodzenia. ....	9
<b>III. Dokumenty dołączone do projektu .....</b>	<b>10</b>
1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności .....	10
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego.....	12
3. Oświadczenie projektantów .....	14



## I. Część opisowa

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Zamierzenie budowlane polega na budowie dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna, na terenie działki nr 327/5, obręb 0101 Bucharzewo, gmina Sieraków, powiat międzychodzki, województwo wielkopolskie.

Projektowana wieża ma zapewnić skuteczną obserwację lasów pod kątem wykrywania i lokalizowania pożarów i tym samym ochronie obszarów leśnych przed pożarami.

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę następującego obiektu budowlanego:

Rodzaj obiektu budowlanego	Kategoria obiektu budowlanego
Wolnostojąca wieża strunobetonowa	XXIX – wolnostojące kominy i maszty

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

Projektowany obiekt jest ściśle związany z gospodarką leśną. Będzie stanowił infrastrukturę dla instalacji anten oraz tras kablowych będących integralną częścią systemu. Obiekt będzie bezobsługowy, przewiduje się jedynie czasową, krótkotrwałą pracę personelu związaną z pracami naprawczymi i konfiguracyjnymi.

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

Obiekt budowlany stanowi wolnostojąca wieża strunobetonowa z iglicą odgromową o łącznej wysokości **44,26m n.p.t.** Przekrój wieży zaprojektowano jako pierścieniowy, zwężający się ku górze. Wieża zamocowana będzie w kwadratowym kielichu fundamentowym wystającym 1,1m ponad poziom terenu. Wieża składa się z prefabrykowanych elementów wykonanych w technologii sprężonego betonu wirowanego. Słup zostanie wyposażony w stalowe konstrukcje wsporcze oraz instalację teletechniczną i uziemiającą. Cała zewnętrzna powierzchnia betonowa słupa oraz stalowe elementy konstrukcyjne pomalowane będą w kolorach białym i zielonym. Teren wokół obiektu zostanie utwardzony oraz wygrodzony poprzez wykonanie ogrodzenia panelowego.

Obiekt budowlany zgodnie z art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, został tak zaprojektowany aby spełnić wymagania dotyczące:

- nośności i stateczności konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- higieny, zdrowia i środowiska,
- bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów,
- ochrony przed hałasem,
- oszczędności energii i izolacyjności cieplnej,
- zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych.

### 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

#### 4.1 Wieża strunobetonowa

Trzon wieży ma prefabrykowaną konstrukcję sprężoną, trzyczłonową. Na szczycie znajduje się odgromnik. Elementy trzonu wykonane zostaną jako konstrukcja strunobetonowa w technologii betonu wirowanego. Segmenty wieży zostaną połączone za pomocą płyt stalowych skręcanych śrubami HV.

W projekcie przyjęto parametry prefabrykowanego trzonu strunobetonowego produkowanego przez jedną z polskich firm, specjalizujących się w produkcji słupów strunobetonowych. Wszystkie podane w projekcie parametry wytrzymałościowe, wykonawcze, geometryczne itp. należy traktować jako minimalne wymagania, jakie musi spełniać słup strunobetonowy. Dopuszcza się wykorzystanie prefabrykatu od innego producenta w przypadku spełnienia wszystkich wymienionych w projekcie parametrów oraz po uzgodnieniu z projektantem.



Charakterystyka geometryczna wieży	
Wysokość całkowita	44,26 m
Długość rury nasadowej wraz z odgromnikiem	3,00 m
Średnica dolna	1113 mm
Średnica górna	483 mm
Zbieżność wieży	15 mm/mb

Charakterystyka materiałowa wieży	
Beton	C70/85
Stal sprężająca	Ø 15,5 – Y1860 S7-15,5
Stal zbrojeniowa	f <sub>yk</sub> -500MPa
Stal profilowa (płyty poł.)	S355J0

#### 4.2 Konstrukcje wsporcze

Konstrukcje wsporcze wykonane będą ze stali profilowej S235JR zabezpieczone antykorozyjnie. Na wieży zainstalowane będą:

- Podest serwisowy – na szczycie wieży zainstalowany będzie stalowy pomost roboczy w kształcie okręgu wraz z zamocowanymi wspornikami pod anteny radioliniowe. Na wysokości 1,0 m od pomostu zainstalowany będzie uchwyt asekuracyjny. Pomost będzie służyć serwisowi i obsłudze zainstalowanych urządzeń.
- Rura nasadowa – do rury o średnicy Ø219mm zamocowany będzie wspornik stabilizujący do konstrukcji pod anteny radioliniowe oraz iglica odgromowa,
- Drabina wjazdowa – dostęp do szczytu wieży zapewniać będzie stalowa szyno-drabina wyposażona w system asekuracji i ochrony przed upadkiem wraz z systemowym pomostem spoczynkowym – na wysokości 20 m n.p.t,
- Drabiny kablowe – na całej długości trzonu zamocowana będzie stalowa drabina o szerokości min. 0,2 m dla prowadzenia instalacji elektrycznych i radiowych.

#### 4.3 Ogrodzenie

Teren obiektu zostanie ogrodzony ogrodzeniem systemowym panelowym o wysokości 2,5m n.p.t, o wymiarach w rzucie 7,68x7,68m z furtką o szerokości 1,0m. Ogrodzenie ze sztywnych profilowanych paneli zwieńczone będzie drutem ostrzowym ze zwojami spletanymi na wspornikach.

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

#### 5.1 Opinia geotechniczna.

Geotechniczne warunki posadowienia zostały przedstawione w formie Opinii geotechnicznej z dokumentacją badań podłoża gruntowego. Opracowanie jest zawarte w części IV. Załączniki Projektu Budowlanego.

#### 5.2 Projektowany fundament

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe w obrębie posadowienia określone zostały w załączonej opinii geotechnicznej.

Na podstawie opinii geotechnicznej i wykonanych obliczeniach, przyjęto posadowienie w postaci kwadratowej stopy fundamentowej.

Charakterystyka geometryczna fundamentu	
Grubość płyty	0,50 m
Szerokość boku płyty L=B	6,40 m
Wysokość kielicha	2,10 m
Szerokość boku kielicha l=b	2,10 m
Głębokość posadowienia	1,50 m p.p.t
Poziom wyniesienia kielicha	1,10 m n.p.t.



Materiały zastosowane do wykonania fundamentu wieży	
Beton	C30/37
Stal zbrojeniowa	f,yk-500MPa
Beton podkładowy	C8/10

## 6. Charakterystyka energetyczna i wpływ na środowisko.

- Zapotrzebowanie na energię elektryczną:  
Zamierzenie budowlane wymaga poboru jedynie mocy energetycznej.
- Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i odprowadzenie ścieków:  
Obiekt nie pobiera wody ani nie wytwarza ścieków.
- Emisja zanieczyszczeń gazowych:  
Obiekt nie emituje zanieczyszczeń gazowych.
- Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:  
Okresowo obiekt będzie wytwarzał odpady stałe w postaci:
  - zużytych urządzeń elektronicznych i elektrotechnicznych (kod 160202);
  - zużytych kabli odpady z grupy "odpady i złomy metaliczne" (kod 170411);
  - ilości w fazie eksploatacji będą znikome;
  - w fazie likwidacji konstrukcji powstanie złom metalowy i kable.
- Emisja hałasu, wibracji i promieniowania, pól elektromagnetycznych:  
Podczas użytkowania obiekt nie będzie emitował hałasu. W celu minimalizacji emisji hałasu w czasie budowy obiektu, prace budowlane i transportowe związane z realizacją inwestycji, będą prowadzone wyłącznie w porze dnia.

Przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do grupy przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839, z późn. zm.).

- Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:
  - obiekt nie będzie wpływać na istniejący drzewostan w obrębie działki. Zostanie on zlokalizowany w taki sposób aby nie kolidował z istniejącym drzewostanem. W pobliżu planowanego obiektu występują drzewa. Na etapie realizacji inwestycji, po geodezyjnym wytyczeniu obiektu należy dokonać szczegółowej inwentaryzacji drzew i krzewów i w razie konieczności dokonać zgłoszenia wycinki do odpowiedniego organu;
  - posadowienie nie zaburza istniejących stosunków gruntowo-wodnych, ani glebowych;
  - przyjęte rozwiązania konstrukcyjne i funkcjonalne ograniczają wpływ obiektu na środowisko poniżej wartości dopuszczonych stosownymi normami.

## 7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- Instalację zasilającą - zasilanie projektowanych urządzeń planuje się wykonać kablem wyprowadzonym z istniejącej rozdzielni, wzdłuż budynku gospodarczego na działce 327/5, do szafy w pomieszczeniu alarmowo-dyspozycyjnym (PAD). Następnie zasilanie w ziemi planuje się prowadzić do projektowanej szafy technologicznej przy fundamencie wieży. Kabel na przecięciach z istniejącą infrastrukturą oraz pod drogami należy prowadzić w rurach osłonowych.
- Instalację uziemiającą wieży oraz szafy technologicznej, instalację odgromową wieży,
- Instalację telekomunikacyjną – planuje się wybudować kanalizację teletechniczną z kablem światłowodowym oraz studniami teletechnicznymi, od projektowanej szafy technologicznej przy fundamencie wieży do pomieszczenia alarmowo-dyspozycyjnego (PAD). Wykaz montowanych urządzeń na dostrzegalni:

Rodzaj urządzenia	Wysokość zawieszenia środka [m] n.p.t.
Antena radioliniowa, 3szt.	~40,00



---

## 8. Uwagi końcowe

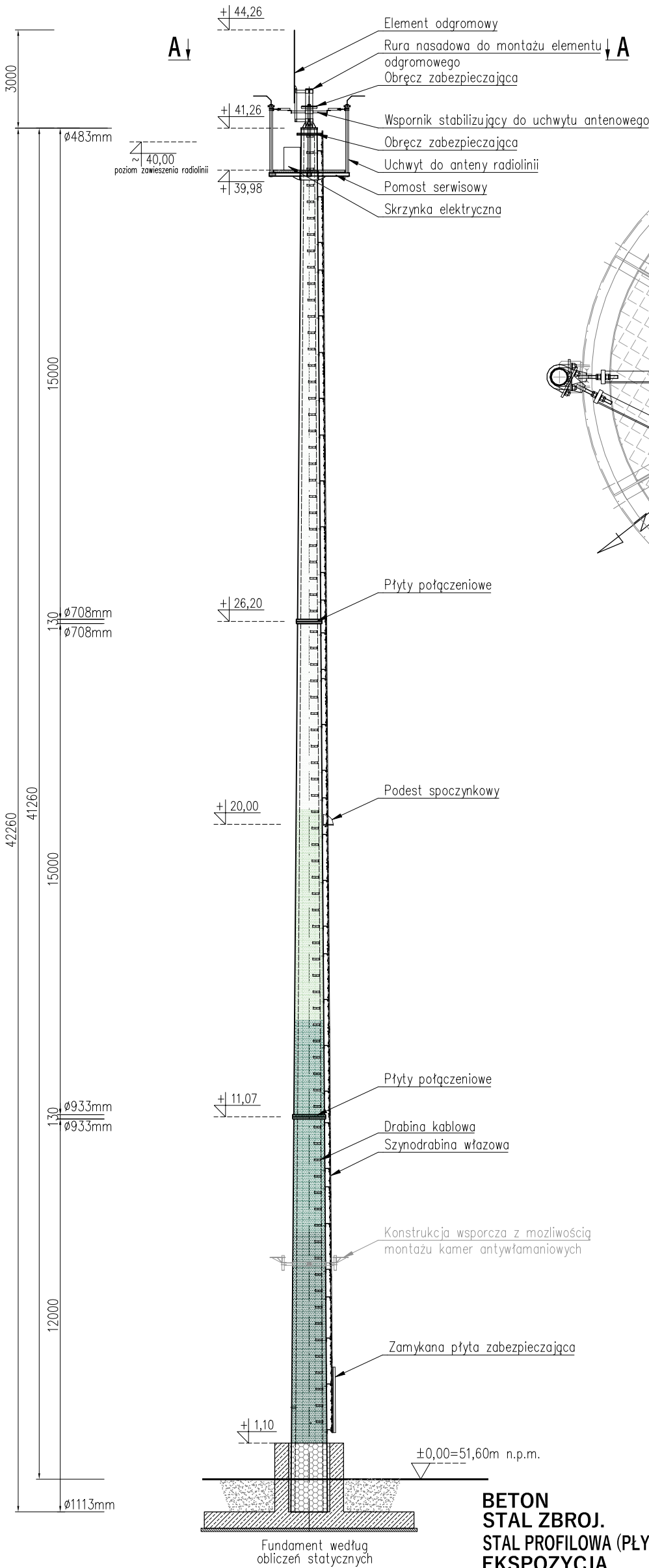
Wszystkie prace produkcyjne i montażowe należy wykonać zgodnie z prawem budowlanym, Polskimi Normami, przepisami BHP oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych:

- wszystkie zmiany uzgadniać z Inwestorem, Właścicielem Obiektu i Projektantem,
- w przypadku wystąpienia wątpliwości co do sposobu prowadzenia robót lub zaistnienia sytuacji nieprzewidzianych w niniejszym opracowaniu należy przerwać prace i wezwać Projektanta, który w ramach nadzoru autorskiego określi sposób postępowania,
- wszelkie ujawnione w wykopie kable, rury i przewody zabezpieczyć na czas prac oraz zabezpieczyć rurami dwudzielnymi,
- wykopy w miejscu występowania uzbrojenia podziemnego wykonać ręcznie,
- zwrócić szczególną uwagę na zapisy uzgodnień branżowych i postępować zgodnie z ich zapisami,
- w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych (zalecanych) odległości od istniejącej infrastruktury i sieci podziemnej, należy skontaktować się z jej właścicielem,
- w przypadku wystąpienia wątpliwości co do sposobu prowadzenia robót lub zaistnienia sytuacji nieprzewidzianych w niniejszym opracowaniu należy przerwać prace i wezwać Projektanta, który w ramach nadzoru autorskiego określi sposób postępowania,
- o terminie rozpoczęcia prac Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić wszystkie zainteresowane strony z co najmniej 7-dniowym wyprzedzeniem,
- rozpoczęcie robót budowlanych w pobliżu istniejącej sieci należy zgłosić pisemnie z 7-dniowym wyprzedzeniem do odpowiednich instytucji branżowych,
- na etapie wykonawczym zweryfikować poziom rzędnych terenu, w przypadku rozbieżności skontaktować się z projektantem,
- niniejszy opis techniczny rozpatrywać łącznie z dokumentacją rysunkową,
- autor zastrzega sobie prawo do sporządzania i wprowadzania zmian w powyższym opracowaniu,
- nie dopuszcza się wprowadzania zmian do projektu bez zgody autora niniejszego opracowania,
- W przypadku wystąpienia intensywnych opadów należy bezwzględnie chronić grunty w wykopie, co w przeciwnym wypadku mogłoby osłabić ich właściwości fizyko-chemiczne i w efekcie doprowadzić do nierównomiernych osiadań lub rozluźnień/upłynnienia gruntu. Rozluźnione/upłynnione partie gruntów należy usunąć i zastąpić starannie zagęszczoną podsypką piaskową (piaski średnie/grube) lub betonem podkładowym.
- w przypadku wystąpienia w podłożu gruntów o słabszych parametrach niż w dokumentacji geotechnicznej lub/i nasypów niekontrolowanych konieczny jest kontakt z jednostką projektową w celu ponownej oceny nośności projektowanego fundamentu,
- Podczas prac ziemnych należy zwrócić uwagę, aby pod fundamentem nie przebiegały żadne przewody instalacyjne – nie zaznaczone i zaznaczone na planie sytuacyjnym. W przypadku ich wystąpienia Inwestor lub Wykonawca powinien zawiadomić jednostkę projektową w celu ponownej oceny nośności projektowanego fundamentu oraz przedłożyć je w sposób zgodny z koniecznym w tej sytuacji odrębnym opracowaniem projektowym.
- Zasyпки fundamentowej nie wolno wykonywać z gruntów przemarzniętych lub rozmoczonych. Glebę lub/i grunty nie nadające się do celów budowlanych należy bezwzględnie usunąć. Bez względu na rodzaj użytego gruntu na zasypkę zagęszczenie prowadzić przy wilgotności optymalnej. Do zagęszczania źle uziarnionych gruntów konieczne jest używanie sprzętu wibracyjnego o stosunkowo wysokiej masie. Natomiast sam proces zagęszczania powinien przebiegać przy stosunkowo niewielkiej grubości warstw. Przy zagęszczarce o masie do 400 kg grubość zagęszczanych warstw nie powinna przekraczać ~20-25cm przy masie 500 kg ~25-35cm, a przy masie 700 kg ~35-50cm. Zasypkę należy wykonać do takiego poziomu, aby teren znajdował się na rzędnej zgodnie z projektem zagospodarowania.

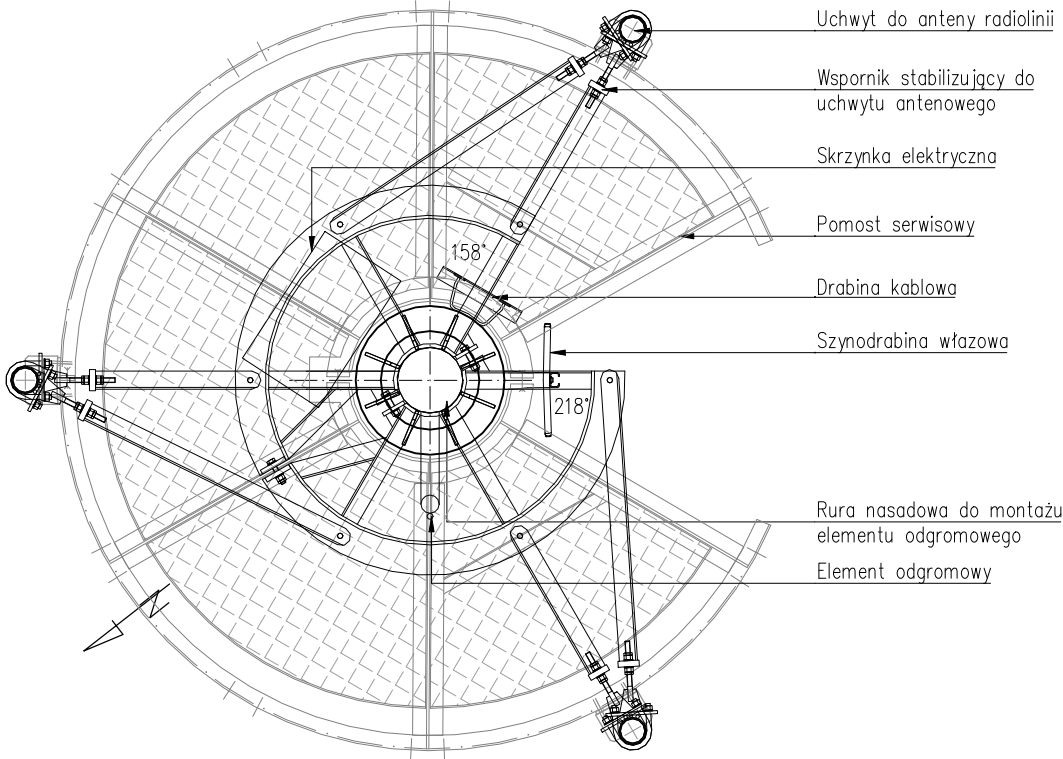
## II. Część rysunkowa

1. Widok wieży
2. Rzut i przekrój fundamentu
3. Rzut i widok ogrodenia.





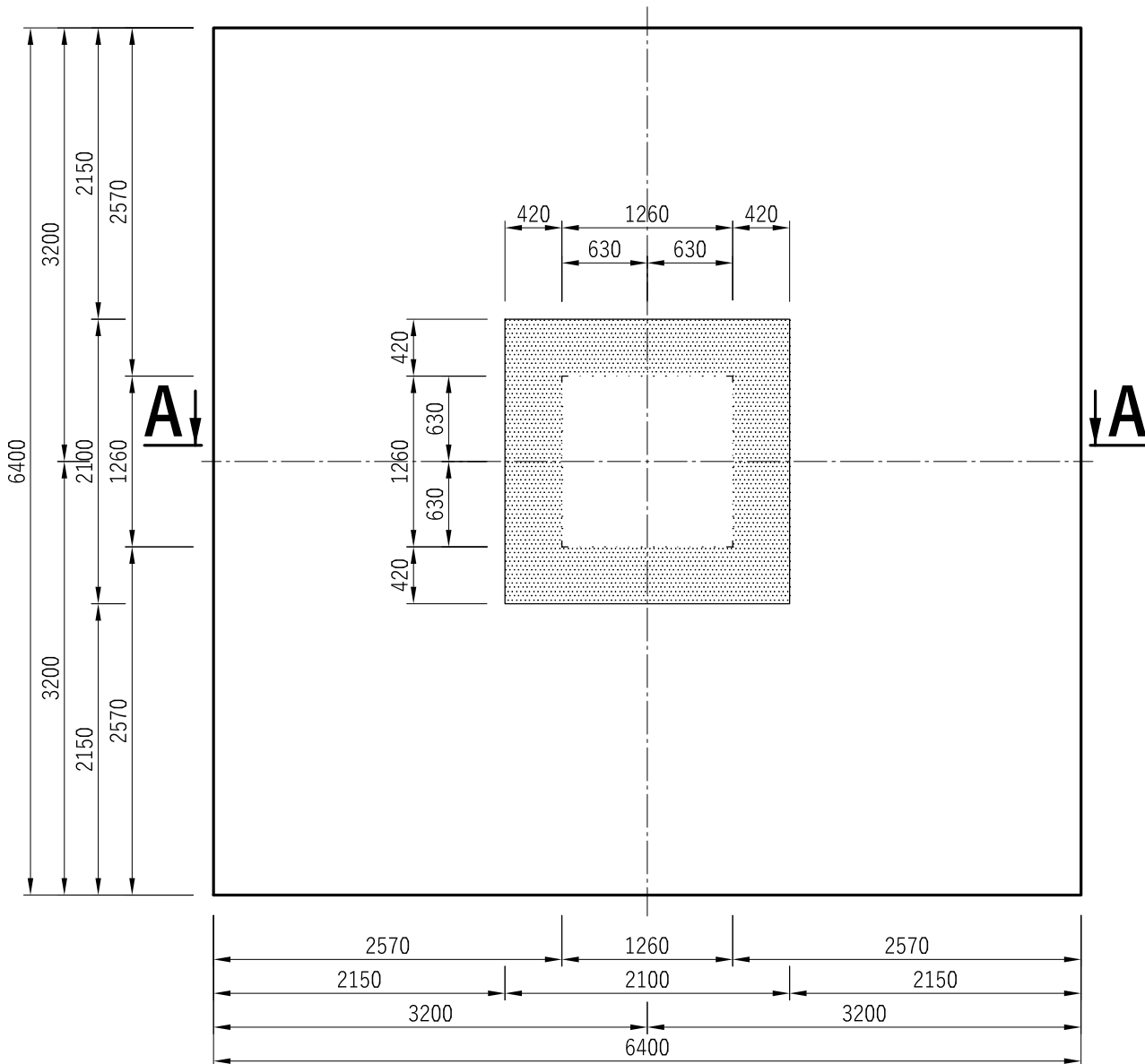
Przekrój A-A  
skala 1:25



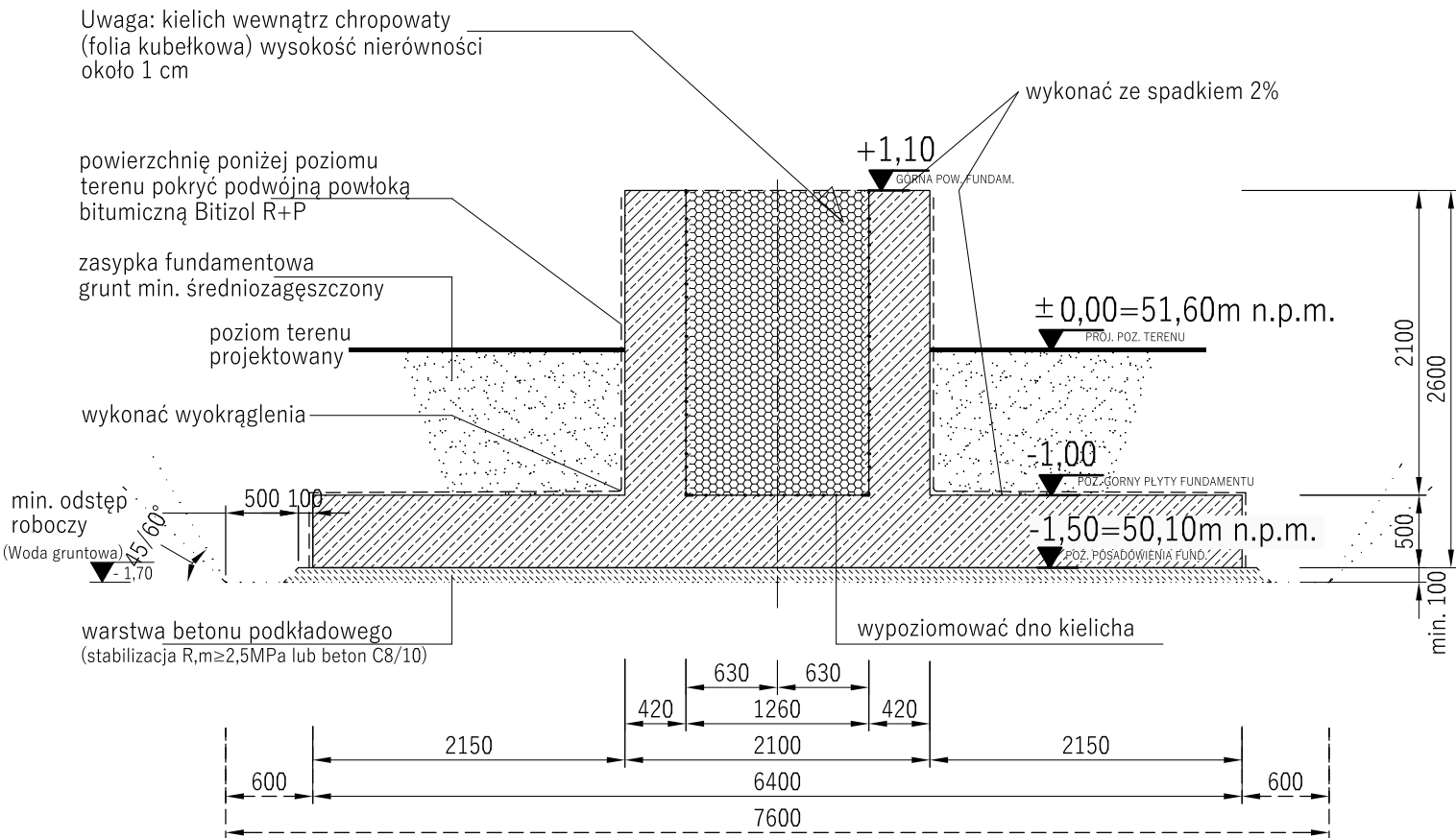
<div><div><div></div><div></div></div><div><div>Nadleśnictwo Sieraków</div><div>KAROLINA ŻUCHLIŃSKA – BIURO PROJEKTOWE</div><div>ul. Niemena 5/101, 61-131 Poznań</div></div></div>		
INWESTOR		
Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sieraków		
LOKALIZACJA		
dz. nr 327/5, obr. 0101 Bucharzewo, gm. Sieraków, pow. międzychodzki, woj. wielkopolskie		
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
Wieża strunobetonowa - Dostrzegalnia Nadleśnictwo Sieraków		
NAZWA OPRACOWANIA		
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
PROJEKTANT	PODPIS	
mgr inż. Karolina Żuchlińska spec. konstrukcyjno-budowlana, nr upr.: WKP/0007/POOK/23		
SPRAWDZAJĄCY	PODPIS	
mgr inż. Katarzyna Guszczyńska spec. konstrukcyjno-budowlana, nr upr.: WKP/BO/0414/21		
OPRACOWANIE	PODPIS	
mgr inż. Łukasz Żuchliński -		
TYTUŁ RYSUNKU		
Widok wieży		
BRANŻA	NR RYSUNKU	DATA
KONSTRUKCYJNA	PAB.1	10.08.2023
SKALA		WERSJA
1:150/1:25		1.0



RZUT FUNDAMENTU  
skala 1:50



PRZEKRÓJ A-A  
skala 1:50



BETON C30/37  
STAL ZBROJ. f<sub>yk</sub>-500MPa  
EKSPozycja XC2

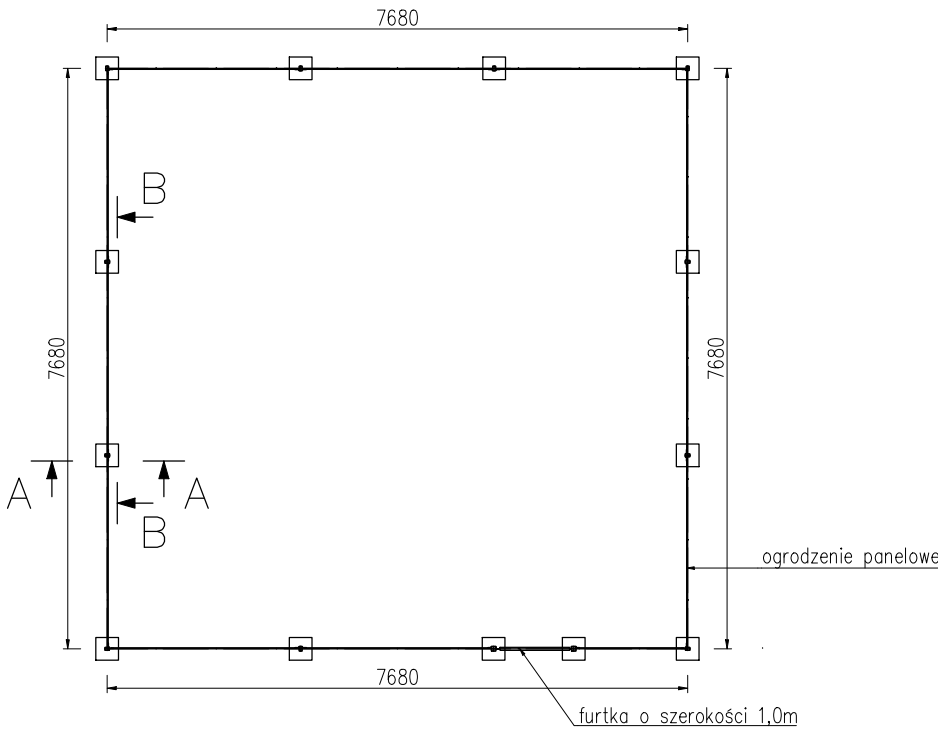
WYMIARY PODANO W MILIMETRACH [MM]

Uwaga:  
1. W przypadku wystąpienia w podłożu gruntów o słabszych parametrach niż w dokumentacji geotechnicznej ( $I_p < 0,46$ ) należy dogęścić grunty uzyskując wskaźnik zagęszczenia min.  $I_s \geq 0,95$ .

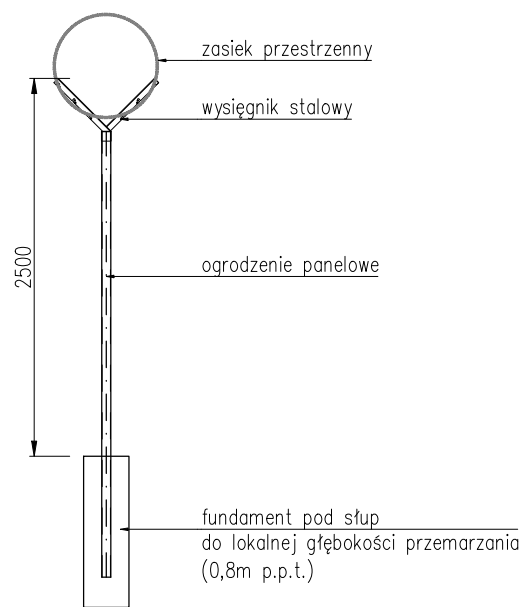
 <b>Nadleśnictwo Sieraków</b> KAROLINA ŻUCHLIŃSKA – BIURO PROJEKTOWE ul. Niemena 5/101, 61-131 Poznań	
INWESTOR	
Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sieraków	
LOKALIZACJA	
dz. nr 327/5, obr. 0101 Bucharzewo, gm. Sieraków, pow. międzychodzki, woj. wielkopolskie	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	
Wieża strunobetonowa - Dostrzegalnia Nadleśnictwo Sieraków	
NAZWA OPRACOWANIA	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
PROJEKTANT	PODPIS
mgr inż. Karolina Żuchlińska spec. konstrukcyjno-budowlana, nr upr.: WKP/0007/POOK/23	
SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
mgr inż. Katarzyna Guszczynska spec. konstrukcyjno-budowlana, nr upr.: WKP/BO/0414/21	
OPRACOWANIE	PODPIS
mgr inż. Łukasz Żuchliński	
-	
TYTUŁ RYSUNKU	
Rzut i przekrój fundamentu	
BRANŻA	NR RYSUNKU
KONSTRUKCYJNA	DATA
SKALA	WERSJA
1:50	10.08.2023
PAB.2	1.0



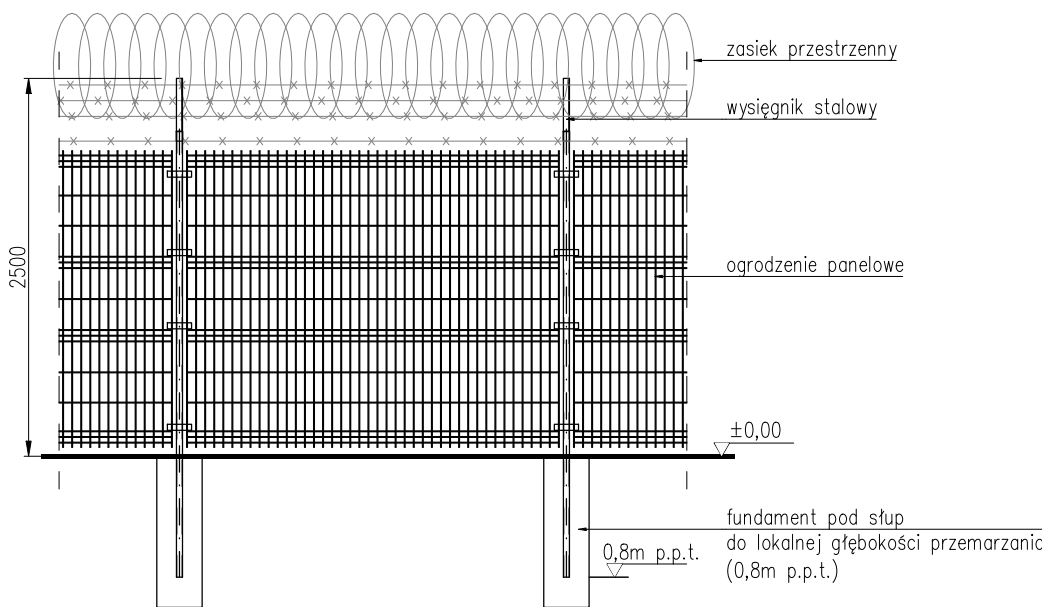
Rzut ogrodzenia  
skala 1:100



Przekrój A-A  
skala 1:50



Przekrój B-B  
skala 1:50




<div><div><div></div><div></div></div><div><div>Nadleśnictwo Sieraków</div><div>KAROLINA ŻUCHLIŃSKA – BIURO PROJEKTOWE</div><div>ul. Niemena 5/101, 61-131 Poznań</div></div></div>		
INWESTOR		
Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sieraków		
LOKALIZACJA		
dz. nr 327/5, obr. 0101 Bucharzewo, gm. Sieraków, pow. międzychodzki, woj. wielkopolskie		
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
Wieża strunobetonowa - Dostrzegalnia Nadleśnictwo Sieraków		
NAZWA OPRACOWANIA		
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
PROJEKTANT		PODPIS
mgr inż. Karolina Żuchlińska		
spec. konstrukcyjno-budowlana, nr upr.: WKP/0007/POOK/23		
SPRAWDZAJĄCY		PODPIS
mgr inż. Katarzyna Guszczyńska		
spec. konstrukcyjno-budowlana, nr upr.: WKP/BO/0414/21		
OPRACOWANIE		PODPIS
mgr inż. Łukasz Żuchliński		
-		
TYTUŁ RYSUNKU		
Rzut i przekrój ogrodzenia		
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA	NR RYSUNKU
SKALA	1:100/1:50	DATA
		10.08.2023
		WERSJA
		1.0

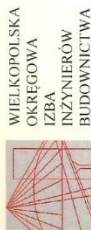


### III. Dokumenty dołączone do projektu

#### 1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności

 <p>WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA</p> <p>OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA</p> <p>sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-222/2023</p> <p>Poznań, dnia 20 czerwca 2023 r.</p>	<p><b>DECYZJA</b></p> <p>Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 551) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3, 4 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym</p> <p><b>Pani</b></p> <p><b>Karolina Barbara Żuchlińska</b></p> <p>magister inżynier</p> <p>kierunek: Budownictwo</p> <p>urodzona dnia 28 września 1992 r. Bydgoszcz</p> <p>otrzymuje</p> <p><b>UPRAWNIENIA BUDOWLANE</b></p> <p><b>nr ewidencyjny WKP/0007/POOK/23</b></p> <p><b>do projektowania bez ograniczeń</b></p> <p><b>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</b></p> <p><b>UZASADNIENIE</b></p> <p>W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 775 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstepuję się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.</p> <p><b>Pouczenie</b></p> <p>1. Podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.</p> <p>2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.</p> <p>3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a.:</p> <p>§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.</p> <p>§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.</p> <p>W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.</p>	<p>Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Karolina Barbara Żuchlińska jest upoważniona w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,</li><li>- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych <b>bez ograniczeń.</b></li></ul> <p>Zgodnie z art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu.</p> <p>Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności upoważniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.</p> <p>Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej</p> <p>mgr inż. Jerzy Witeczak..... mgr inż. Renata Makowska..... mgr inż. Jacek Weiss.....</p> <p>Otrzymują: 1. Pani Karolina Barbara Żuchlińska 2. Okręgowa Rada Izby 3. a/a</p>
---	--	---





OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-193/2021

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3, 4 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani

**Katarzyna Barbara Guszczyńska**

magister inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzona dnia 27 kwietnia 1985r. Poznań  
otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0211/POOK/21 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odpisuję się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

### Pouczenie

1. Podsiada do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.  
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.  
Zaoblat z treścią art. 127a ustawy K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.  
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczowski

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Katarzyna Barbara Guszczyńska jest upoważniona w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:  
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,  
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych  
**bez ograniczeń.**

Zgodnie z art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu.

Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczowski:

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ Z  
ORYGINAŁEM**



---

2. **Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego**



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:  
WKP-NHX-15X-IDF \*

Pani Karolina Barbara Żuchlińska o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0334/23  
adres zamieszkania ul. Niemena 5/101, 61-131 Poznań  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-31 roku przez:

Wojciech Ratajczak, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.)

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.







### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-CTY-LHU-NA6 \*

Pani Katarzyna Barbara Guszczyńska o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0414/21

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-19 07:30:43 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





### 3. Oświadczenie projektantów

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane  
(Dz. U. z 2020 poz. 1333 z późn. zmianami) oświadczam, że

Projekt architektoniczno-budowlany dla zamierzenia budowlanego:

**Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna.**

Nr działki:

dz. nr 327/5; ID: 301404\_5.0101.327/5;

obręb 0101 Bucharzewo; gmina Sieraków; powiat międzychodzki;

województwo wielkopolskie.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,  
skoordynowany między branżami i wykonany zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Zespół autorski:	Imię i Nazwisko:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Część opracowania	Data opracowania	Podpis:
Projektant	mgr inż. Karolina Żuchlińska	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr.: WKP/0007/POOK/23	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	10.08.2023	
Projektant	mgr inż. Katarzyna Guszczynska	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr.: WKP/BO/0414/21		10.08.2023	



## IV. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego</b>	Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna.
<b>Nazwa zadania zgodnie z Umową nr SA.271.1.19.2022</b>	Budowa wieży strunobetonowej wraz z ogrodzeniem, drogą dojazdową, monitoringiem CCTV, systemem alarmowym, WLZ i połączeniem kablem światłowodowym z pomieszczeniem PAD na działce 327/5.
<b>Kategoria obiektu budowlanego</b>	Obiekt kat. XXIX – wolnostojące kominy i maszty
<b>Adres obiektu budowlanego</b>	dz. nr 327/5; ID: 301404_5.0101.327/5; obręb 0101 Bucharzewo; gmina Sieraków; powiat międzychodzki; województwo wielkopolskie
<b>Inwestor</b>	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sieraków ul. Bucharzewo 153; 64-410 Sieraków
<b>Jednostka projektowa</b>	<b>KAROLINA ŻUCHLIŃSKA – BIURO PROJEKTOWE</b> ul. Niemena 5/101, 61-131 Poznań
<b>Wersja</b>	1

### SPIS ZAWARTOŚCI ZAŁĄCZNIKÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO

I. Oświadczenie projektanta, że instalacja radiokomunikacyjna nie spełnia warunków, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.....	2
II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	3
III. Opinia geotechniczna .....	10
IV. Uzgodnienie z SSRLSZRP .....	30



---

**I. Oświadczenie projektanta, że instalacja radiokomunikacyjna nie spełnia warunków, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko**

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 33 ust. 2 pkt 9 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 poz. 1333 z późn. zmianami) oświadczam, że  
**instalacja radiokomunikacyjna**

zawarta w Projekcie Budowlanym dla zamierzenia budowlanego:

**Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna.**

Nr działki:

dz. nr 327/5; ID: 301404\_5.0101.327/5;

obręb 0101 Bucharzewo; gmina Sieraków; powiat międzychodzki;

województwo wielkopolskie.

nie spełnia warunków, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zespół autorski:	Imię i Nazwisko:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data opracowania	Podpis:
Projektant	mgr inż. Karolina Żuchlińska	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr.: WKP/0007/POOK/23	10.08.2023	



## II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna.
Nazwa zadania zgodnie z Umową nr SA.271.1.19.2022	Budowa wieży strunobetonowej wraz z ogrodzeniem, drogą dojazdową, monitoringiem CCTV, systemem alarmowym, WLZ i połączeniem kablem światłowodowym z pomieszczeniem PAD na działce 327/5.
Kategoria obiektu budowlanego	Obiekt kat. XXIX – wolnostojące kominy i maszty
Adres obiektu budowlanego	dz. nr 327/5; ID: 301404_5.0101.327/5; obręb 0101 Bucharzewo; gmina Sieraków; powiat międzychodzki; województwo wielkopolskie
Inwestor	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sieraków ul. Bucharzewo 153; 64-410 Sieraków
Jednostka projektowa	KAROLINA ŻUCHLIŃSKA – BIURO PROJEKTOWE ul. Niemena 5/101, 61-131 Poznań
Wersja	1

Zakres opracowania	Imię, nazwisko, specjalność, nr uprawnień	Data	Podpis
Konstrukcyjno-budowlany	<u>Projektant:</u> <b>mgr inż. Karolina Żuchlińska</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. uprawnienia nr ewid. WKP/0007/POOK/23</i>	10.08.2023 r.	
Elektroenergetyczny	<u>Projektant:</u> <b>mgr inż. Grzegorz Kawa</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. uprawnienia nr ewid. 164/DOŚ/03</i>		
Teletechniczny	<u>Projektant:</u> <b>inż. Jerzy Uhlenberg</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych. uprawnienia nr ewid. DTT-TU/2131/01/U</i>		

Opracowanie	Imię, nazwisko	Data	Podpis
	mgr inż. Łukasz Żuchliński	10.08.2023 r.	



---

## **1. Zakres robót zamierzenia budowlanego**

- geodezyjne tyczenie obszaru obiektu oraz fundamentów,
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niepowołanych,
- określenie tras i miejsc pracy sprzętu budowlanego i transportowego,
- wykonanie wykopu pod fundament, zabezpieczenie wykopu, zabezpieczenie podziemnych sieci biegnących w pobliżu wykopu fundamentowego,
- ułożenie uziemienia,
- roboty fundamentowe: beton podkładowy, szalunki, zbrojenie, betonowanie,
- montaż fundamentu pod kontener,
- zasypanie całkowite wykopów z zagęszczeniem gruntu zasypowego,
- montaż wieży oraz kontenera teletechnicznego,
- wyrównanie terenu działki, wykonanie terenu utwardzonego wokół obiektu,
- wykonanie dojazdu utwardzonego oraz sprzątanie terenu,
- wykonanie ogrodzenia wokół obiektu.

## **2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

### **2.1 Przygotowanie zaplecza budowy**

- Wyrównanie terenu,
- Ustawienie kontenerów.

### **2.2 Ukształtowanie terenu**

- Zdjęcie humusu z terenu stacji,
- Wykonanie wykopów,
- Dowóz gruntu spoza terenu budowy,
- Wykonanie nasypów z dostarczonego gruntu.

### **2.3 Budowa uziemienia stacji**

- Wykonanie wykopu liniowego głębokości do 0,80m,
- Ułożenie bednarki uziemiającej,
- Zasypanie wykopów.

### **2.4 Budowa obiektu technicznego**

- Wykonanie fundamentu,
- Montaż prefabrykowanych fundamentów,
- Zasypanie fundamentów,
- Montaż wieży oraz konstrukcji stalowych,
- Montaż kontenera teletechnicznego.

### **2.5 Wykonanie połączeń urządzeń energetycznych**

- Wykonanie wykopów liniowych,
- Układanie połączeń kablowych,
- Montaż złącza pośredniego,
- Zasypanie wykopów,
- Ukształtowanie terenu.

### **2.6 Budowa dojazdów, utwardzenie terenu**

- Wykonanie wykopu,
- Wykonanie koryta,
- Ustawienie krawężników,
- Wykonanie konstrukcji nawierzchni.

## **3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- **Podczas eksploatacji obiektu budowlanego w postaci dozorów technicznych i napraw, użytkownik narażony będzie na zagrożenia wynikające z:**
  - Bliskiego usytuowania sieci podziemnych i nadziemnych,



- 
- Możliwości spadania przedmiotów z wysokości, takich jak śruby, klucze monterskie itp.,
  - Prowadzenia dozoru lub prac na wysokości powyżej 3,0 m.
  - **Podczas prowadzenia robót budowlanych należy wykonać zagospodarowanie terenu budowy w zakresie:**
    - Ogrodzenie terenu,
    - Wyznaczenia stref niebezpiecznych (np. wykopy, miejsce montażu prefabrykatów),
    - Zapewnienie mediów,
    - Urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
    - Urządzenie składowisk materiałów i wyrobów.
- 4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych czas i miejsce występowania**
- Poniższe wskazania dotyczą przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji, określają skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
- 4.1 Zagrożenie uderzenia spadającymi przedmiotami**
- **miejsca zagrożeń**
    - stanowiska montażowe elementów konstrukcyjnych,
    - stanowiska pracy przy składowaniu materiałów,
  - **czas występowania**
    - zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.
- 4.2 Zagrożenia wynikające z prowadzenia prac ziemnych**
- **miejsce zagrożenia**
    - stanowiska pracy przy prowadzeniu wykopów,
    - stanowiska pracy przy pracach wyładowczych,
  - **czas występowania**
    - zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.
- 4.3 Zagrożenia wynikające z prac sprzętu mechanicznego**
- **miejsca zagrożeń**
    - stanowiska prac przy zastosowaniu sprzętu mechanicznego (spychaczy, koparek),
    - stanowiska prac przy pracy podnośników, dźwigów, wibromłotów i palownic.
    - stanowiska prac przy zastosowaniu wiertnic (wykonywanie przepustów).
  - **czas występowania**
    - zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.
- 4.4 Zagrożenia upadkiem z wysokości**
- **miejsca zagrożeń**
    - stanowiska pracy na podestach ruchomych,
    - prace montażowe konstrukcji stalowych,
    - prace montażowe na drabinach.
  - **czas występowania**
    - zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.
- 4.5 Zagrożenia porażenia prądem elektrycznym**
- **miejsca zagrożeń**
    - stanowiska pracy w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych,
    - stanowiska prac przy istniejących czynnych kablach elektroenergetycznych,
    - stanowiska pracy przy zastosowaniu elektronarzędzi.
  - **czas występowania**
    - zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.
- 4.6 Zagrożenia powodujące urazy ciała**
- **miejsca zagrożeń**
    - stanowiska prac w pobliżu urządzeń mechanicznych,
    - stanowiska w pobliżu wirujących części maszyn,
-



- 
- poruszające się środki transportu,
  - ostre wystające elementy,
  - śliskie i nierówne powierzchnie,
  - spadające przedmioty,
  - osunięcia ziemi (przy prowadzeniu wykopów).

- **czas występowania**

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.

W zależności od odległości miejsca pracy i czynnych urządzeń energetycznych jakimi są linie elektroenergetyczne będą to prace zaliczane do prac pod napięciem lub w pobliżu napięcia. W zależności od rodzaju strefy będą obowiązywały warunki pracy określone w odpowiedniej normie. Zasadniczym aktem prawnym regulującym organizację pracy zapewniającą bezpieczeństwo na czynnych obiektach elektroenergetycznych jest norma PN-EN 50110-1:2005 „Eksplatacja urządzeń elektrycznych”.

## **5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników**

Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za prowadzenie prac i przestrzeganie przepisów BHP jest Kierownik Budowy, posiadający wymagane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Instruktaż będzie polegał na przypomnieniu podstawowych zasad w szczególności: określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, zasada bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby, ze względu na fakt iż wszyscy pracownicy, którzy będą pracowali na budowie posiadają specjalistyczne przeszkolenie i kwalifikacje do pracy na wysokości. Odzież i obuwie robocze powinny spełniać wymagania określone w Polskich Normach.

- Kierownik Budowy powinien ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac,
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Robót oraz Majster, stosownie do zakresu obowiązków,
- Kierownik Budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac,
- Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia dopuszczające do pracy przy urządzeniach elektrycznych, pojazdach mechanicznych, maszynach budowlanych itp.,
- Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem,
- Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń podaje Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz. U. 2004 Nr 180 poz. 1860). Szkolenie powinno być prowadzone w formie instruktażu — na stanowisku, na którym będzie zatrudniony instruowany pracownik, na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia. Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:
  - o rozmowy wstępne instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami z instruowanymi pracownikami,
  - o pokaz i objaśnienie przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracowników,
  - o próbne wykonywanie procesu pracy przez pracowników przy korygowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy,
  - o samodzielne prace pracowników pod nadzorem instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami.

Jeżeli pracownik wykonuje prace na różnych stanowiskach, szkolenie powinno uwzględniać wszystkie rodzaje prac, które będą należały do zakresu obowiązków pracownika. Sposób realizacji



---

szkolenia i czas trwania poszczególnych jego części powinny być dostosowane do przygotowania zawodowego i dotychczasowego stażu pracy pracownika oraz zagrożeń występujących przy przewidzianej do wykonywania przez niego pracy.

- Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze itp.,
- W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp itp.
- Każdy pracownik zatrudniony na budowie musi przed dopuszczeniem do pracy:
  - o posiadać kwalifikacje zawodowe i uprawnienia adekwatne do wykonywanych czynności,
  - o posiadać aktualne badania lekarskie i specjalistyczne np. przy pracach wysokościowych
  - o odbyć szkolenie w zakresie BHP,
  - o odbyć szkolenie stanowiskowe przeprowadzone na budowie z częstotliwością uzasadnioną zmianą charakteru zagrożeń.
- Każdorazowe przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego powinno być odnotowane w książce instruktażu i potwierdzone przez pracownika własnoręcznym podpisem,
- Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BIOZ opracowany przez Kierownika Budowy, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

## **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom**

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia życia i zdrowia lub w ich sąsiedztwie wynika z obowiązujących przepisów i jest niezbędne dla zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką pomoc lub ewakuację na skutek zaistnienia nieprzewidzianych wypadków i zagrożeń (np. pożaru, wybuchu, lub innych awarii).

Zapobieganie niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót budowlanych powinno być realizowane zgodnie z:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U z 47 z 2003 r. poz. 401)
- Normą PN-EN 50110-1 Eksploatacja urządzeń elektrycznych
- Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej. Część ogólna. Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. Operator Systemu Przesyłowego – 19 lipca 2001 r.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Teren, na którym prowadzone będą roboty budowlane należy wygrodzić i odpowiednio oznakować miejsce pracy.

W trakcie prowadzenia robót:

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.,
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt ppoż.,
- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo-informacyjnych.

W miejscach szczególnie niebezpiecznych zawsze będzie pracować dwóch robotników. Podczas wystąpienia pożaru, awarii lub innego zagrożenia pracownicy będą postępowali według poznanego podczas instruktażu regulaminu ppoż. i BHP.

Zakres robót inwestycyjnych dla całego zamierzenia budowlanego wymaga następujących środków technicznych i organizacyjnych wynikających z prowadzenia robót budowlanych w warunkach zagrożenia:



---

## **6.1 uderzenia spadającymi przedmiotami**

- należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, która swoim najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6m, strefę należy ogrodzić,
- przed przystąpieniem do prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji i urządzeń,
- elementy mogące stworzyć zagrożenie należy trwale mocować,
- roboty wykonywać w odzieży ochronnej (rękawice, kaski itp.),
- prace montażowe wykonywać zawsze zgodnie z DTR producenta lub projektem indywidualnym,

## **6.2 wynikające z prowadzenia prac ziemnych**

- teren wykopów należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed możliwością przypadkowego wpadnięcia,
- prace ziemne należy prowadzić w okresach suchych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wykluczając zmianę naturalnej struktury gruntów,
- wykopy chronić przed napływem wód gruntowych w postaci sączeń lub swobodnego zwierciadła. Przewidzieć konieczność odwodnienia wykopów poprzez pompowanie,
- wykopy, jamiste pod fundamenty powinny mieć skarpy nachylone pod kątem uniemożliwiającym osuwanie się ziemi. W przypadku gruntów piaszczystych, ewentualnie gdy nie jest możliwe uzyskanie odpowiedniego kąta nachylenia skarp należy zabezpieczyć ściany wykopu przed osuwaniem się ziemi stosując deskowanie,

## **6.3 wynikające z prac sprzętem mechanicznym**

- prace mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami,
- dokumenty potwierdzające przygotowanie zawodowe pracowników do wykonywanych czynności muszą być sprawdzone przez Kierownika Budowy,
- teren prac sprzętu musi być jednoznacznie oznakowany,
- zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigów i koparek w zasięgu działania ich ramion
- w przypadku prac w porach o ograniczonym natężeniu światła dziennego teren należy oznakować tzw. oznakowaniem nocnym (światła pulsujące),
- maszyny w czasie pracy powinny być ustawione w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

## **6.4 upadki z wysokości**

- przed przystąpieniem do prac np. na podnośnikach sprawdzić stan techniczny zabezpieczeń (np. barierki ochronnych, koszy itd.),
- w trakcie prac na wysokości stosować zabezpieczenia np. takie jak: szelki bezpieczeństwa, linki, pasy biodrowe, hełmy ochronne do prac wysokościowych,
- należy zapewnić sprawnie działającą łączność,

## **6.5 porażenia prądem elektrycznym**

- nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniejszych niż:
  - 3,0m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV,
  - 5,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nieprzekraczającym 15kV,
  - 10,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nieprzekraczającym 30kV,
  - 15,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nieprzekraczającym 110kV,
  - 30,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV,
- żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość (zgodnie z powyższym), powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia,
- przy pracach należy stosować narzędzia izolowane (odporność na przebicie),
- należy stosować odzież ochronną przeznaczoną do prac w pobliżu urządzeń pod napięciem,
- zabrania się ustawiania dźwigów pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach,



- 
- zapobieganie niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót budowlanych gdzie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym powinno być realizowane zgodnie z:
    - Normą PN-EN 50110 – „Eksploatacja urządzeń elektrycznych”,
    - Normą PN-E-05115 – „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV”,
    - Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej,
    - Normą PN-IEC 60364-4-47 – „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym”,

#### **6.6 zagrożenia powodujące urazy ciała**

- przy prowadzeniu wszystkich prac bezwzględnie należy stosować przeznaczoną w tym celu odzież ochronną,
- poruszać się w miejscach wyznaczonych,
- stosować wyłącznie urządzenia z zabezpieczeniem pracy przewidzianym przez producenta (np. osłony na części wirujące maszyn),
- miejsca niebezpieczne (doły, wykopy) jednoznacznie oznakować,
- wystające, ostre krawędzie należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie osłon lub ogrodzeń,
- przy pracach spawalniczych stosować odpowiednie osłony i okulary.

#### **7. Uwagi i zalecenia końcowe**

- Podczas prowadzenia wszystkich prac związanych z budową inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać aktualnych
- przepisów BHP,
- Każdorazowo przed przystąpieniem do prac sprawdzać stan techniczny sprzętu,
- Ubiór roboczy oraz oznakowanie pracowników powinno spełniać aktualne wymagania przepisów BHP,
- Sporządzenie planu BIOZ zgodnie z wymogami ustawy „Prawo budowlane” – Art. 21a ust. 1 spoczywa na Kierowniku Budowy, cyt. „Kierownik budowy jest obowiązany, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych”,
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) powinien zostać sporządzony zgodnie z paragrafem 3.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.,
- W przypadku stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.
- Pracownik ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.



### III. Opinia geotechniczna

CENTRUM BADAŃ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH PIOTR JĘSIEK

Ul. Przemęcka 23, Nowa wieś, 64-234

cbgi.pj@gmail.com, Tel. 661-530-728, NIP: 923-165-92-06



## DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

### OPINIA GEOTECHNICZNA

określająca warunki gruntowo-wodne dla projektowanej  
budowy wieży - dostrzegalni przeciwpożarowej  
na działce nr 327/5 w miejscowości Bucharzewo

Zlecniodawca:

KAROLINA ŻUCHLIŃSKA - BIURO PROJEKTOWE  
ul. Niemena 5/101  
61-131 Poznań  
NIP: 5542789328

Inwestor:

Nadleśnictwo Sieraków  
Bucharzewo 153  
64-410

Lokalizacja:

Bucharzewo  
dz. nr ew. 327/5, Obręb Bucharzewo  
Gmina Sieraków  
powiat międzychodzki  
województwo wielkopolskie

mgr inż. Wojciech Szablewski  
*Geolog*  
upr. geol. nr VII-1860

Opracowali:

mgr inż. Wojciech Szablewski  
upr. geol. VII - 1860

inż. Piotr Jęsień

inż. Piotr Jęsień  
geolog/geotechnik

Egz. nr 1

Nowa wieś, październik 2023 r.



---

### **Spis treści:**

1. Wstęp
  - 1.1. Zleceniodawca i opis inwestycji
  - 1.2. Podstawa prawna opracowania
  - 1.3. Normy i materiały użyte w opracowaniu
  - 1.4. Lokalizacja planowanej inwestycji
  - 1.5. Zakres przeprowadzonych badań
    - 1.5.1. Badania terenowe
    - 1.5.2. Badania laboratoryjne
2. Środowisko geograficzne
3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne
  - 3.1. Budowa geologiczna
  - 3.2. Warunki hydrogeologiczne
4. Geotechniczna charakterystyka gruntów
5. Ocena agresywności wody gruntowej
6. Wnioski

### **Załączniki graficzne:**

1. Mapa lokalizacyjna w skali 1:50 000
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1:1000
3. Objaśnienia symboli i znaków
4. Zestawienie uogólnionych parametrów geotechnicznych
5. Przekrój geotechniczny
- 6.1 – 6.2 Profile geotechniczne
- 7.1 – 7.2 Wyniki badania stopnia zagęszczenia sondą dynamiczną DPL



---

## **1. Wstęp**

### **1.1. Zleceniodawca i opis inwestycji**

Niniejsze opracowanie wykonano na zlecenie Biura Projektowego – Karolina Żuchlińska, z siedzibą w Poznaniu przy ul. Niemena 5/101, 61-131. Inwestorem zadania jest Nadleśnictwo Sieraków, z siedzibą w miejscowości Bucharzewo 153, 64-410.

Celem dokumentacji jest ustalenie warunków gruntowo-wodnych oraz określenie parametrów geotechnicznych podłoża w miejscu projektowanej budowy wieży – dostrzegalni przeciwpożarowej na działce nr 327/5 w miejscowości Bucharzewo.

Projektowana wieża o konstrukcji żelbetowej zlokalizowana będzie w zachodniej części działki. Projektuje się posadowienie bezpośrednie za pomocą stopy fundamentowej.

Wyniki przeprowadzonych badań geotechnicznych pozwolą projektantom:

- określić zakres, poziom i sposób prac fundamentowych,
- określić sposób i zakres wzmocnienia podłoża,
- na zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych w trakcie prac budowlanych zgodnie z obowiązującymi normami.

Lokalizacja inwestycji oraz założenia projektowe zostały przedstawione przez Zleceniodawcę/Projektanta.

### **1.2. Podstawa prawna opracowania**

- Rozporządzenie MTBiGM w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012 r. (Dz. U. Nr 248 poz. 463);
- Ustawa „Prawo geologiczne i górnicze” z dnia 09.06.2011 r. (Dz. U. 2023, poz. 633 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 07.07.1994 r. (Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami).

### **1.3. Normy i materiały użyte w opracowaniu**

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące normy i instrukcje:

- PN-B-03020:1981 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.”;
- PN-B-02480:1986 „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.”;
- PN-B-04452:2002 „Geotechnika. Badania polowe.”;
- PN-B-02481:1998 „Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.”;
- PN-B-02479:1998 „Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.”;
- PN-B-04481-1988 „Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.”;



- 
- PN-80/B-01800 „Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Klasyfikacja i określenie środowisk.”;
  - PN - EN 206-1: 2003 Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność;  
Uwaga: W/w normy zostały wycofane, lecz pozostają w praktycznym użyciu.
  - PN-EN 1997-1:2008 EUROKOD 7 Projektowanie geotechniczne. Zasady ogólne.;
  - PN-EN 1997-2:2009 EUROKOD 7 Projektowanie geotechniczne. Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.;
  - PN-EN ISO 14688-1:2006 Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 1: Oznaczenie i opis.;
  - PN-EN ISO 14688-2:2006 Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 1: Zasady klasyfikowania.;
  - PN-EN ISO 22476-2:2005/A1:2012 Rozpoznanie i badania geotechniczne - Badania polowe - Część 2: Sondowanie dynamiczne.;

Materiały archiwalne jakie wykorzystano do opracowania dokumentacji to:

Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Chojno (nr 391), PIG, Warszawa 1999 r.;

Liszkowski J., Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, Arkusz Chojno. PIG, Warszawa 2012 r.;

J. Kondracki „Geografia regionalna Polski”, 2000 r.;

Geologia regionalna Polski – E. Stupnicka, Warszawa 2007 r.

#### **1.4. Lokalizacja planowanej inwestycji**

Obszar badań zlokalizowany jest w miejscowości Bucharzewo, około 3,3 km na północny - wschód od Sierakowa (Gmina Sieraków, powiat międzychodzki, województwo wielkopolskie). Badania zrealizowano w południowej części działki nr 327/5 (Obręb Bucharzewo) na terenie Nadleśnictwa Sieraków.

Teren inwestycji obejmuje infrastrukturę i budynki Nadleśnictwa oraz grunty rolne (pole uprawne).

Okolo 260 m na wschód od projektowanej wieży występuje Jezioro Bucharzewskie.



---

## 1.5. Zakres przeprowadzonych badań

### 1.5.1. Badania terenowe

Na analizowanym terenie w dniu 9 października 2023 r. wykonano:

tyczenie poszczególnych punktów badawczych;

2 otwory geotechniczne do głębokości 8,0 m;

łącznie odwiercono 16,0 mb.

Badania przeprowadzono systemem mechaniczno-obrotowym na suchu w średnicy 110 mm, wiertnicą na podwoziu samochodowym (wg normy PN-EN 1997-2:2009). W trakcie wierceń prowadzono bieżące badania makroskopowe gruntów pobieranych z każdego marszu świdra (rodzaj gruntu, domieszki, przewarstwienia, barwę, wilgotność, stan gruntu) oraz obserwacje i pomiary zwierciadła wody gruntowej (poziom nawiercony i ustabilizowany) – wg norm: PN-B-02481:1998 i PN EN ISO 14688-1:2006. Otwory badawcze po opróbowaniu i pomiarze poziomu zwierciadła wody podziemnej zostały zlikwidowane z zachowaniem kolejności przewierconych warstw.;

pobranie próbek gruntu do badań laboratoryjnych w celu ustalenia parametrów geotechnicznych (wg normy PN-EN 1997-2:2009). Próby pobrano wg metody kategorii B uzyskując materiał o naturalnym uziarnieniu i wilgotności (próbki klasy 3 – 4). Uzyskano próbki gruntów z każdej warstwy różniącej się litologią, stanem lub wilgotnością. Próbkę przechowywane są w magazynie firmy „Centrum Badań Geologiczno – Inżynierskich Piotr Jęsień” przy ul. Przemęckiej 23 zgodnie z wymogami: w workach strunowych i skrzyniach zapobiegających zabrudzeniu bądź zniszczeniu. Próbkę przechowywane będą czasowo do zatwierdzenia wymaganej dokumentacji.;

badanie stopnia zagęszczenia niespoistego gruntu rodzimego sondą dynamiczną DPL, przeprowadzono zgodnie z normą PN-B-04452:2002 i PN-EN ISO 22476-2:2005/A1:2012. Wyniki przeprowadzonych sondowań w postaci wykresów sondowań dynamicznych przedstawiono na zał. 7.1 – 7.2.;

pobranie próby wody do badań laboratoryjnych pod kątem agresywności w stosunku do betonu i materiałów budowlanych;

niwelację techniczną punktów badawczych. Wykonane otwory zostały zniwelowane do stałych reperów wysokościowych oraz naniesione na aktualną mapę w skali 1:1000, otrzymaną od Zleceniodawcy.

Szczegółową lokalizację otworów geotechnicznych zaznaczono na mapie dokumentacyjnej (zał. 2).



---

### 1.5.2. Badania laboratoryjne

W dniach 9 – 13 października 2023 r. wykonano:

- a) oznaczenie agresywności wody podziemnej w stosunku do konstrukcji betonowych i żelbetowych (dokładny opis znajduje się w pkt. nr 5 opracowania). Badanie przeprowadzono w akredytowanym laboratorium Ekolab przy ul. Południowej 5 w Kobylnicy.

## 2. Środowisko geograficzne

Według podziału Pojezierzy Południowobałtyckich na jednostki fizyczno - geograficzne, analizowany teren położony jest na obszarze makroregionu Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka, w południowej części mezoregionu Kotlina Gorzowska (J. Kondracki „Geografia regionalna Polski” 2000 r.).

Pod względem geomorfologicznym krajobraz badanego terenu to rynna subglacialna wypełniona osadami rzeczno – peryglacialnymi tarasów nadzalewowych. Teren nie jest przekształcony antropogenicznie.

Teren badań jest wyrównany, rzędna otworów kształtuje się na poziomie ok. 51,6 m n.p.m.

## 3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

### 3.1. Budowa geologiczna

Budowę geologiczną podłoża rozpoznano na podstawie Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 (arkusz Chojno), geologicznych materiałów archiwalnych oraz badań własnych wykonanych w październiku 2023 r. (wiercenia i sondowania do głębokości maksymalnie 8,0 m p.p.t.).

Na podstawie wykonanych prac stwierdzono zaleganie w podłożu utworów czwartorzędowych (holoceńskich i plejstoceniowych).

Plejstocen. Osady plejstocenu wykształciły jako grunty spoiste powstałe podczas zlodowacenia środkowopolskiego (gliny zwałowe) oraz grunty niespoiste z okresu zlodowacenia północnopolskiego (piaski rzeczno – peryglacialne tarasów nadzalewowych rzeki Warty). Spoiste osady lodowcowe, nawiercone w otworach pod gruntami piaszczystymi, rozpoznano jako gliny piaszczyste (Gp). Niespoiste osady rzeczne zostały rozpoznane, pod warstwą gleby, jako: piaski drobnoziarniste (Pd) i średnioziarniste (Ps). W obrębie rozpoznanych utworów występują lokalnie domieszki i przewarstwienia.

Do głębokości wierceń, tj. 8,0 m p.p.t., nie stwierdzono spągu utworów plejstocenu.



Holocen: Utwory holocenijskie wykształcone są jako warstwa gleby (Gb).

Warstwę gleby nawiercono od powierzchni na całym analizowanym terenie. Miąższość warstwy waha się od 0,5 do 0,8 m.

Budowę podłoża na dokumentowanym terenie przedstawiono w sposób szczegółowy na przekroju geotechnicznym (zał. 5) oraz na profilach otworów geotechnicznych (zał. 6.1 – 6.2).

### 3.2. Warunki hydrogeologiczne

W październiku 2023 r. podczas wykonywania prac terenowych w otworach stwierdzono występowanie wód podziemnych.

Warstwę wodonośną o swobodnym zwierciadle nawiercono w otworach nr 1 - 2 na głębokości 1,7 m p.p.t. (rzędna 49,88 – 49,91 m n.p.m.).

Badania wykonano podczas średnich stanów wód podziemnych. Zwierciadło poziomu wodonośnego może ulegać wahaniom w cyklu rocznym i wieloletnim. Zasilanie głównych użytkowych poziomów wodonośnych odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych.

Szczegółowe dane na temat warunków wodnych panujących w październiku 2023 r. przedstawiono w tabeli nr 1.

Tab. 1 Charakterystyka warunków hydrogeologicznych

Tab. 1 Charakterystyka warunków hydrogeologicznych								
NUMER OTWORU	RZĘDNA TERENU	ZWIERCIADŁO WODY PODZIEMNEJ				SĄCZENIA		UWAGI
		NAWIERCONE		USTABILIZOWANE		GŁĘBOKOŚĆ	RZĘDNA	
		GŁĘBOKOŚĆ	RZĘDNA	GŁĘBOKOŚĆ	RZĘDNA			
		[m n.p.m.]	[m p.p.t.]	[m n.p.m.]	[m p.p.t.]			
1	51,61	1,70	49,91	1,70	49,91	brak	-	zw. swobodne
2	51,58	1,70	49,88	1,70	49,88	brak	-	zw. swobodne

Poniższa tabela nr 2 przedstawia charakter przepuszczalności gruntów budujących podłoże analizowanego terenu oraz wartość współczynnika filtracji tych gruntów.

Tab. 2 Ogólna przepuszczalność gruntów (Pazdro, Kozerski, 1990)

CHARAKTER PRZEPUSZCZALNOŚCI/ RODZAJ GRUNTU	FILTRACJA $k$ [m/s]
<b>DOBRA:</b> piaski średnioziarniste	$10^{-4} - 10^{-3}$
<b>ŚREDNIA:</b> piaski drobnoziarniste	$10^{-5} - 10^{-4}$
<b>PÓŁPRZEPUSZCZALNE:</b> gliny piaszczyste	$10^{-8} - 10^{-6}$



---

#### 4. Geotechniczna charakterystyka gruntów

Warunki geotechniczne określono na podstawie danych uzyskanych z wierceń i sondowań badawczych oraz prac kameralnych.

Na podstawie analizy uzyskanych informacji, stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi.

Planowana inwestycja w prostych warunkach gruntowych została zaklasyfikowana do drugiej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Ostateczną decyzję na temat zakwalifikowania inwestycji do kategorii geotechnicznej podejmuje projektant konstrukcji.

Na podstawie wnikliwej analizy budowy geologicznej podłoża gruntowego, wydzielono pakiety gruntów o zróżnicowanej genezie. W obrębie pakietów wydzielono warstwy o zbliżonych wartościach parametrów geotechnicznych:

**PAKIET I** – warstwa osadów holoceničkih - gleby o miąższości 0,5 – 0,8 m:

**WARSTWA I** – gleba (Gb), grunt słabonośny, posiada zmienne parametry fizyko - mechaniczne;

**PAKIET II** – obejmuje plejstoceničkih grunty niespoiste, wykształcone jako piaski drobne i średnie:

**WARSTWA IIA1** – Pd, stan średniozagęszczony,  $I_D = 0,46$ ;

**WARSTWA IIA2** – Pd, Pd//Ps, stan średniozagęszczony,  $I_D = 0,55 - 0,60$ ;

**WARSTWA IIB1** – Ps+Ż, stan średniozagęszczony,  $I_D = 0,46 - 0,48$ ;

**WARSTWA IIB2** – Ps, stan średniozagęszczony,  $I_D = 0,59$ ;

**PAKIET III** – obejmuje spoiste, plejstoceničkih osady lodowcowe, wykształcone jako gliny piaszczyste. Pod względem genetycznym grunty PAKIETU III wg normy PN-B-03020:1981 zalicza się do grupy o symbolu konsolidacji „B” – grunty morenowe nieskonsolidowane i inne grunty skonsolidowane:

**WARSTWA IIIA** – Gp, stan twardoplastyczny,  $I_L = 0,20$ ;

**WARSTWA IIIB** – Gp, stan półzwały,  $I_L = 0,00$ .



---

Parametry fizyko - mechaniczne poszczególnych warstw określono badaniami polowymi na podstawie norm PN-EN 1997-2:2009 i PN-B-03020.

W niniejszej Dokumentacji przedstawiono parametry wyprowadzone na podstawie różnych metod badawczych (sondowań DPL i oceny makroskopowej).

Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw zestawiono w tabeli uogólnionych parametrów geotechnicznych (zał. 4).

## 5. Ocena agresywności wody gruntowej

Wodę gruntową pobrano z otworu geotechnicznego nr 1. Zgodnie z normą PN-80/B-01800 badana woda zalicza się do miękkiej i nie wykazuje agresywności węglanowej, kwasowej, magnezowej, amonowej i siarczanowej. Według EN 206-1:2003 badaną wodę zalicza się do środowiska niewykazującego agresywności chemicznej w stosunku do materiałów budowlanych.

*Tab. 3. Analiza agresywności wody  
gruntowej z otworu nr 1*

WSKAŹNIKI JAKOŚCIOWE	JEDNOSTKA	ZAWARTOŚĆ
Twardość	mg CaCO <sub>3</sub> /l	141,0
Odczyn pH	pH	7,7
Agresywny dwutlenek węgla	mg/l	<0,1
Magnez	mg/l	20,6
Jon amonowy	mg/l	0,60
Siarczany	mg/l	6,9



---

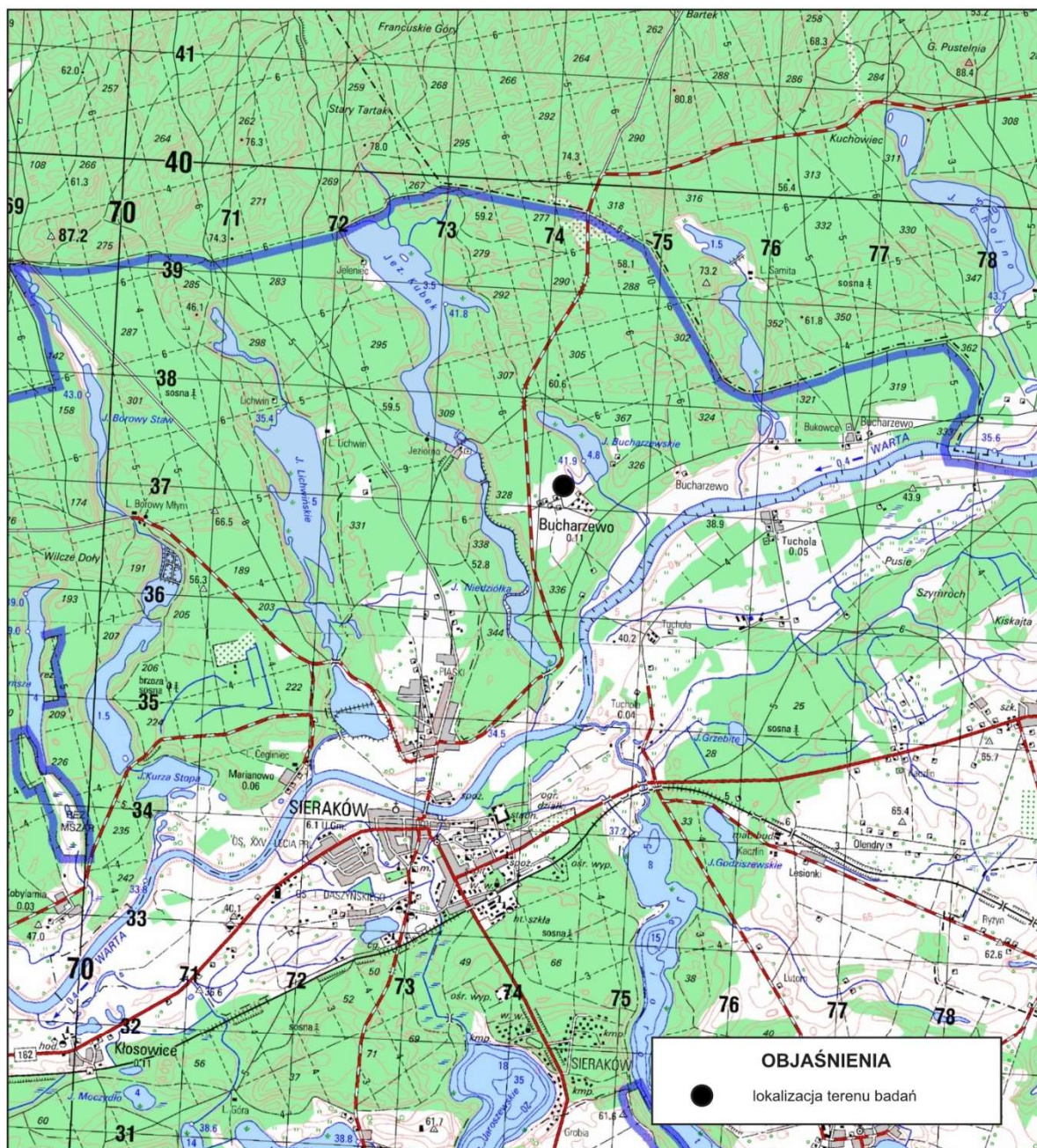
## 6. Wnioski

1. W niniejszej Dokumentacji wyniki badań przedstawiają rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych, przeprowadzone zgodnie z zakresem ustalonym ze Zleceniodawcą (ilość i głębokość otworów).
2. Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a projektowaną inwestycję zaklasyfikowano do drugiej kategorii geotechnicznej.
3. Ostateczną decyzję na temat zakwalifikowania inwestycji do kategorii geotechnicznej podejmie projektant konstrukcji.
4. Powierzchnia terenu badań nie jest zmieniona antropogenicznie.
5. Podczas badań geologicznych stwierdzono warstwy gleby. Grunty Pakietu I należy traktować jako słabonośne, które nie nadają się jako grunty budowlane i wymagane jest ich całkowite usunięcie.
6. Grunty rodzime piaszczyste Warstw IIA1 i IIB1 nie spełniają wymagań pod posadowienie fundamentów wieży. Jeżeli posadowienie konstrukcji będzie obejmowało dane warstwy może wystąpić konieczność dogęszczenia gruntów uzyskując wskaźnik zagęszczenia  $I_s \geq 0,97$ , bądź zaprojektowania wzmocnienia podłoża / fundamentów.
7. Grunty PAKIETU III (gliny piaszczyste) są wrażliwe na zmiany wilgotności (łatwo uplastyczniają się pod wpływem wody). W czasie wykonywania prac ziemnych zaleca się zabezpieczenie powierzchniowe przed działaniem wód opadowych oraz niedopuszczenie do stagnacji wody, a także zabezpieczenie gruntów przed przemarzaniem (grunty wysadzinowe). Grunty spoiste wykazują zjawisko tiksotropii dlatego należy je chronić przed nadmiernymi wibracjami (wywoływanymi przez pracujący sprzęt budowlany) które mogą powodować ich uplastycznienie oraz pogorszenie parametrów fizyko - mechanicznych. Grunty uplastycznione w wyniku działalności wody, mrozu lub prac budowlanych należy usunąć i zastąpić chudym betonem, stabilizacją, bądź nasypem piaszczystym (wskaźnik różnoziarnistości  $C_u \geq 5$ ) uzyskując odpowiedni wskaźnik zagęszczenia ( $I_s \geq 0,97$ ).
8. Wszystkie grunty spoiste zaliczane są do gruntów wysadzinowych. Grunty te posiadają małą i słabą mrozoodporność oraz średnią i dużą zdolność do pęcznienia i skurczu.
9. Głębokości przemarzania gruntu na analizowanym terenie wynosi  $H_z = 0,8$  m p.p.t.
10. W październiku 2023 r., podczas wykonywania prac terenowych, stwierdzono występowanie wody podziemnej w postaci swobodnego zwierciadła. Badania wykonano podczas średnich stanów wód podziemnych.
11. Pobrana próba wody nie wykazuje agresywności w stosunku do betonu i materiałów budowlanych.



- 
12. Roboty ziemne zaleca się prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa.
  13. Rozpoznanie budowy podłoża ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stanu gruntu oraz przełotu warstw dotyczy wyłącznie poszczególnych punktów badawczych.
  14. Dokładność określenia przełotu poszczególnych warstw geotechnicznych dla wierceń wynosi ok.  $\pm 0,1$  m, co wynika z techniki wykonywanych badań oraz dokładności urządzeń pomiarowych.
  15. W przypadku stwierdzenia w czasie wykonywania robót ziemnych niezgodności z wynikami badań geotechnicznych przedstawionymi w niniejszej Dokumentacji należy skontaktować się z jej autorem.





	<b>CENTRUM BADAŃ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH</b> <b>PIOTR JĘSIEK</b> ul. Przemęcka 23, Nowa wieś, 64-234 cbgi.pj@gmail.com    tel. 661-530-728    NIP: 923-165-92-06	Zał. nr 1
Temat:	DBPG - Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne dla projektowanej budowy wieży - dostrzegalni przeciwpożarowej na działce nr 327/5 w miejscowości Bucharzewo	
Rysunek:	<b>Mapa lokalizacyjna</b>	
Opracował:	inż. Piotr Jęsień	Skala: 1:50 000
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Szablewski	Data: październik 2023 r.







OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH I KARTACH DOKUMENTACYJNYCH  
Symbole geotechniczne gruntów wg Normy PN-86/B-02480

[illegible]

<u>SYMBOLE GENETYCZNE</u>		<u>SYMBOLE STRATYGRAFICZNE</u>			
g	osady lodowcowe	Q	Czwartorzęd	P.	Perm
gl	osady lodowcowo jeziorne (zastoiskowe)	Qh	Holocen	C	Karbon
fg	osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne)	Qp	Plejstocen	D	Dewon
pg	osady peryglacjalne	Tr	Trzeciorzęd	S	Sylur
f	osady rzeczne	Cr	Kreda	O	Ordowik
li	osady jeziorne (limniczne)	J	Jura	Cm	Kambr
d	osady deluwialne (zboczowe)	T	Trias		

np. fQh – holoceneskie osady rzeczne

INNE OZNACZENIA

(III) numer warstwy geotechnicznej



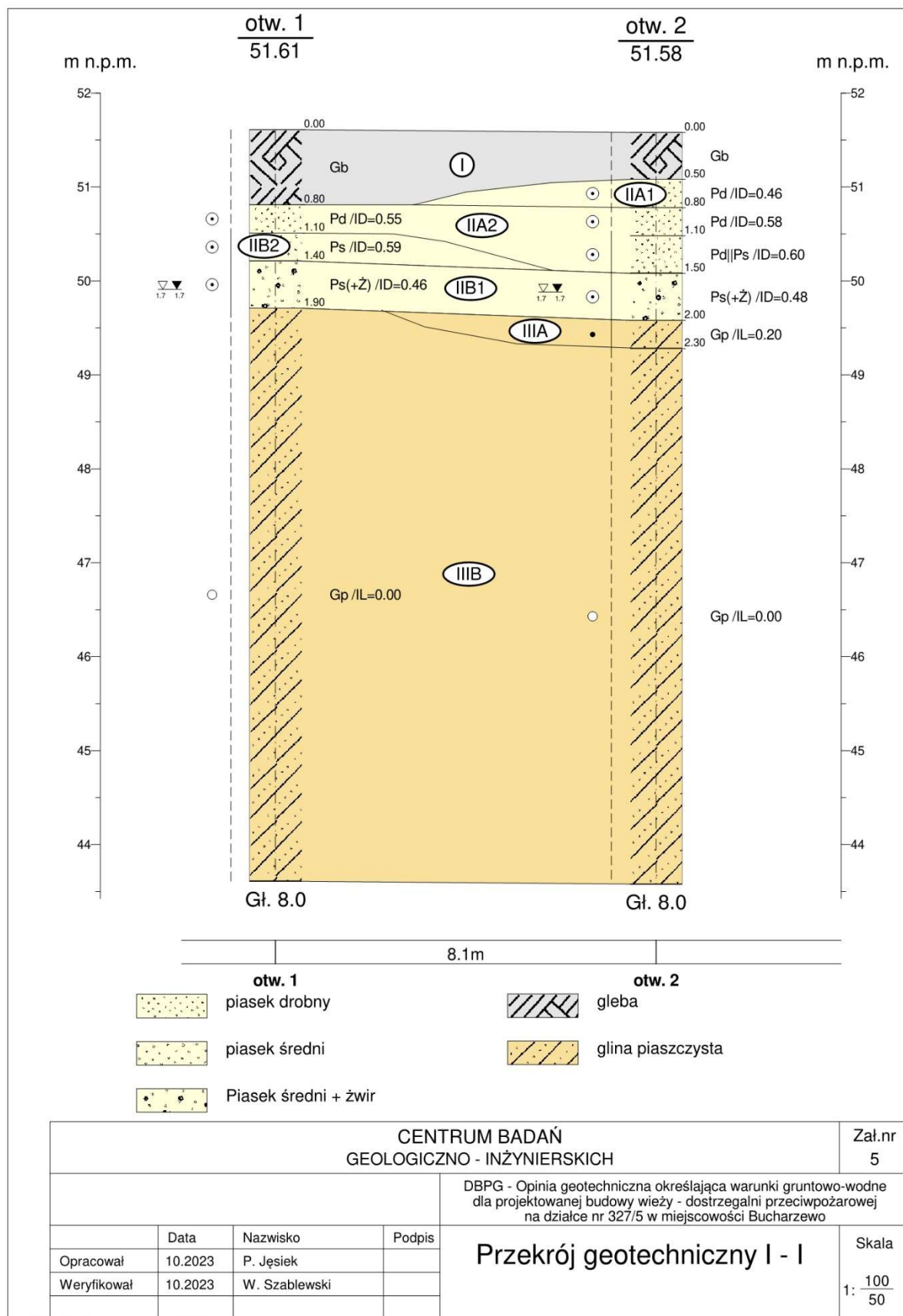
Załącznik nr 4

ZESTAWIENIE UOGÓLNIANYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH												
Temat:		Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego - Opinia Geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne dla projektowanej budowy wieży - dostrzegalni przeciwpożarowej na działce nr 327/5 w miejscowości Bucharzewo										
Numer warszwy geotechnicznej	Rodzaj gruntu	Grupa genetyczna symbol konsolidacji	Stopień zagęszczenia I <sub>p</sub> (le)	Stopień plastyczności I <sub>p</sub>	Wilgotność naturalna w <sub>n</sub> [%]	Gęstość objętościowa ρ [t/m <sup>3</sup> ]	Opór spójności c <sub>u</sub> [kPa]	Kąt tarcia φ <sub>u</sub> [°]	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej		Moduł odkształcenia pierwotnego E <sub>0</sub> [MPa]	
									M <sub>0</sub>			
I	Gb	-	-	-								
IIA1	Pd	-	0,46	-	6,0	1,65	-	30,2	57,4		42,9	
IIA2	Pd, Pd/Ps	-	0,55 - 0,60	-	6,0 / 16,0	1,65 / 1,75	-	30,7 - 30,9	67,9 - 74,4		50,6 - 55,4	
IIB1	Ps+Ż	-	0,46 - 0,48	-	14,0 / 22,0	1,85 / 2,00	-	32,7 - 32,9	88,3 - 91,4		74,5 - 77,2	
IIB2	Ps	-	0,59	-	14,0	1,85	-	33,6	110,4		93,1	
IIIA	Gp	B	-	0,20	12,0	2,20	31,5	18,3	36,9		23,1	
IIIB	Gp	B	-	0,00	9,0	2,25	40,0	22,0	65,8		50,0	

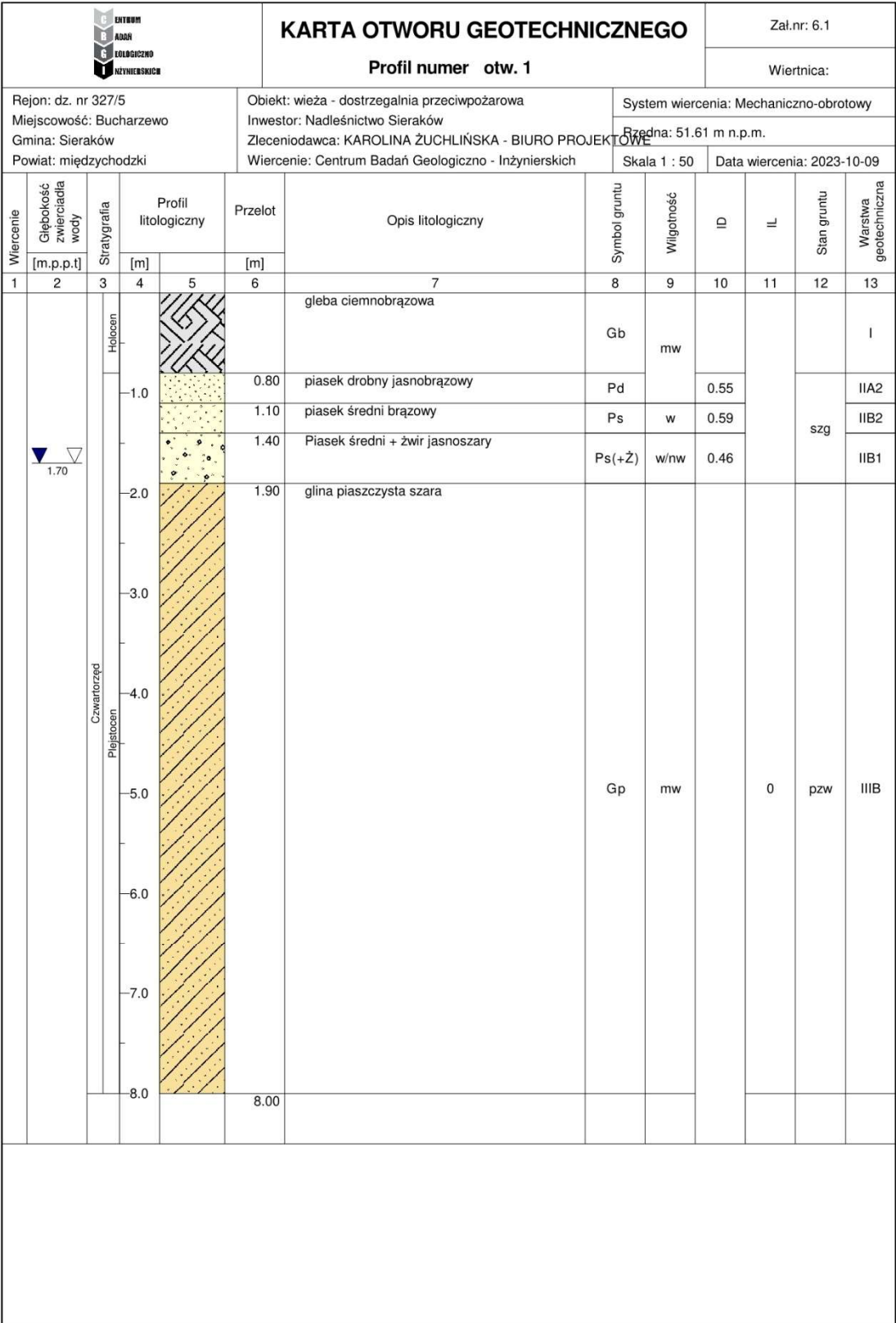
IIA2 - grunty mało wilgotne / wilgotne

IIB1 - grunty wilgotne / nawodnione



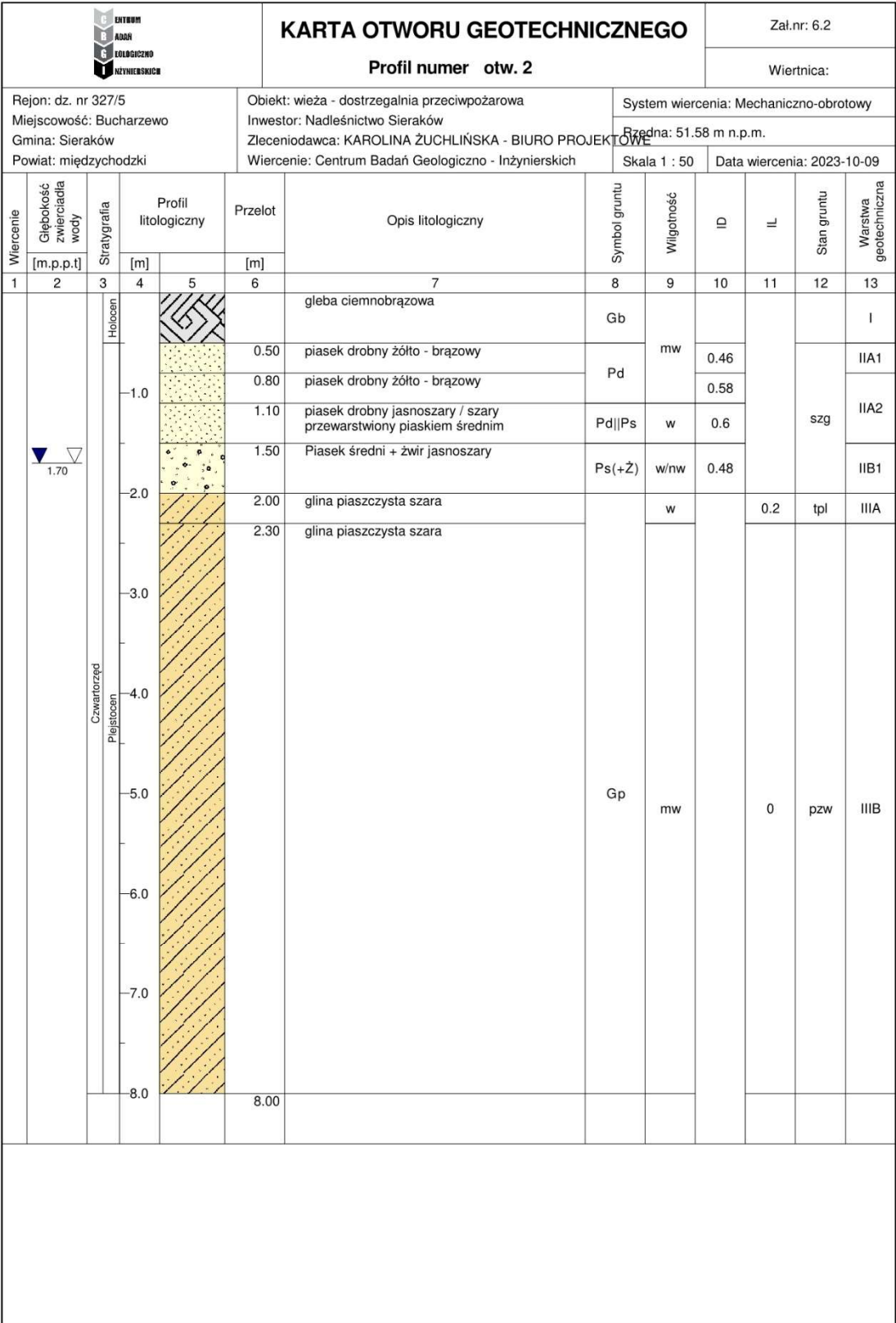






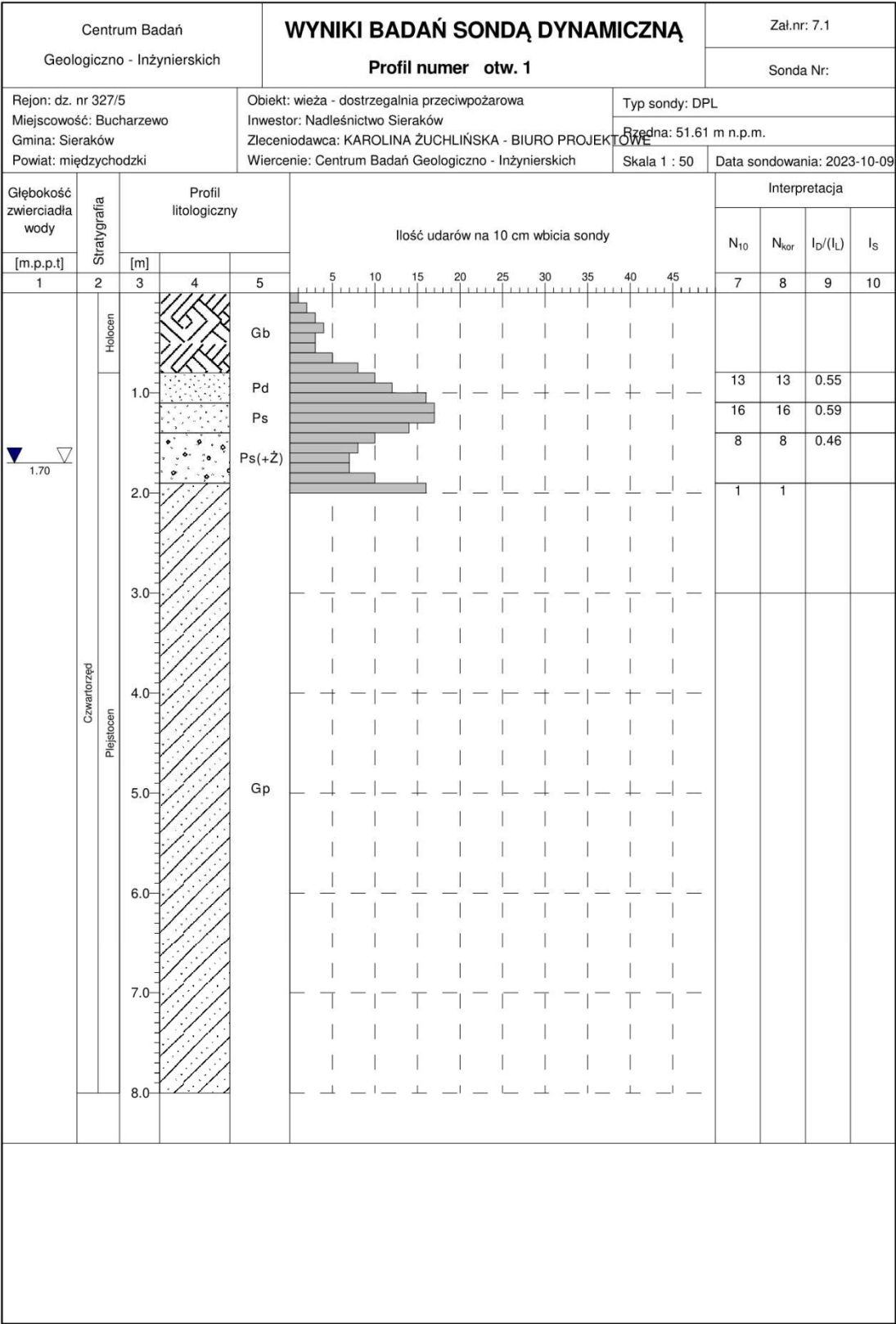
Rysunek wykonano programem "GeoStar"





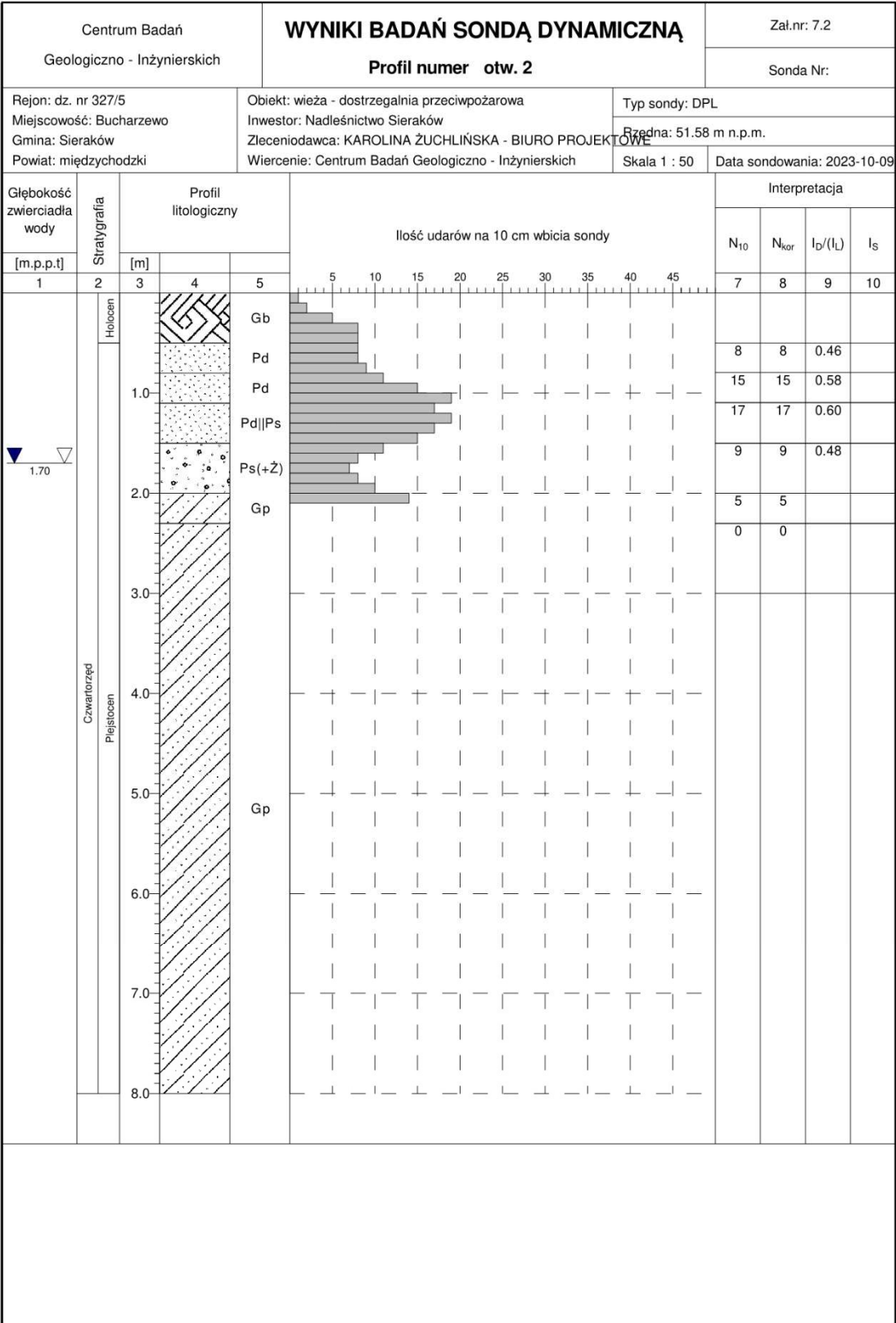
Rysunek wykonano programem "GeoStar"





Rysunek wykonano programem "GeoStar"





Rysunek wykonano programem "GeoStar"



#### IV. Uzgodnienie z SSRLSZRP



Warszawa, 4 września 2023 r.



**Państwowe Gospodarstwo Leśne  
Lasy Państwowe Nadleśnictwo  
Sieraków**

**Adres do korespondencji:**  
**Karolina Żuchlińska**  
ul. Niemena 5/101  
61-131 Poznań  
POCZTA

nr sprawy: SSRL SZ RP-WL.5103.1.2023

Dotyczy: uzgodnienia lokalizacji dostrzegalni przeciwpożarowej..

*Szanowna Pani,*

Odpowiadając na pismo z dnia 20.06.2023 r. informuję, że Szeftostwo Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP akceptuje lokalizację wieży strunobetonowej na terenie działki nr 327/5, obręb 0056, obręb 0101 Bucharzewo, gm. Sieraków, woj. wielkopolskie, o wysokości całkowitej do 47,00 m n.p.t. (do 98,50 m n.p.m.), w punkcie o podanych współrzędnych geograficznych: N 52°40'46.50", E 16°05'48.78". Obiekt nie wymaga oznakowania przeszkodowego.

W powyższej opinii uwzględnione zostały: ograniczenia wysokości zabudowy dla obiektów lotniskowych lotnictwa państwowego oraz elementy przestrzeni powietrznej wykorzystywane przez państwowe statki powietrzne.

*Z poważaniem,*

**SZEF**

**plk dypl. pil. Piotr TUSZA**

Agnieszka PANEK (261-821-741)  
4.09.2023 r.  
Do wiadomości: OliPL