



I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa wieży z systemem antenowym, na potrzeby leśnictwa, w skład której wchodzi: wieża z fundamentem, ogrodzenie, instalacja zasilająca.
Nazwa zadania zgodnie z Umową nr S/16/2023	Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dotyczących modernizacji systemu obserwacji przeciwpożarowej w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.
Nazwa obiektu	Stalowa wieża kratowa w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski
Kategoria obiektu budowlanego	Obiekt kat. XXIX – wolnostojące kominy i maszty
Adres obiektu budowlanego	dz. nr 8/1202; identyfikator działki 260703_2.0022.8/1202; obręb 0022 Sudół; gmina Bodzechów; powiat ostrowiecki; województwo świętokrzyskie
Inwestor	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Wykonawca	MBMT Sp. z o.o. ul. Forteczna 17B, lok. 10, 61-362 Poznań
Wersja	1

Zakres opracowania	Imię, nazwisko, specjalność, nr uprawnień	Data	Podpis
Konstrukcyjno-budowlany	Projektant: mgr inż. Katarzyna Guszczynska <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej. uprawnienia nr ewid. WKP/0211/POOK/21</i>	8.08.2023 r.	
	Projektant: mgr inż. Grzegorz Kawa <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>		

Opracowanie	Imię, nazwisko	Data	Podpis
	mgr inż. Michał Próchnicki	8.08.2023 r.	

Egz. nr

Spis treści

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1
Część 1. OPIS	3
1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	3
1.2. Inwestor – Zamawiający	3
1.3. Wykonawca	3
1.4. Podstawa opracowania	3
1.5. Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
1.6. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
1.6.1. Wieża przeciwpożarowa	4
1.6.2. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym	4
1.6.3. Sposób odprowadzenia lub oczyszczenia ścieków	4
1.6.4. Układ komunikacyjny	4
1.6.5. Sposób dostępu do drogi publicznej	4
1.6.6. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	4
1.6.7. Ukształtowanie terenu i układ zieleni	4
1.6.8. Zestawienie powierzchni	5
1.6.9. Zagospodarowanie mas ziemnych	5
1.7. Informacje i dane wynikające z odrębnych przepisów	5
1.7.1. Akty prawa miejscowego decyzja o warunkach zabudowy	5
1.7.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury	5
1.7.3. Określenie wpływu eksploatacji górniczej	5
1.7.4. Określenie zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego	5
1.7.5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	6
1.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	6
1.8.1. Analiza obszaru oddziaływania w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa	6
1.9. Wnioski i zasięg obszaru oddziaływania	7
Część 2. RYSUNKI	8
R.01. Projekt zagospodarowania terenu	9
R.02. Rzut przyziemia	10
Część 3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA, PRZYNALEŻNOŚĆ DO OIIB ..	11
3.1. Oświadczenie projektanta	11
3.2. Oświadczenie projektanta	12
3.3. Kopie decyzji o nadaniu uprawnień oraz zaświadczenia o przynależności do OIIB	13
Część 4. Załączniki	16
4.1. Warunki Zabudowy	16
4.2. Decyzja Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP	21

Część 1. OPIS

1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa wieży z systemem antenowym, na potrzeby leśnictwa, w skład której wchodzi: wieża z fundamentem, ogrodzenie, instalacja zasilająca.

Obiekt usytuowany będzie dz. nr 8/1202, obręb 0022 Sudół, gmina Bodzechów, powiat ostrowiecki, województwo świętokrzyskie.

Projektowana wieża ma zapewnić łączność radiową umożliwiającą przesył obrazu pomiędzy dostrzegalniami przeciwpożarowymi, a punktem alarmowo decyzyjnym (PAD).

Inwestycja obejmuje:

- Budowę monolitycznej stopy fundamentowej,
- Montaż stalowej wieży kratowej o podstawie trójkątnej i wysokości H=48,50m n.p.t. (bez elementu odgromowego),
- Montaż stalowych konstrukcji wsporczych na szczycie wieży,
- Montaż instalacji elektrycznej i odgromowej,
- Montaż instalacji teletechnicznej,
- Montaż ogrodzenia panelowego z furtką.

1.2. Inwestor – Zamawiający

Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

1.3. Wykonawca

MBMT Sp. z o.o.

ul. Forteczna 17B, lok. 10, 61-362 Poznań

1.4. Podstawa opracowania

- Wytyczne Inwestora i własne pomiary inwentaryzacyjne;
- Umowa w sprawie zamówienia publicznego nr S/16/2023 zawarta w dniu 4.04.2023 roku w Sudole;
- Decyzja o warunkach zabudowy - Znak: TI-T.6730.51.2023.RJ;
- Specyfikacja warunków zamówienia;
- Mapa do celów projektowych;
- Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntowego;
- Uzgodnienia i decyzje;
- Standardy, normy i zasady sztuki budowlanej;

1.5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Wyznaczony pod inwestycję teren znajduje się na dz. nr 8/1202, obręb 0022 Sudół w Sudole. Obszar przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany jest w sąsiedztwie siedziby Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, a jego charakterystyka przedstawia się następująco:

- **Zabudowania** – Na południowy - wschód w odległości ok 9,0 m znajduje się budynek należący do siedziby Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski;
- **Obiekty przeznaczone do rozbiórki** – nie planuje się rozbiórki ani demontażu w obrębie planowanego przedsięwzięcia;
- **Ukształtowanie terenu** – teren płaski, z wahaniami wysokości do ok. 0,3 m;
- **Drzewa i krzewy** – na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie występują krzewy ani drzewa. W sąsiedztwie znajduje się teren zalesiony.

- Rzędna terenu w obrębie obiektu – 199,6 m n.p.m.

1.6. Projektowane zagospodarowanie terenu

1.6.1. Wieża przeciwpożarowa

Wieża stalowa o konstrukcji kratowej i wysokości 49,7 m n.p.t. utwierdzona w fundamencie w postaci płyty żelbetowej. Fundament posiada cokoły żelbetowe o wysokości 0,3 m n.p.t., do których montowane będą bezpośrednio elementy wieży kratowej.

1.6.2. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym

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

- konstrukcji wsporczych w postaci stalowego pomostu serwisowego i uchwyty antenowe,
- stalowej drabiny wjazdowej z systemem asekuracji indywidualnej,
- pionowej drabiny kablowej na trzonie wieży,
- instalacji elektroenergetycznej,
- instalacji uziemiającej,
- ogrodzenia o wymiarach 7,0 x 7,0 m, wykonanego z ogrodzenia panelowego o wysokości 1,8m, zamontowanej na słupkach stalowych ocynkowanych wraz z podmurówką.

1.6.3. Sposób odprowadzenia lub oczyszczenia ścieków

Nie dotyczy. Projektowany obiekt nie będzie wytwarzał ścieków. Wody opadowe zostaną w całości odprowadzone do gruntu, na terenie działki, na której zaplanowano przedsięwzięcie.

1.6.4. Układ komunikacyjny

Dostęp do obiektu zostanie zapewniony poprzez istniejącą drogę gruntową znajdującą się na terenie działki 8/1202.

1.6.5. Sposób dostępu do drogi publicznej

Działka, na której planowana jest inwestycja posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej (DW754) w rozumieniu obowiązujących przepisów (art. 2 pkt 14 Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 717).

1.6.6. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Zasilanie projektowanej wieży planuje się wykonać kablem typu YKXS 5x16mm² wyprowadzonym z istniejącego złącza ZKP znajdującego się przy ogrodzeniu siedziby Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Końcowy odcinek kabla wprowadzić do projektowanej szafki pomiarowej zlokalizowanej w linii ogrodzenia wieży. Od szafki pomiarowej planuje się ułożyć kabel YKXS 5x10mm² i następnie wprowadzić do projektowanej rozdzielnicy technicznej umieszczonej w szafie technologicznej przy fundamencie wieży.

1.6.7. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Wieża wraz z zagospodarowaniem terenu zostanie dostosowana do istniejącego ukształtowania działki. Nie planuje się utwardzania terenu w obrębie obiektu. 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. W ramach inwestycji nie planuje się wycinki drzew i krzewów. Projektowaną rzędną terenu przyjęto **199,60 m n.p.m.**

1.6.8. Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni	
Powierzchnia działki 8/1202	359 021 m ²
Powierzchnia terenu inwestycji	110,53 m ²
Powierzchnia zabudowy wieży	9,64 m ²
Powierzchnia terenu z decyzji o warunkach zabudowy	3234,0 m ²
Powierzchnia utwardzona	0,00 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	>98% zgodnie z decyzją znak: TI-T.6730.51.2023.RJ

1.6.9. 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.

1.7. Informacje i dane wynikające z odrębnych przepisów

1.7.1. Akty prawa miejscowego decyzja o warunkach zabudowy

Na obszar inwestycji, działkę nr 8/1202, wydano Decyzję o Ustaleniu Warunków Zabudowy (znak TI-T.6730.51.2023.RJ z dnia 31 lipca 2022 r.) polegającej na budowie wolnostojącej wieży obserwacyjnej – dostrzegalni ppoż. o wysokości do 55m n.p.t. wraz z infrastrukturą towarzyszącą na części działki nr ewid. 8/1202 w miejsc. Sudół, gmina Bodzechów związanej z prowadzeniem gospodarki leśnej. Planowane przedsięwzięcie w zakresie swojej funkcji oraz formy jest zgodne z wymogami zawartymi w ww. decyzji.

1.7.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury

Działka, na której będzie realizowana inwestycja nie jest wpisana do rejestru zabytków ani do gminnej ewidencji zabytków. Rozpatrywany obszar nie jest objęty ochroną konserwatorską. Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami podczas prowadzenia prac ziemnych, w razie odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, że 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.

1.7.3. Określenie wpływu eksploatacji górniczej

Projektowany Obiekt Radiokomunikacyjny znajduje się poza zasięgiem ustanowionych terenów górniczych, a zatem nie podlega wymogom sprecyzowanym w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze.

1.7.4. Określenie zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego

Zamierzenie budowlane, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz.U. 2019 poz. 1839) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie jest zakwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani też jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko.

Inwestor planuje zamontowanie na przedmiotowej wieży urządzeń przeznaczonych łączności radiotelefonicznej (odbiór sygnału z kamery obserwacyjnej monitoringu przeciwpożarowego) wyposażenie to:

- antena radioliniowa,
- 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).

Wieża 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 zagrożenia pożarowego,
- nie wywiera wpływu na istniejące warunki wodne.

- **Formy ochrony przyrody**

Planowane zamierzenie budowlane znajduje się na terenie obszaru Chronionego Krajobrazu „Doliny Kamiennej”.

Planowane zamierzenie budowlane nie znajduje się na terenie:

- Rezerwatu,
- Parku Krajobrazowego,
- Parku Narodowego,
- Obszaru Natura 2000.

Podczas prac budowlanych, w przypadku odkrycia kopalnych szczątków roślin i zwierząt, należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska

1.7.5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Konstrukcja wieży 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.

1.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

1.8.1. Analiza obszaru oddziaływania w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa

- 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.

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 z późn. zm.) – projektowana wieża wraz z instalacjami 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 wieża nie przebija powierzchni ograniczającej wysokość obiektu.Zgodnie z powyższym nie występują ograniczenia wysokości wieży i zgodnie z art. 871 (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 2749/23 z dnia 16 czerwca 2023 r. (nr sprawy SSRL SZ RP-WL.5103.1.2023) wieża **wymaga oznakowania przeszkodowego**: graficzno-kolorystycznego oraz świetlnego. O wybudowaniu obiektu należy powiadomić pisemnie Szefostwo Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP, przywołując nr ewidencyjny 25087.
- inne przepisy, w których zawarto wymogi mogące mieć zastosowanie przy określaniu oddziaływania obiektu nie mają zastosowania do inwestycji objętej niniejszym projektem.

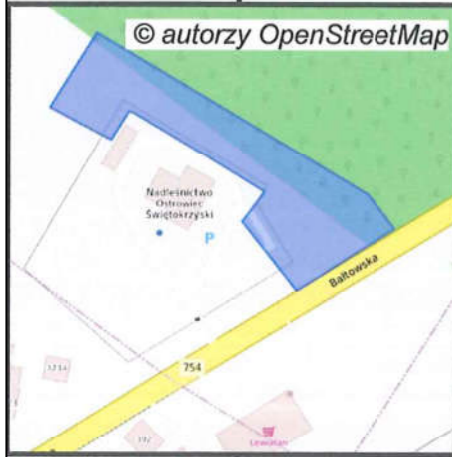
1.9. Wnioski i zasięg obszaru oddziaływania

Na podstawie powyższej analizy obszaru oddziaływania obiektu, wykonanej w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy prawne, stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektów objętych przedmiotowym opracowaniem mieści się w granicach działki nr 8/1202, obręb 0022 Sudół, gmina Bodzechów, powiat ostrowiecki, województwo świętokrzyskie.

Część 2. RYSUNKI

- R.01. Projekt zagospodarowania terenu
- R.02. Rzut przyziemia.

SZKIC ORIENTACYJNY

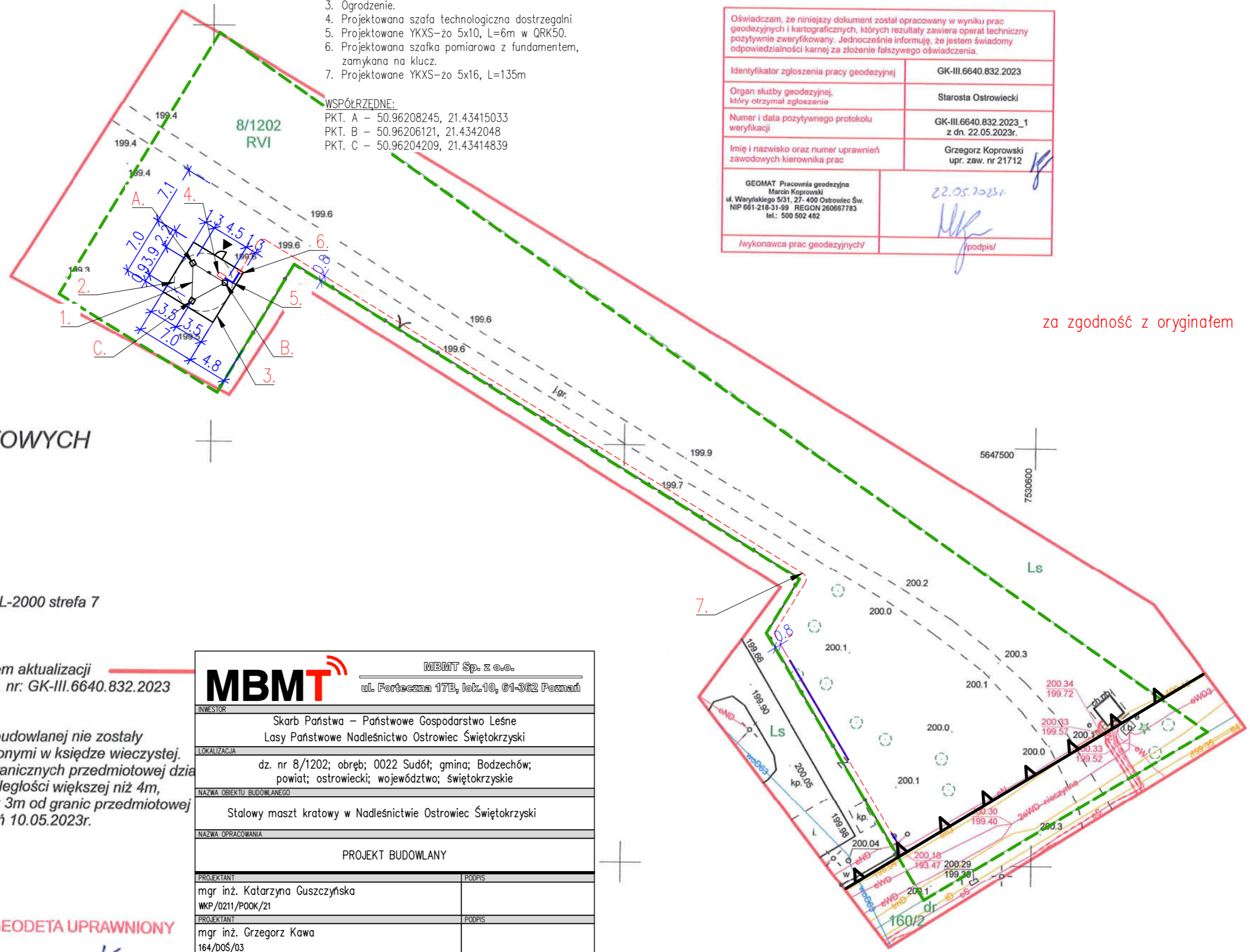


UWAGA:
 - Projektowany poziom terenu ±0.00=199,60m n.p.m.;
 - Wymiary podano w [m];
 - Lokalizację wieży podano w odniesieniu do jej osi.

- LEGENDA:**
1. Wieża strunobetonowa o H=49,70m z iglicą.
 2. Płyta fundamentowa ø7,0m.
 3. Ogrodzenie.
 4. Projektowana szafa technologiczna dostrzegalni
 5. Projektowane YKXS-żo 5x10, L=6m w QRK50.
 6. Projektowana szafka pomiarowa z fundamentem, zamykana na klucz.
 7. Projektowane YKXS-żo 5x16, L=135m

WSPÓŁRZĘDNE:
 PKT. A - 50.96208245, 21.43415033
 PKT. B - 50.96206121, 21.4342048
 PKT. C - 50.96204209, 21.43414839

Oświadczam, 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 pracy geodezyjnej	GK-III.6640.832.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Ostrowiecki
Numer i data pozytywnego protokołu weryfikacji	GK-III.6640.832.2023_1 z dn. 22.05.2023r.
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	Grzegorz Koprowski upr. zaw. nr 21712
GEMAT Pracownia geodezyjna Marcin Koprowski ul. Waryńskiego 5/31, 27-400 Ostrowiec Św. NIP 661-218-31-99 REGON 260667783 tel.: 500 502 482	22.05.2023r. <i>[Signature]</i>
/wykonawca prac geodezyjnych/	/podpis/



za zgodność z oryginałem

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

woj. świętokrzyskie
 pow. ostrowiecki
 gm. Bodzechów
 jednostka ewid. 260703_2 Bodzechów
 obr. 0022 - Sudół
 dz. nr 8/1202 - część południowa
 Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: PL-2000 strefa 7
 Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH
 Sekcja mapy: 7.145.24.15.1.3 (D2-D3, E2-E4),
 7.145.24.15.3.1 (A3-A5, B4-B5).
 Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
 Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geod. nr: GK-III.6640.832.2023

- UWAGI:**
1. Grunty w granicach projektowanej inwestycji budowlanej nie zostały obciążone służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księdze wieczystej.
 2. Nie badano dokładności położenia punktów granicznych przedmiotowej działki. Projektowane budynki należy usytuować w odległości większej niż 4m, a obiekty budowlane w odległości większej niż 3m od granic przedmiotowej działki.
 3. Mapa aktualna w granicach lokalizacji na dzień 10.05.2023r.

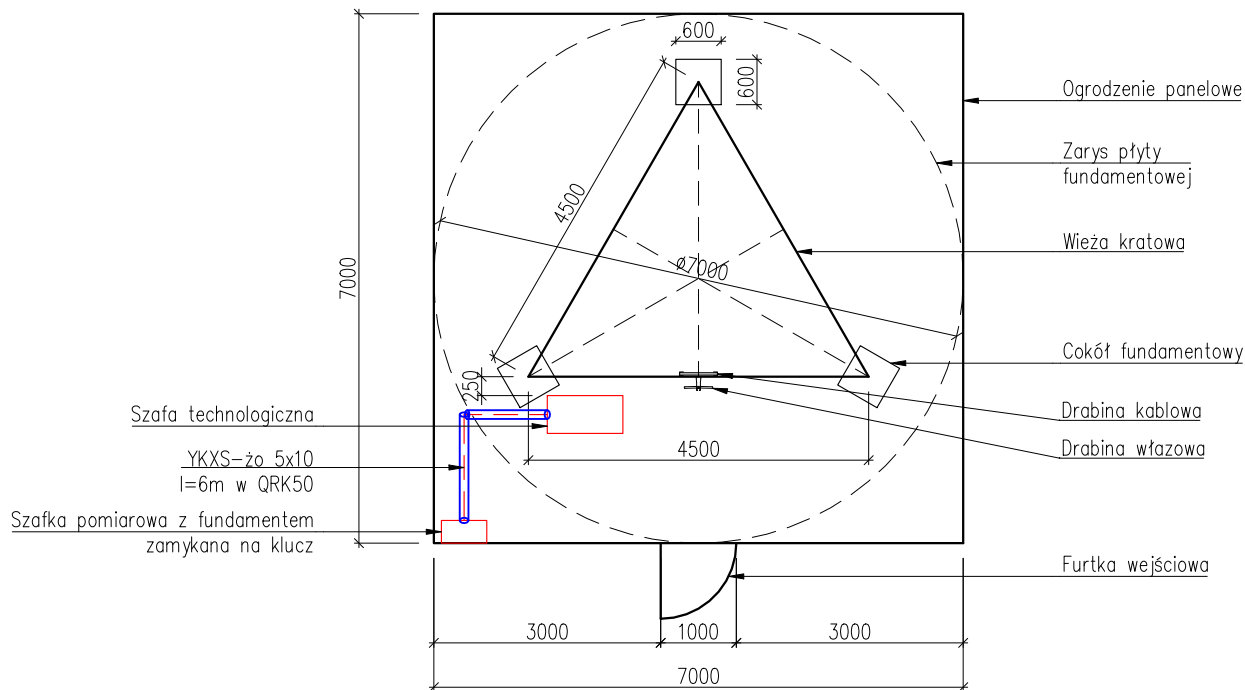
Niniejszą mapę wykonał 10.05.2023r.:

GEMAT Pracownia geodezyjna
 Marcin Koprowski
 ul. Waryńskiego 5/31, 27-400 Ostrowiec Św.
 NIP 661-218-31-99 REGON 260667783
 tel.: 500 502 482

GEODETA UPRAWNIONY
 mgr inż. Grzegorz Koprowski
 Nr upr. 21712

MBMT MBMT Sp. z o.o. ul. Forteczna 17B, lok.10, 61-362 Poznań	
INWESTOR	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski
LOKALIZACJA	dz. nr 8/1202; obręb: 0022 Sudół; gmina: Bodzechów; powiat: ostrowiecki; województwo: świętokrzyskie
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Stalowy maszt kratowy w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKTANT	mgr inż. Katarzyna Guszczynska WKP/0211/P00K/21
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Kawa 164/DOŚ/03
OPRACOWANIE	mgr inż. Michał Próchnicki
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt zagospodarowania terenu
BRANŻA	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
NR RYSUNKU	1
DATA	8.082023
SKALA	1:500
WERSJA	1.0

- Zakres aktualizacji
- Teren inwestycji zgodny z decyzją nr XXX o Warunki Zabudowy
- Wejście na teren obiektu
- Nieprzekraczalna linia zabudowy



MBMT

MBMT Sp. z o.o.
ul. Forteczna 17B, lok.10, 61-362 Poznań

INWESTOR		Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski	
LOKALIZACJA		dz. nr 8/1202; obręb; 0022 Sudół; gmina; Bodzechów; powiat; ostrowiecki; województwo; świętokrzyskie	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Stalowy maszt kratowy w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski	
NAZWA OPRACOWANIA		PROJEKT BUDOWLANY	
PROJEKTANT	mgr inż. Katarzyna Guszczynska WKP/0211/P00K/21	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Kawa 164/DOŚ/03	PODPIS	
OPRACOWANIE	mgr inż. Michał Próchnicki	PODPIS	
TYTUŁ RYSUNKU		Rzut przyziemia	
BRANŻA	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	NR RYSUNKU	2
SKALA	1:100	DATA	8.08.2023
		WERSJA	1.0

UWAGA:

- Projektowany poziom terenu $\pm 0.00 = 199,60\text{m n.p.m.}$;
- Poziom kielicha fundamentowego $+0.10\text{m n.p.t.}$
- Wysokość wieży z iglicą 49.70 m n.p.t. ;
- Wymiary podano w [mm].

Część 3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA, PRZYNALEŻNOŚĆ DO OIIB**3.1. Oświadczenie projektanta****Oświadczenie**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane, tj. z dnia tj. z dnia 21 maja 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186) oświadczam, że niniejszy projekt pt.:

Projekt Zagospodarowania Terenu stanowiący element Projektu Budowlanego masztu stalowego kratowego w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski,

dz. nr 8/1202, id 260703.2.0022.8/1202,
obręb 0022 Sudół, gmina Bodzechów,
powiat ostrowiecki, województwo świętokrzyskie

dla zamawiającego:

**Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski
Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:**Katarzyna Guszczyńska**

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

uprawnienia nr ewid.
WKP/0211/POOK/21

Grzegorz Kawa

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

3.2. Oświadczenie projektanta

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) jako autor niniejszego opracowania oświadczam, że instalacja radiokomunikacyjna zawarta w Projekcie Budowlanym dla **masztu stalowego kratowego w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski** 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.

Projektant:

Katarzyna Guszczynska

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

uprawnienia nr ewid.
WKP/0211/POOK/21

3.3. Kopie decyzji o nadaniu uprawnień oraz zaświadczenia o przynależności do OIIB



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIBB-OKK-KP-0054-I-193-2021

Poznań, dnia 29 czerwca 2021 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 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3, 4 i 4e 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 wyników pozytywnym

Pani
Katarzyna Barbara Guszczyńska

magister inżynier
kierownik 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.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie
1. Podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście 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 zerze 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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIBB
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Na podstawie art.12 ust.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 odpowiedzialności specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: *[Signature]*
Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński: *[Signature]*
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: *[Signature]*

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-CTY-LHU-NA6 *

Pani Katarzyna Barbara Guszczńska 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 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





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. 2076) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu 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 DOIIB

na 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/DOŚ03

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 odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

- 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.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*Mgr inż. Bronisław Wosiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej*

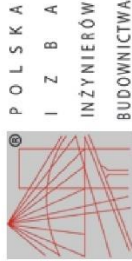
1. mgr inż. Bronisław Wosiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

- Orzynują:
- Pan Grzegorz Marek Kawa
Ul. Wrocławska 5
55-080 Pietrzykowice
 - Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
 - a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



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. 78¹ 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Część 4. Załączniki

4.1. Warunki Zabudowy

**WÓJT GMINY
BODZECZÓW**

Znak: TI-T.6730.51.2023.RJ

Ostrowiec Św. 31-07-2023 r.

DECYZJA

Na podstawie art.4 ust. 2 pkt 2, art. 59 ust. 1, art. 60 ust. 1 i 4, art. 61 ust. 1 i art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 t.j.) oraz art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2023 r. poz. 775, 803), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 12.05.2023 r. złożonego przez:

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski
z/s. Sudół 216
27-400 Ostrowiec Św.
reprezentowane przez Panią:
Annę Dudzińską
ul. Forteczna 17b/10
61-362 Poznań

USTALAM WARUNKI ZABUDOWY

dla inwestycji polegającej na budowie wolnostojącej wieży obserwacyjnej - dostrzeżalni ppoż. o wysokości do 55 m n.p.t. wraz z infrastrukturą towarzyszącą na części działki nr ewid. 8/1202 w miejsc. Sudół, gmina Bodzeczów związanej z prowadzeniem gospodarki leśnej, oznaczonej na załączniku graficznym w skali 1:500 obszarem ABCDEFGH, stanowiącym integralną część niniejszej decyzji.

Warunki urbanistyczne:

1. Opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu wraz z określeniem właściciela terenu zgodnie z załączonym wypisem z rejestru gruntów.

Działka nr 8/1202 jest zabudowana.
Rodzaj użytku: - dz. Nr 8/1202: R VI o pow. 1,5202 ha, Ls o pow. 34,4064 ha.

2. Warunki techniczne realizacji inwestycji:

- Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy:
 - wieża obserwacyjna,
- Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:
 - funkcja budowanej zabudowy: infrastruktura techniczna,
 - w zagospodarowaniu terenu należy zapewnić prawidłowy dostęp do pozostałej części działki,
- Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:
 - linia zabudowy- nieprzekraczalna linia zabudowy- 11m od krawędzi drogi wojewódzkiej,
 - maksymalna wysokość obiektu- wieży obserwacyjnej: wysokość wieży do 55 m n. p. t.,
 - wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu objętego wnioskiem nie może przekroczyć 2% powierzchni,

- wielkość powierzchni utwardzonych w stosunku do powierzchni terenu objętego wnioskiem nie może przekroczyć 2% powierzchni,
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 96% powierzchni terenu objętego wnioskiem (należy przez to rozumieć teren o nawierzchni urządzonej w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin i retencję wód opadających, a także 50% powierzchni tarasów i stropodachów z taką nawierzchnią oraz innych powierzchni zapewniających naturalną vegetację roślin, o powierzchni nie mniejszej niż 10 m², oraz wodę powierzchniową na tym terenie),
- odległość projektowanej zabudowy od granic nieruchomości oraz zabudowy istniejącej na działkach sąsiednich powinna być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, na terenie projektowanej inwestycji wyklucza się lokalizowanie obiektów, których uciążliwość dla środowiska wykraczałaby poza granice własnej działki,

Warunki z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- obowiązuje ochrona drzew i krzewów w rejonie inwestycji. W przypadku konieczności wycięcia drzew lub krzewów należy spełnić wymagania zawarte w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.),
- władający nieruchomości obowiązani są do utrzymania we właściwym stanie drzew oraz krzewów rosnących na nieruchomościach będących w ich władaniu, przedmiotowa inwestycja nie może zakłócać stosunków wodnych na działkach sąsiednich,
- rozwiązania projektowe powinny uwzględniać zabezpieczenie przyległych terenów przed negatywnym oddziaływaniem,
- linie napowietrzne i linie kablowe oraz inne obiekty liniowe przeprowadzić i wykonać w sposób zapewniający ograniczenie ich oddziaływania na środowisko,
- w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu,
- działka położona jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej którego opis i granice określa uchwała NR XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej (Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 3309) w projekcie budowlanym należy uwzględnić wszystkie wymagania wynikające z w/w obszaru,
- planowana inwestycja - nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia bowiem w ocenie organu planowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jednocześnie znajduje się poza wyznaczonym obszarami NATURA 2000,
- w razie wejścia na teren zdrenowane zobowiązuje się Inwestora do wykonywania na własny koszt naprawy lub przełożenia sieci drenażowej uszkodzonej w trakcie realizacji inwestycji w taki sposób, aby funkcjonalność jej nie została zmieniona. Wszelkie nieprawidłowości lub szkody powstałe z ww. tytułu obciążałyby Inwestora, na przebudowę urządzeń melioracji wodnych wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.

Warunki z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- nie występują ograniczenia odnoszące się do przedmiotowej inwestycji.

Warunki w zakresie obsługi komunikacji i infrastruktury technicznej:

- a) obsługa komunikacyjna poprzez istniejący zjazd indywidualny z drogi wojewódzkiej nr 754,
- b) w przypadku zniszczenia nawierzchni drogi podczas wykonywania prac budowlanych, należy **natychmiast** przywrócić ją do stanu poprzedniego,
- c) do działki i budynków oraz urządzeń z nim związanych należy zapewnić dojazd i dojeżdżenie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- d) zaopatrzenie w energię elektryczną - nie dotyczy,
- e) na działce należy przewidzieć miejsca na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych, uwzględniając możliwości segregacji,
- f) odpady komunalne należy gromadzić w pojemnikach, kontenerach lub workach foliowych, muszą być one regularnie wywożone przez zakłady usług porządkowych, posiadających zezwolenie Gminy na prowadzenie tych usług, na podstawie stałej umowy lub rachunków. Urządzenia służące do zbierania odpadów komunalnych należy utrzymać w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym,
- g) wody opadowe z połaci dachowej odprowadzać w granicach własności na tereny zielone lub w inny sposób zabezpieczający tereny przyległe przed zakłóceniem stosunków wodnych tj. studnie chłonne, zbiorniki do magazynowania wód opadowych itp.

Warunki w zakresie wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

- a) należy zachować dostęp do drogi publicznej,
- b) w przypadku istnienia infrastruktury technicznej w obszarze inwestycji, należy zapewnić właścicielom i współwłaścicielom działek sąsiednich, możliwość korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- c) dopuszczalny poziom hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby notowany w obszarze oddziaływania inwestycji powinien nie przekraczać wartości określonych w normach,
- d) po zakończeniu budowy teren należy uporządkować,
- e) obiekt należy zaprojektować zgodnie z wymogami przepisów przeciwpożarowych,

Warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych:

- nie występują ograniczenia odnoszące się do przedmiotowej inwestycji

Inne warunki:

- a) rysunek projektu zagospodarowania działki lub terenu powinien być sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej (lub mapy jednostkowej) z nakładką ewidencyjną wraz z dołączoną orientacją
- b) projekt budowlany winien spełniać ponadto warunki określone w:
 - Ustawie z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
 - Ustawie z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych,
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,

- Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych,
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej,

UZASADNIENIE

W dniu 12-05-2023 r. Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski reprezentowanej przez Panią Annę Dudzińską złożyło w tut. Urzędzie Gminy Bodzechów wniossek o ustalenie warunków zabudowy, dla inwestycji polegającej na **budowie wolnostojącej wieży obserwacyjnej - dostrzegalni ppoż. o wysokości do 55 m n.p.t. wraz z infrastrukturą towarzyszącą na części działki nr ewid. 8/1202 w miejsc. Sudół, gmina Bodzechów związanej z prowadzeniem gospodarki leśnej.**

Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji wg złożonego wniosku.

Inwestor zamierza:

- wybudować wieżę obserwacyjną (dostrzegalnię) związaną z zabezpieczeniem przeciwpożarowym dla prowadzonej gospodarki leśnej, obiekt konstrukcji stalowej o wysokości n.p.t. do 55,00 m.

Obsługa komunikacyjna poprzez istniejący zjazd z drogi wojewódzkiej.

Ponieważ obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Bodzechów, zatwierdzony Uchwałą GRN Nr XXI/53/81 z dnia 14.09.1981r. opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Kieleckiego Nr 1 poz. 2 z dnia 22.02.1982r.. Ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniem Naczelnika Gminy Nr 5/84 z dnia 28.12.1984r., które ukazały się w Dzienniku Urzędowym Województwa Kieleckiego Nr 3, poz. 25 z dnia 09.02.1985r., oraz zmianą Nr 1 zatwierdzoną Uchwałą Nr VI/16/98 z dnia 16.06.1998r., stracił ważność, zgodnie art.59 ust. 1, art. 60 ust. 1 i 4, art. 61 ust. 1 i art. 64 ust. 1, inwestycja polegająca na budowie opisanego przedsięwzięcia wymaga, stosownie do art. 4 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustalenia warunków zabudowy.

Ze względu na utratę ważności planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzechów, w postępowaniu administracyjnym przeprowadzono stosownie do wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego /Dz. U. z 2poz003r.Nr.164 poz. 1588/, która wykarzała że są spełnione warunki zawarte w art. 61 ust. 1 "u.p.z.p." oraz w przepisach odrębnych.

Złożony wniosek zawiera niezbędne określenia, wyszczególnione w art. 52 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ponieważ nie znajduje się w wykazie przedsięwzięć ujętych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie ze złożonym wnioskiem planowana powierzchnia objęta wnioskiem wynosi **3234,00 m².**

Ze złożonego wniosku wynika, że teren inwestycji nie jest zabudowany, a wnioskodawca na przedmiotowym terenie zamierza zrealizować planowaną inwestycję.

Rozstrzygnięcie objęte niniejszą decyzją podjęto, po uprzednim dokonaniu analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych, jak również analizy stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, o której mowa w art. 53 ust. 3 przytoczonej na wstępie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Teren inwestycji **nie jest objęty** zgodą na zmianą przeznaczenia, uzyskaną przy sporządzeniu planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bodzechów, zatwierdzonego Uchwałą GRN Nr XXI/53/81 z dnia 14.09.1981r. opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Kieleckiego Nr 1 poz. 2 z dnia 22.02.1982r.. Ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniem Naczelnika Gminy Nr 5/84 z dnia 28.12.1984r., które ukazały się w Dzienniku Urzędowym Województwa Kieleckiego Nr 3, poz. 25 z dnia 09.02.1985r., oraz zmianą Nr 1 zatwierdzoną Uchwałą Nr VI/16/98 z dnia 16.06.1998, który obowiązywał do dnia 31.12.2003r.

Przedmiotowa inwestycja, nie narusza postanowień ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Ze względu na lokalizację inwestycji na użytkach R VI nie ma potrzeby uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze - zgodnie z art.61 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Wniosek w przedmiotowej sprawie nie dotyczy obszaru w odniesieniu, do którego istnieje obowiązek sporządzenia planu miejscowego.

W trakcie postępowania administracyjnego stwierdzono, że planowana inwestycja objęta niniejszą decyzją nie narusza przepisów szczególnych regulujących zasady zabudowy i zagospodarowania terenów odnoszących się do terenów podlegających ochronie prawnej.

Wydanie decyzji o warunkach zabudowy jest możliwe jedynie w przypadku łącznego spełnienia warunków określonych w art. 61 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, które uznaje się za spełnione.

Zgodnie z art.53 i art. 60 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt decyzji uzgodniono z:

- 1). Wydziałem Rolnictwa, Środowiska i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Świętokrzyskim, który uzgodnił w/w inwestycję poprzez niezajęcie stanowiska w terminie 14 dni od dnia doręczenia wystąpienia.
- 2). Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach, który uzgodnił w/w inwestycję poprzez niezajęcie stanowiska w terminie 21 dni od dnia doręczenia wystąpienia.
- 3). Dyrektorem Zarządu Zlewni w Radomiu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, który uzgodnił w/w inwestycję poprzez niezajęcie stanowiska w terminie 14 dni od dnia doręczenia wystąpienia.
- 4). Regionalną Dyрекcyj Lasów Państwowych w Radomiu, która uzgodniła w/w inwestycję postanowieniem znak: ZS.224.4.171.2023 z dnia 13.07.2023 r.,
- 5). Świętokrzyskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Kielcach, który uzgodnił w/w inwestycję poprzez niezajęcie stanowiska w terminie 14 dni od dnia doręczenia wystąpienia.
- 6). Świętokrzyskim Wojewódzkim Konservatorem Zabytków w Kielcach, który uzgodnił w/w inwestycję poprzez niezajęcie stanowiska w terminie 14 dni od dnia doręczenia wystąpienia.

Wymagania dotyczące ochrony praw osób trzecich, wskazane niniejszą decyzją mają charakter zasad ogólnych i nie zwalniają Wnioskodawcy od zachowania dalej idących wymagań, zawartych w prawie budowlanym i przepisach wykonawczych do tej ustawy.

O wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie oraz o możliwości zapoznania się z aktami sprawy, składania wypowiedzi i zastrzeżeń co do zebranych dowodów i materiałów w sprawie strony postępowania zostały powiadomione pismem z dnia 22.05.2023r., znak: TI-T.6730.51.2022.RJ.

W trakcie postępowania poprzedzającego wydanie niniejszej decyzji strony postępowania nie wniósł zastrzeżeń w zakresie budowy.

Biorąc pod uwagę powyższe, orzeczono jak w rozstrzygnięciu niniejszej decyzji.

Projekt decyzji zgodnie z art. 60 ust. 4 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, został sporządzony przez mgr inż. arch. Jarosława Kawńskiego, członka Okręgowej Izby Architektów nr SW 1/2003.



Pouczenie:

1. Niniejsza decyzja o warunkach zabudowy nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza praw własności i uprawnieni osób trzecich,
2. Niniejsza decyzja stanowi podstawę do ubiegania się o pozwolenie na budowę / zgłoszenia budowy,
3. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługują roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy i zagospodarowania terenu,
4. W przypadku gdy inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę / zgłoszenie budowy lub dla przedmiotowego terenu uchwalono miejscowy, którego ustalenia są inne, niż w wydanej decyzji, stwierdza się wygaśnięcie niniejszej decyzji.
5. Do wniosku o udzielenie pozwolenia na budowę inwestor powinien dołączyć:
 - 4 egz. dokumentacji - kompletnego projektu budowlanego wraz z opiniami, uzgodnieniami, wymaganymi przepisami szczególnymi,
 - dokument uprawniający do dysponowania terenem na cele budowlane,
 - ostateczną decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu - tj. oznaczoną pieczęcią, że decyzja niniejsza jako nie zaśkarzona, przez żadną ze stron w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, stała się ostateczna i podlega wykonaniu,
 - decyzję lub zaświadczenie o wyłączeniu gruntu z produkcji rolnej i leśnej na cele nierolne i nieleśne.

Informacja:

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach przy Al. IX Wieków Kielce 3 za pośrednictwem Wójta Gminy Bodzechów w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania (art. 127 § 1 i 2, art. 129 § 1 i 2 Kodeksu Postępowania Administracyjnego). Zgodnie z art. 127a §2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2023 r. poz. 775, 803) 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

Mapa zasadnicza
Skala 1:500

Województwo: świętokrzyskie
Powiat: ostrowiecki
Jednostka ewidencyjna: Bodzechów
Obręb: Sudół

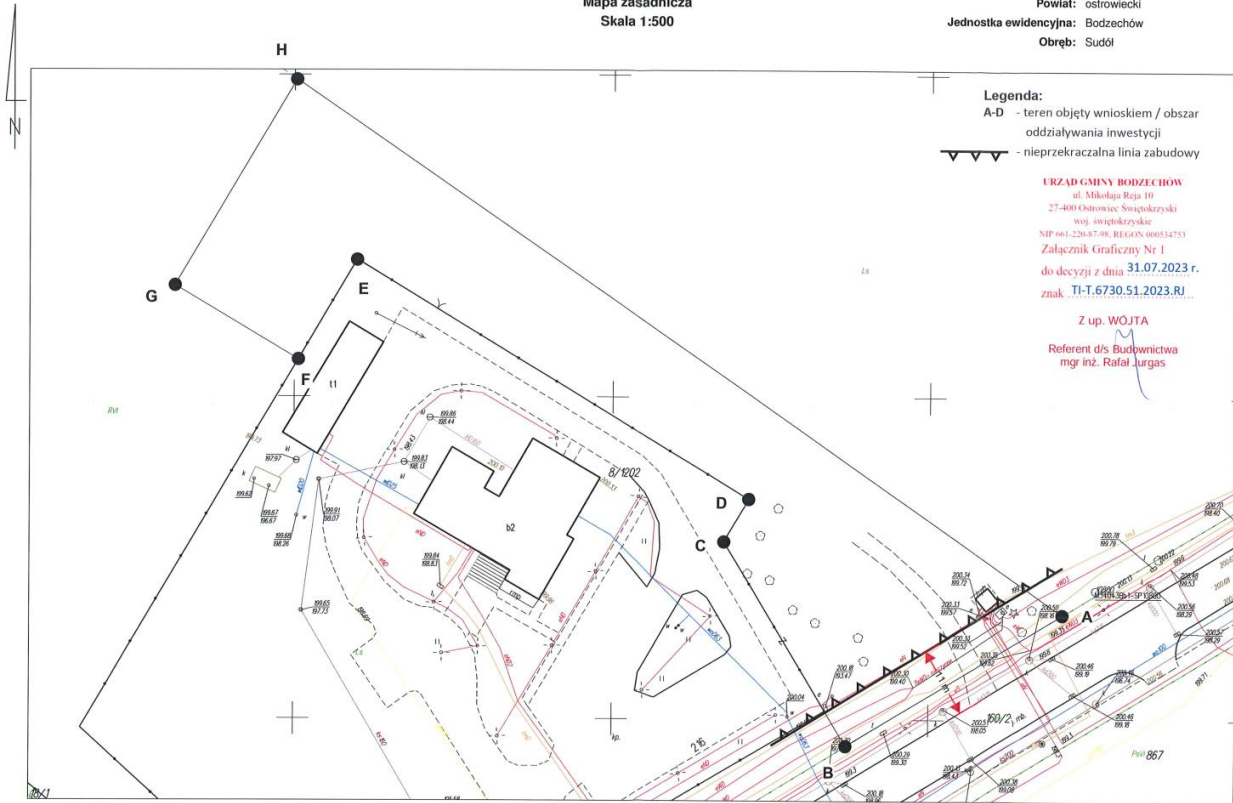
Legenda:

A-D - tereny objęte wnioskiem / obszar oddziaływania inwestycji
- - - - - nieprzekraczalna linia zabudowy

URZĄD GMINY BODZECZÓW
ul. Mikołaja Reja 10
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
woj. świętokrzyskie
NIP 661.220.857-98, REGON 080534753
Załącznik Graficzny Nr 1
do decyzji z dnia 31.07.2023 r.
znak TI-T.6730.51.2023.RJ...

Z up. WÓJTA

Referent d/s Budownictwa
mgr inż. Rafał Lurgas



ID weryfikacji: 35014-aa2b428 (na stronie: <https://ostrowiec.geoportal2.pl/map/osrodek/weryfikacja.php>)
Dokument wygenerowany automatycznie dnia: 08.05.2023 r. Wniosek: GK-III.6642.775.2023
Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.

Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie art. 2 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2022r. poz. 2142 z późn. zm.).

Załączniki:

- Nr 1 - graficzny
- Nr 2 - dotyczący analizy

OTRZYMUJĄ:

1. wnioskodawca
2. strony postępowania wg odrębnego wykazu
3. a/a

ZAŁĄCZNIK NR 2

Dotyczący analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu

Ze względu na uciążliwą wartość planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzechów, w toku się postępowaniu administracyjnym przeprowadzono analizę, stosownie do wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego /Dz. U. z 2003r Nr 164 poz. 1588/.

Ze złożonego wniosku wynika, że teren inwestycji objęty wnioskiem jest zabudowany, a wnioskodawca na terenie inwestycji objętym wnioskiem zamierza zrealizować planowaną inwestycję.

Wyniki analizy:

Po dokonaniu analizy obszaru wokół działek, których dotyczy wniosek o ustalenie warunków zabudowy należy stwierdzić, że:

- w obszarze analizy znajduje się zabudowa mieszkaniowa, jednorodzinna i usługowa składająca się z:
 - budynków jedno oraz dwu- kondygnacyjnych, z dachami dwu i wielospadowymi o nachyleniu połaci dachowych od 10° – 45°, oraz infrastruktura techniczna:
 - podziemia w formie energetycznych linii kablowych, wodociągów i kanalizacji sanitarnej,
 - naziemna w formie napowietrznych linii teletechnicznych oraz energetycznych niskiego, średniego i wysokiego napięcia rozpiętych na pojedynczych słupach oraz na słupach kratowych o znacznej rozpiętości (około 30m) i wysokości (około 70m),
 - wieża telekomunikacyjna stalowa z zamontowanymi antenami telefonii komórkowej o wysokości do 65m n.p.t.,
 - nieprzekraczalna linia zabudowy- na działkach sąsiednich waha się w przedziale od 8,00 do 28,00 m- **przyjęto 11,00 m od krawędzi drogi wojewódzkiej,**
 - szerokość elewacji frontowej- **odstąpiono do wyznaczenia ze względu na charakter zabudowy polegający na budowie wieży obserwacyjnej – infrastruktury technicznej,**
 - wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki wynosi od 5 - 30% powierzchni działki- **przyjęto 2% w stosunku do terenu inwestycji,**
 - minimalna powierzchnia biologicznie czynna działek budowlanych waha się w przedziale od 50 – 90% ogólnej powierzchni działki- **przyjęto 96% w stosunku do terenu inwestycji,**
 - wszystkie działki posiadają dostęp do drogi publicznej,
 - istniejące uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego,
 - wnioskowana inwestycja położona jest na terenie o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej,

• teren **nie jest objęty** zgodą na zmianą przeznaczenia, uzyskaną przy sporządzeniu planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bodzechów, zatwierdzonego Uchwałą GRN Nr XXI/53/81 z dnia 14.09.1981r. opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Kieleckiego Nr 1 poz. 2 z dnia 22.02.1982r.. Ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniem Naczelnika Gminy Nr 5/84 z dnia 28.12.1984r., które ukazały się w Dzienniku Urzędowym Województwa Kieleckiego Nr 3, poz. 25 z dnia 09.02.1985r., oraz

znaną Nr 1 zatwierdzoną Uchwałą Nr VI/16/98 z dnia 16.06.1998, który obowiązywał do dnia 31.12.2003r.

- Przedmiotowa inwestycja, nie narusza postanowień ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Ze względu na lokalizację inwestycji na użytkach R VI nie ma potrzeby uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze - zgodnie z art.61 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- terenu lokalizacji inwestycji nie dotyczą ograniczenia i dopuszczenia, zakazy i nakazy dotyczące ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, na terenach narazonych na osuwanie się mas ziemnych, narazonych na niebezpieczeństwo powodzi,
- działka położona jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej którego opis i granice określa uchwała NR XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej (Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 3309) w projekcie budowlanym należy uwzględnić wszystkie wymagania wynikające z w/w obszaru,
- planowana inwestycja – nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia bowiem w ocenie organu planowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jednocześnie znajduje się poza wyznaczonymi obszarami NATURA 2000
- planowana inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Z up. WÓJTA
Referent d/s Budownictwa
mgr inż. Rafal Jurgas

opracował:
mgr inż. arch. Jarosław Kawinski
uprawnienia urbanistyczne Nr 1593/01, architektoniczne SW 1/2003

4.2. Decyzja Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP

WPLYNĘŁO DNIA *27.06.2023 r.*

Warszawa, 16 czerwca 2023 r.

MBMT Sp. z o.o.
Marek DRAŻNIUK
 ul. Forteczna 17B
 61-362 Poznań
 POCZTA

nr sprawy: SSRL SZ RP-WL.5103.1.2023

Dotyczy: lokalizacji dostrzegalni przeciwpożarowej przy Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Szanowny Panie,

Odpowiadając na pismo z dnia 2.06.2023 r. informuję, że Szefostwo Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP, nie zgłasza zastrzeżeń do planowanej lokalizacji wieży telekomunikacyjnej na terenie działki nr 8/1202, obręb Sudół, gm. Bodzechów, woj. świętokrzyskie, o wysokości całkowitej do 55,00 m n.p.t. (do 254,60 m n.p.m.), w punkcie o podanych współrzędnych geograficznych: N 50°57'43.44", E 21°26'02.98". Obiekt wymaga oznakowania przeszkodowego: graficzno-kolorystycznego oraz świetlnego, zgodnie z zasadami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 stycznia 2021 r. w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym (DZ.U.2021.264). O wybudowaniu obiektu należy powiadomić pisemnie Szefostwo Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP, przywołując numer ewidencyjny: **25087**. Formularz zgłoszenia obiektu do Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP, dostępny jest na stronie: www.ssrlszrp.wp.mil.pl (zakładka „POZOSTAŁE”).

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

2 prowadzaniem,

SZEF

płk dypl. pil. Piotr TUSZA

Agnieszka PANEK (261-821-741)
 16.06.2023 r.
 do wiadomości: OLiPL

Pracownia Projektowa BUD-DESIGN

BUD-DESIGN, ul. Bałtycka 47/19, 61-017 Poznań
Tel. 602-346-785



PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa Elementu Projektu Budowlanego:	<u>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY</u>			
Nazwa Zamierzenia Budowlanego:	Budowa wolnostojącej, stalowej wieży kratowej o wysokości H = 49,70m			
Adres i Lokalizacja Obiektu Budowlanego:	Sudół 216, dz. nr 8/1202, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski Jednostka ewid.: 260703_2 Bodzechów Obręb ewidencyjny: 0022 Sudół pow. ostrowiecki			
Kategoria Obiektu Budowlanego:	XXIX – WOLNOSTOJĄCE KOMINY I MASZTY ORAZ ELEMENTY BUDOWLANE ELEKTROWNI WIATROWYCH			
Inwestor:	Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski			
Jednostka Projektowa	Bud-Design, ul. Bałtycka 47/19, 61-017 Poznań			
Data Opracowania:	10-06-2023 r.			
Projektant wiodący:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0251/POOK/10			
Zakres opracowania:	Pełniona funkcja projektowa:	Imię i nazwisko specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data opracowania:	Podpis:
Konstrukcyjno-budowlanym	Projektant:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0251/POOK/10		
Konstrukcyjno-budowlanym	Sprawdzający:	mgr. inż. Daniel Przybylski spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0172/POOK/05		

Spis treści

I.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	3
II.	WSTĘP	4
1.	Podstawa opracowania dokumentacji.....	4
2.	Przedmiot dokumentacji.	4
3.	Cel i zakres dokumentacji.....	4
4.	Materiały wykorzystane w opracowaniu.	5
III.	OPIS LOKALIZACJI.....	6
1.	Przedmiot inwestycji, jej lokalizacja i warunki terenowe.....	6
2.	Zasięg oddziaływania inwestycji	7
3.	Kwalifikacja inwestycji do postępowania środowiskowego	8
4.	Oznakowanie przeszkodowe.....	8
5.	Kategoria Geotechniczna.....	8
6.	Warunki użytkowania stacji i zagadnienia BHP.....	8
IV.	OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW.....	10
1.	Wieża kratowa o wysokości H=49,70m.....	10
2.	Fundament wieży	10
3.	Drabinki kablowe.	11
4.	Nawierzchnia terenu.....	11
5.	Konstrukcje wsporcze osprzętu i podesty	12
6.	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	12
V.	STAN GRANICZNY NOŚNOŚCI I UŻYTKOWALNOŚCI	13
VI.	RYSUNKI	17
VII.	ZAŁĄCZNIKI	18

POZNAŃ, 10.06.2023

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z 2022 r. poz. 88.) oświadczamy, że projekt architektoniczno - budowlany budowy wolnostojącej, stalowej wieży kratowej o wysokości $H = 49,70m$, zlokalizowanej w miejscowości Sudół 216, dz. nr 8/1202 dla inwestora Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant wiodący:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0251/POOK/10			
Zakres opracowania:	Pełniona funkcja projektowa:	Imię i nazwisko specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data opracowania:	Podpis:
Zagospodarowanie terenu / Konstrukcyjno-Budowlanym	Projektant:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0251/POOK/10		
Zagospodarowanie terenu / Konstrukcyjno-Budowlanym	Sprawdzający:	mgr. inż. Daniel Przybylski spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0172/POOK/05		

II. WSTEP

1. Podstawa opracowania dokumentacji.

- a) Opracowanie wykonano na podstawie zlecenia inwestora: Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski. Zlecenie wykonane zostało przez firmę: Bud-Design ul. Bałtycka 47/19, 61-017 Poznań.
- b) Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- c) Pismo od Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP (Nr 2749/23 z dnia 16 czerwca 2023 r.)
- d) Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy wydana przez Wójta Gminy Bodzechów z dnia 31-07-2023 (znak pisma: TI-T.6730.51.2023.RJ)
- e) Dokumentacja geotechniczna wraz z opinią geotechniczną (inż. Mateusz Koszyk – maj 2023)
- f) Projekt Techniczny konstrukcji wieży kratowej BD-48 LIGHT wykonany przez mgr inż. Piotra Żuchniewicza (Bud-Design)

2. Przedmiot dokumentacji.

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany wolnostojącej wieży kratowej zlokalizowanej w miejscowości Sudół 216, dz. nr 8/1202 jedn. ewid.: 260703_2 Bodzechów, ob.: 0022 Sudół, pow. ostrowiecki, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

3. Cel i zakres dokumentacji.

Celem opracowania jest charakterystyka techniczna elementów kratowej wieży stalowej o wysokości $H=48,00m$.

- usytuowanie obiektu,
- posadowienie wieży,
- dojazd środkami transportu i obsługi,
- rodzaj obiektów budowlanych,
- rodzaj nawierzchni,
- wpływ na środowisko,
- ogólny sposób realizacji inwestycji.

4. Materiały wykorzystane w opracowaniu.

Podczas wykonywania opracowania korzystano z następującej dokumentacji:

- Konstrukcja typowej wieży antenowej. Wieża antenowa BD-48 LIGHT [1]
- Dokumentacja geotechniczna wraz opinią geotechniczną [2]

III. OPIS LOKALIZACJI

1. Przedmiot inwestycji, jej lokalizacja i warunki terenowe.

Przedmiotem inwestycji jest budowa stalowej wieży kratowej o wysokości z odgromnikiem 49,70m. Wieża została zlokalizowana na działce oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 8/1202, jednostka ewidencyjna 260703_2 Bodzechów, ob.: 0022 Sudól, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski. Inwestor dysponuje prawem do terenu inwestycji na podstawie aktu własności.

Wieża kratowa zlokalizowana jest w miejscowości Sudól, dz. nr 8/1202, jednostka ewidencyjna 260703_2 Bodzechów, ob.: 0022 Sudól, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski. Rzędna terenu wynosi: 199,60 m n. p. m. Aktualnie teren lokalizacji stacji jest niezagospodarowany, na działce w obrębie projektowanej wieży brak obiektów kubaturowych oraz wysokościowych.

W zakresie inwestycji wchodzi następujące elementy budowlane:

- Budowa wieży kratowej, stalowej o wysokości wraz z odgromnikiem 49,70m
- Wykonanie niwelacji terenu

2. Zasięg oddziaływania inwestycji

Zasięg oddziaływania inwestycji obejmuje następujące działki: 8/1202, jednostka ewidencyjna: 260703 2 Bodzechów, obręb ewidencyjny: 0022 Sudół.

Pozostałe przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Ustawa z dnia 15 marca 2019 r. o odpadach. (Dz.U. 2019 poz. 701.);
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U.2010.130.880)

Zgodnie z Ustawą z dnia 27.04.2001 (Dz. U. 2001. 62.627) Prawo Ochrony Środowiska i interpretacją pojęcia uciążliwości, planowana inwestycja nie będzie uciążliwa.

Planowana inwestycja celu publicznego zalicza się do przedsięwzięć, które nie powodują negatywnego oddziaływania na środowisko i warunki życia ludzi oraz nie należą do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi lub innych przedsięwzięć, odpowiadającym im w rozumieniu przepisów odrębnych. Planowana inwestycja nie zalicza się również do przedsięwzięć szczególnie szkodliwych dla środowiska, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska, czyli mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Planowana inwestycja nie będzie źródłem odpadów. Planowana inwestycja nie będzie emitentem czynników szkodliwych i uciążliwych.

3. Kwalifikacja inwestycji do postępowania środowiskowego

Niniejsza inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

4. Oznakowanie przeszkodowe

Zgodnie z Pismem z Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP dotyczącym lokalizacji stacji bazowej,

Wieża wymaga oznakowania przeszkodowego.

O wybudowaniu wieży należy powiadomić pisemnie Szefostwo Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP, zgodnie z § 2.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003r. w sprawie sposobu zgłaszania i oznakowania przeszkód lotniczych (Dz. U. Nr 130 z 2003r., poz. 1193 z późn. zm.), przywołując numer ewidencyjny.

5. Kategoria Geotechniczna

W nawiązaniu do par.4 pkt. 2 rozporządzenia MTBiGM z dnia 25.04.2012r, przewiduje się występowania w podłożu prostych warunków geotechnicznych.

Zgodnie z powyższym obiekt zakwalifikowano do drugiej kategorii geotechnicznej.

6. Warunki użytkowania stacji i zagadnienia BHP

Projektowana wieża kratowa jest bezobsługowa, jednak konieczne jest przeprowadzanie okresowych przeglądów zgodnie z instrukcją eksploatacji.

Przy obsłudze serwisowej osprzętu zamontowanych na wieży wymagany jest sprzęt do pracy na wysokości, należy używać odpowiedniego sprzętu asekurowającego zabezpieczającego przed upadkiem. Osoba serwisująca powinna mieć aktualne badania lekarskie zezwalające do prac na wysokości. Wieża wyposażona będzie w system asekuracji pionowej. W newralgicznych punktach należy zastosować punkty

zaczepu sprzętu asekurującego serwisantów. Serwis wykonywać przy bezchmurnej i bezwietrznej pogodzie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod odpowiednim nadzorem.

IV. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

1. Wieża kratowa o wysokości H=49,70m

Dla projektowanego obiektu zastosowano wieżę należącą do typoszeregu BD-48 LIGHT o wysokości trzonu 49,70m. Przedmiotem niniejszego opracowania jest konstrukcja stalowa trzonu wieży wraz z kotwami fundamentowymi oraz fundamentem.

Wieża zaprojektowana jest jako stalowa kratowa konstrukcja składająca się z ośmiu segmentów o wysokości 6,0m. Segmenty składają się z rurowych elementów (krawężniki, krzyżulce oraz pręty poziome). Elementy te skrócone zostaną podczas montażu w przestrzenne segmenty. Najniższy segment mocowany będzie do kotew fundamentowych zaprojektowanych tak, by siły wrywające sprowadzić do podstawy fundamentu oraz by umożliwić rektyfikację poziomowania kotew fundamentowych wieży w czasie szalowania i zbrojenia podstawy fundamentu oraz wykonania korekty rektyfikacji po zabetonowaniu podstawy przed betonowaniem słupków fundamentowych.

Połączenia między poszczególnymi segmentami oraz kotwą fundamentową zaprojektowano jako kołnierzowe, łączone na sześć śrub.

Wszystkie połączenia pomiędzy krawężnikami i krzyżulcami zaprojektowano jako przegubowe. Krzyżulce, w których końce wspawana jest blacha w kształcie litery „U”, mocowane są do blach węzłowych krawężników za pomocą śrub.

Ustawienie całej wieży powinno odbywać się z pomocą obsługi geodezyjnej.

2. Fundament wieży

Wieża została posadowiona na żelbetowej płycie fundamentowej o średnicy 7,0m. Grubość płyty wynosi 0.6m. Płyta została posadowiona na głębokości -1,20m od proj. poziomu terenu. Z płyty wystają trzy słupy fundamentowe o przekroju kwadratowym o boku 0.6m. W każdym słupie zamocowana jest kotwa fundamentowa do której mocowane są krawężniki wieży. Płyta fundamentowa jest zbrojona dwiema świątkami (górną i dolną) wykonana z prętów o średnicy 16mm ze stali A-IIIIN. Płyte posadowić na warstwie chudego betonu o grubości 10cm. Płyte fundamentową jak również słupy fundamentowe zalewać betonem B25. Przy zalewaniu płyty zwrócić szczególną uwagę

na zachowanie otulenia prętów zbrojeniowych równym 5cm. Całą konstrukcję płyty zabezpieczyć przed działaniem wody za pomocą warstwy Abizolu B+P. Do zasypania płyty zastosować wymieniony grunt (zasypkę piaskowo żwirową) Płytę zsypywać i zagęszczać warstwami o grubości 0.5m. stopień zagęszczenia zasyпки min. 0,93. Do zasypania fundamentu nie stosować gruntu rodzimego (humusu / nasyp niebudowlany. Miąższość tej warstwy wynosi ok 0,0-0,25m) Do zasypania fundamentu można zastosować grunt rodzimy znajdujący się na głębokości 0,25m i poniżej (piasek drobny – nie stosować gruntów spoistych). Do zasypanie nie stosować również gruntu rodzimego, który przewarstwiony jest humusem.

Szacowana objętość gruntu do wymiany to 5 m^3 . Minimalna gęstość objętościowa zasyпки 17 kN/m^3 . Szczegóły wykonawcze przedstawiono w projekcie geotechnicznym.

Uwaga: należy stosować się również do zaleceń opinii geotechnicznej, która jest załącznikiem do niniejszego projektu, w szczególności dokonać odbioru dna wykopu, potwierdzonego wpisem do dziennika budowy, oraz wykonać sprawdzenie stopnia zagęszczenia zasyпки fundamentów.

3. Drabinki kablowe.

Pomiędzy wieżą a urządzeniami technicznymi zaprojektowano drabinę kablową wykonaną z elementów BAKS lub Wibe . Drabinka z elementami towarzyszącymi.

Elementy stalowe spawać elektrodami ER 1.46. Wszystkie elementy stalowe mocowania drabinki do wieży i outdooru ocynkować ogniowo.

Na jednej ze ścian wieży znajduje się drabina wjazdowa wraz z trasą kablową składająca się z takiej samej liczby segmentów co wieża. Segmenty te są stałej szerokości, zatem ich usytuowanie względem środka geometrycznego trzonu wieży w części o skośnych krawężnikach jest zmienne. Segmenty drabiny łączą się ze sobą na śruby oraz są przymocowane do krzyżulców trzonu wieży na specjalne systemowe obejmy. Drabina wjazdowa zostanie wyposażona w system bezpieczeństwa.

4. Nawierzchnia terenu

Nie planuje się wykonanie utwardzenia terenu w obrębie projektowanej wieży. Spadki nawierzchni dopasowane do ukształtowania terenu w sąsiedztwie działki.

Ze względu na różnice terenu w miejscu posadowienia stacji należy zniwelować teren.

5. Konstrukcje wsporcze osprzętu i podesty

Konstrukcje wsporcze wykonano ze stali S235JR. Wszystkie łączniki należy zastosować klasy 5,8. Wsporniki mocowane do okrągłych krawężników wieży za pomocą połączeń zaciskowych obraz za pomocą cybantów z prętów o średnicy 12mm.

Konstrukcje wsporcze dopasować do wysokości zawieszenia oraz gabarytów osprzętu. Na poziomie zawieszenia osprzętu projektuje się podest techniczny wykonany z lekkich krtek pomostowych. Wysokość zainstalowania podestu technicznego pokazano w części rysunkowej.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

a) Ochrona przeciwpożarowa zgodnie z §3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (dz. U. Nr 2015 poz. 2117) dla tego typu obiektu nie jest wymagane uzgodnienie projektu budowlanego pod względem p/pož.

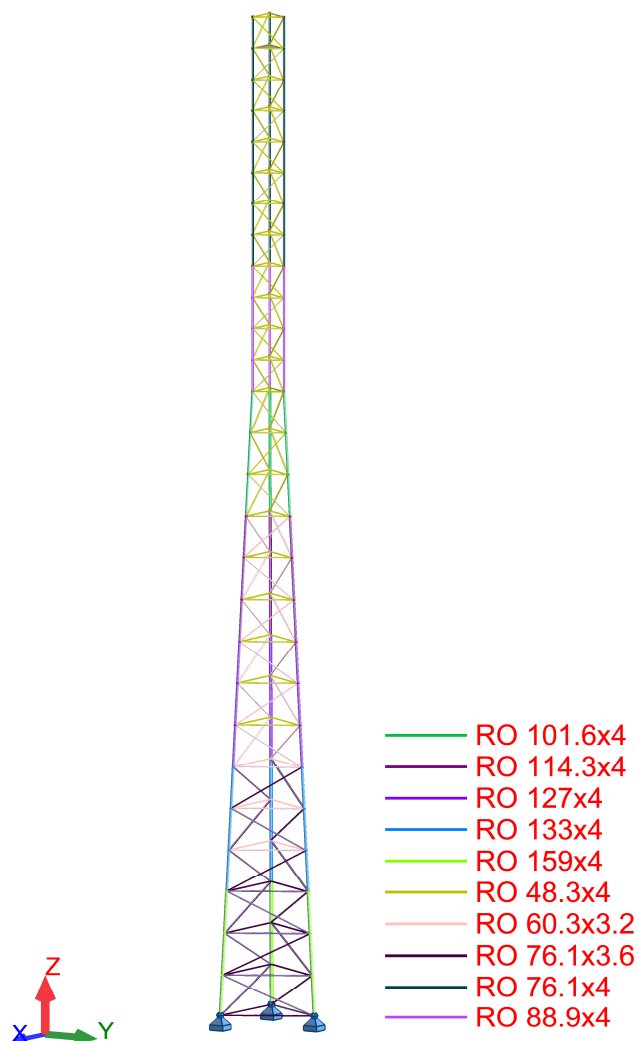
b) Kategoria zagrożenia ludzi zgodnie z §209 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz. U. Nr 2015 poz. 1422) stacja bazowa nie jest budynkiem i nie jest zaliczana do żadnej z kategorii zagrożenia ludzi. Stacja bazowa stanowi urządzenia bezobsługowe, na które nie przewiduje się czasowego i stałego pobytu ludzi.

V. STAN GRANICZNY NOŚNOŚCI I UŻYTKOWALNOŚCI

1. OBLICZENIA STATYCZNE

1.1. Założenia do obliczeń statycznych

Schemat statyczny – kratownica przestrzenna. Dokładne wymiary w milimetrach oraz profile przedstawiono na rysunku 1.



Do obliczeń przyjęto następujące obciążenia klimatyczne:

- obciążenie śniegiem
- obciążenie oblodzeniem
- obciążenie wiatrem

Dodatkowo uwzględniono obciążenie ciężarem własnym konstrukcji wieży oraz urządzeń i elementów instalacyjnych zamontowanych na wieży.

Obliczenia statyczne wykonano dla wież zlokalizowanych w I obszarze obliczeniowym, który obejmuje strefę 1 lub 3 do 300 m n.p.m.

Uwzględniając lokalizację wieży do obliczeń przyjęto założenie **2 klasy niezawodności**.

W obliczeniach tych wykazano, że dana konstrukcja usytuowana w **(1 lub 3) strefie** wiatrowej, przy założeniu, że trasa włazowa wraz z kablami ma szerokość nawietrzną **max.20 cm**, może przenieść obciążenie od wiatru na urządzenia o łącznej powierzchni sprowadzonej [uwzględniającej współczynniki aerodynamiczne C_f] równe **6,0 m²**, z której siła wypadkowa usytuowana jest na poziomie 3,0 m od wierzchołka wieży.

Do obliczeń przyjęto następujące obciążenia klimatyczne: wys. $H=(\leq 300)$ m n.p.m.

- obciążenie śniegiem - strefa **1**
- obciążenie oblodzeniem - strefa **1** [wg PN-87/B-02013]
- obciążenie wiatrem - strefa **(1 lub 3)**
- kategoria terenu II

Obciążenie wieży od wiatru stanowi suma parć wiatru na konstrukcję wieży z trasą włazową oraz na poszczególne **powierzchnie nawietrzne** urządzeń/anten dla danego kierunku wiatru.

Powierzchnia nawietrzna to iloraz współczynnika aerodynamicznego i rzutu powierzchni urządzenia/anteny na płaszczyznę prostopadłą do danego kierunku wiatru.

Do określania i porównywania obciążeń od wiatru działającego na urządzenia/anteny zainstalowane na wieży w różnych konfiguracjach, stosujemy pojęcie **powierzchni sprowadzonej do wybranej rzędnej**. Środek geometryczny **powierzchni sprowadzonej** jest usytuowany na **wybranej rzędnej**.

Powierzchnia sprowadzona do wybranej rzędnej, to suma **powierzchni nawietrznych** poszczególnych urządzeń/anten skorygowana do takiej wielkości, że moment od parcia wiatru na **powierzchnię sprowadzoną do wybranej rzędnej** jest równy sumie momentów od parcia wiatru na poszczególne **powierzchnie nawietrzne** w dowolnym przekroju poziomym wieży poniżej występowania urządzeń/anten na wieży.

Nośność wieży określamy na podstawie obliczeń statycznych jako maksymalną **powierzchnię sprowadzoną do wybranej rzędnej** i podajemy ją w m². **W przypadku wież typu BD** wybrano rzędną usytuowaną **3,0m** poniżej wierzchołka wieży.

- wieża została obciążona ciężarem własnym, wiatrem zgodnie z normą Eurokod 1 oraz ciężarem zainstalowanych na niej anten i urządzeń,
- obciążenia przyłożono w węzłach kratownicy,
- sprawdzono kombinacje obciążenia oblodzeniem wraz z obciążeniem wiatrem zgodnie z normą PN-87/B-02013.

Najbardziej krytyczne jest obciążenie wiatrem i ciężarem własnym przy maksymalnym obciążeniu powierzchnią sprowadzoną **6,0 m²**.

Przy takim obciążeniu najbardziej wyężonymi prętami są krawężniki, w których wartość wykorzystania naprężeń dochodzi do 100% nośności, we wszystkich pozostałych prętach wieży wartości naprężeń są niższe.

Uzyskano następujące wartości reakcji konstrukcji wieży na fundament.

Węzeł/Przypadek	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)
5/ 15 (K)	13,86>>	13,70	172,20
5/ 16 (K)	-14,17<<	-11,87	-217,46
5/ 15 (K)	13,86	13,70>>	172,20
5/ 14 (K)	-11,09	-12,48<<	-113,05
5/ 15 (K)	13,86	13,70	172,20>>
5/ 16 (K)	-14,17	-11,87	-217,46<<
6/ 14 (K)	5,77>>	-3,26	-113,03
6/ 16 (K)	-26,05<<	8,18	276,62
6/ 16 (K)	-26,05	8,18>>	276,62
6/ 14 (K)	5,77	-3,26<<	-113,03
6/ 16 (K)	-26,05	8,18	276,62>>
6/ 14 (K)	5,77	-3,26	-113,03<<
7/ 14 (K)	5,32>>	-27,23	305,15
7/ 15 (K)	-5,01<<	24,26	-265,35
7/ 15 (K)	-5,01	24,26>>	-265,35
7/ 14 (K)	5,32	-27,23<<	305,15
7/ 14 (K)	5,32	-27,23	305,15>>
7/ 15 (K)	-5,01	24,26	-265,35<<

2. ZASTOSOWANE MATERIAŁY

Stal profilowa: Stal rur okrągłych S355 zgodnie z PN EN 10219 lub PN EN 10210;

Stal blach kołnierzy łączących krawężniki, blach węzłowych i elementów kotew: S355.

Stal osprzętu wieżowego: S235.

Łączniki: Śruby: DIN 7990, klasa 8.8 ocynkowane ogniowo,

PN-EN ISO 4017, klasa 8.8 ocynkowanie ogniowo,

Nakrętki: DIN 555/DIN 934, klasa 8 ocynkowane ogniowo,

Podkładki sprężyste: DIN 127, ocynkowane ogniowo,

Podkładki zwykłe: DIN 126, ocynkowane ogniowo.

3. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE

Elementy konstrukcji wieży i wyposażenia będą zabezpieczone antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe zgodnie z PN-EN ISO 1461.

4. WYKONANIA I MONTAŻ KONSTRUKCJI

Klasa konsekwencji	}	CC2	Klasa Wykonania EXC3
Kategoria użytkowania		SC2	
Kategoria produkcji		PC2	

5. WARUNKI UŻYTKOWANIA KONSTRUKCJI

Projektowana konstrukcja wymaga przeprowadzania okresowych przeglądów zgodnie z instrukcją eksploatacji.

6. STOSOWANE NORMY

Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji	PN-EN 1990
Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje	PN-EN 1991
Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu	PN-EN 1992
Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych	PN-EN 1993
Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne	PN-EN 1997
Eurokod 9: Projektowanie konstrukcji aluminiowych	PN-EN 1999
Obciążenie oblodzeniem	PN-87/B-02013

Projektował:

mgr inż. Piotr Żuchniewicz
nr upr. WKP/0251/POOK/10
Branża konstrukcyjno-budowlana

Sprawdził:

mgr inż. Daniel Przybylski
nr upr. WKP/0172/POOK/05
Branża konstrukcyjno-budowlana

VI. RYSUNKI

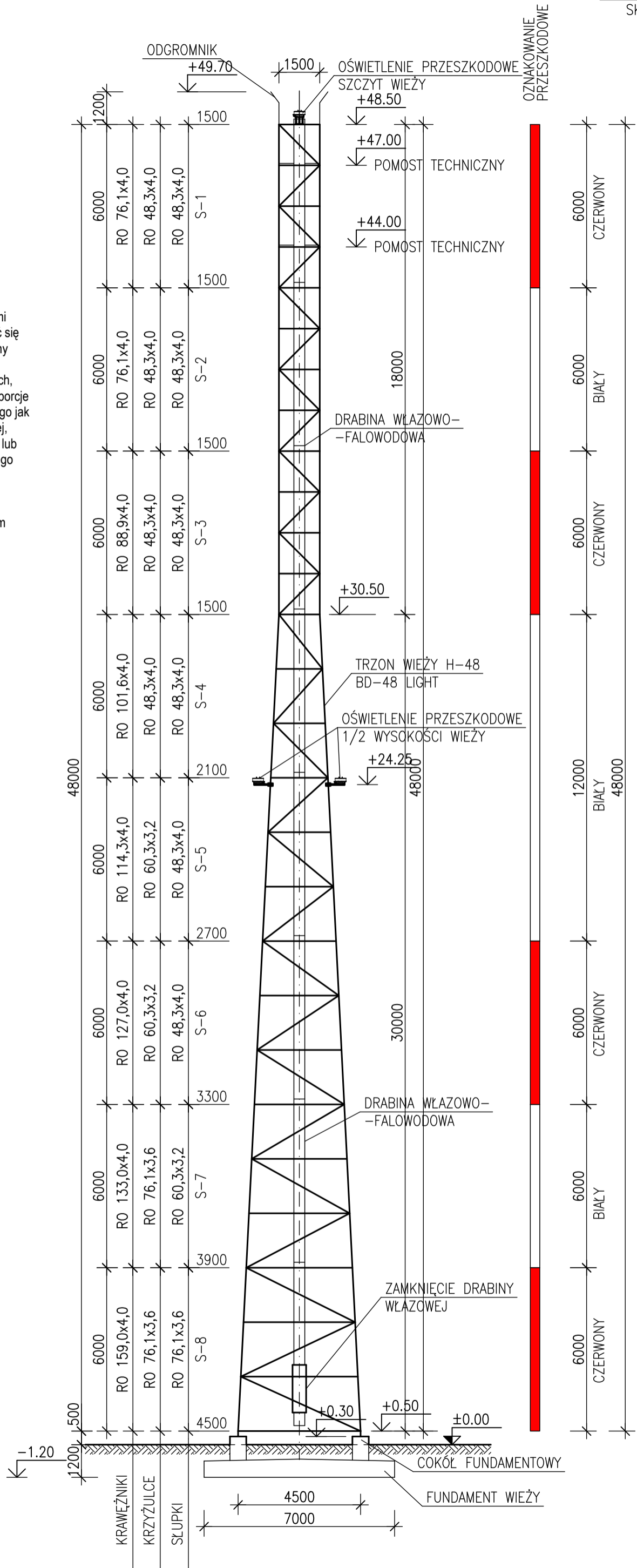
WIEŻA BD-48 "LIGHT"

WIDOK WIEŻY

SKALA: 1:150

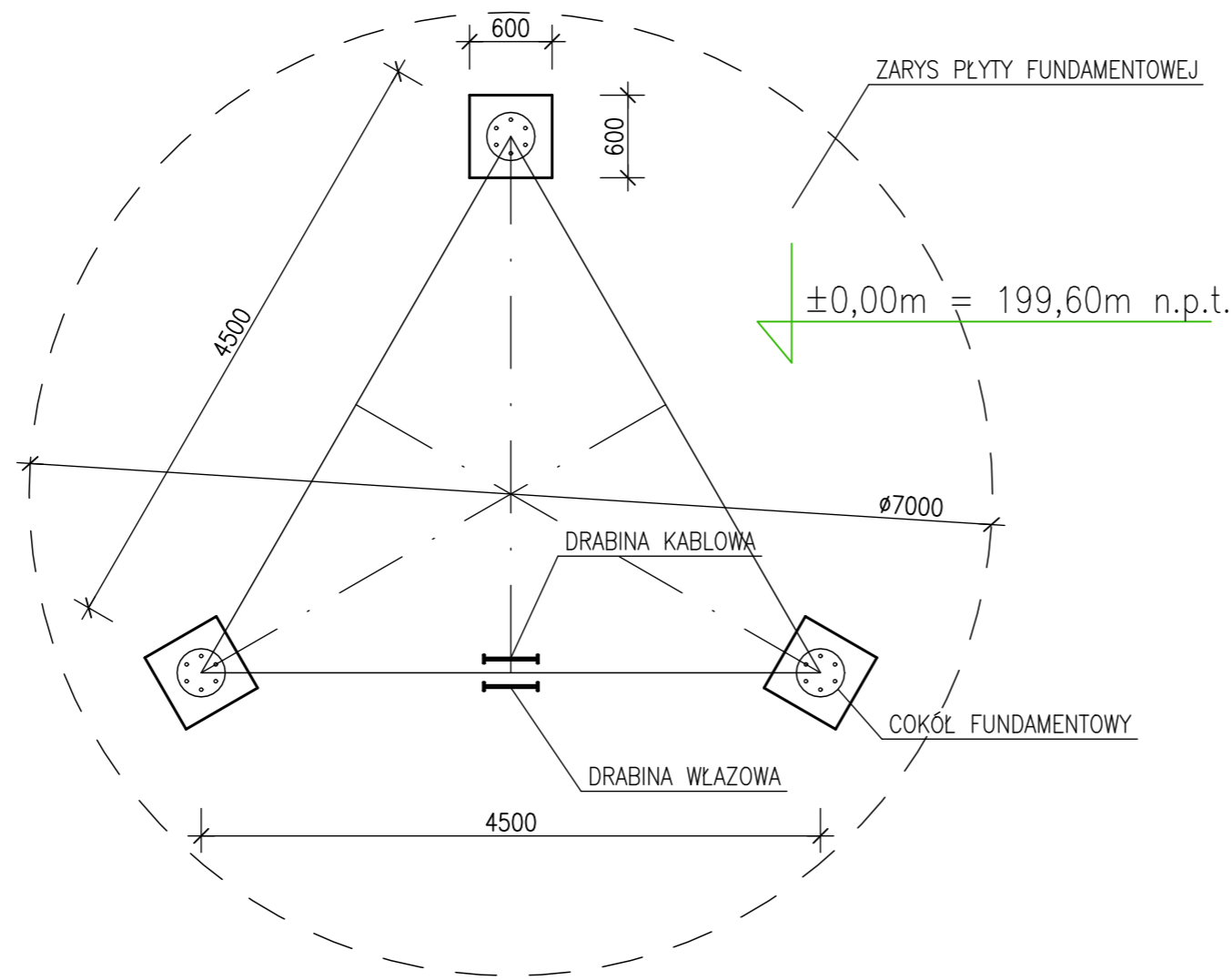
SPOSOBY GRAFICZNO-KOLORYSTYCZNEGO OZNAKOWANIA PRZESZKODOWEGO

- Oznakowanie przeszkód lotniczych znakami przeszkodowymi powinno być widoczne z każdej strony, z której może zbliżyć się statek powietrzny, oraz powinno wskazywać położenie, ogólny kształt i rozmiary przeszkody lotniczej.
- Przeszkoda lotnicza o wym. 1,5 m lub więcej i powierzchniach, których rzut na dowolną płaszczyznę pionową wykazuje proporcje wymiarów pionowego i poziomego lub poziomego i pionowego jak jeden do siedmiu, a większy wymiar wynosi 10,5m lub więcej, powinna być oznakowana pasami pomarańczowym i białym lub czerwonym i białym, na przemian, prostopadłymi do dłuższego wymiaru przeszkody lotniczej.
- Szerokości pasów skrajnych oznakowania przeszkodowego powinny być jednakowe, nieprzekraczające 30m, przy czym przeszkody lotnicze o dłuższych wymiarach od 10,5 do 210m powinny mieć siedem pasów.
- Pasy skrajne oznakowania przeszkodowego nie mogą mieć koloru białego.



OPRACOWAŁ:		mgr inż. Piotr Zajączkowski spec. konstrukcyjno - budowlana nr. upraw. WKP/0251/POK/17.0	
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Damian Prądzyński spec. konstrukcyjno - budowlana nr. upraw. WKP/0172/POK/05	
SPRAWDZIŁ:			
OBIEKT:		WOLNOSTOJĄCA WIEŻA KRATOWA BD-48 H=48m Suddi 216, dz. nr 8/1202, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski	
WYKONAWCA:		ZLECENIODAWCA:	
BUD-DISEIGN ul. Bałtycka 47/19 61-017 Poznań e-mail: biuro@buddesign.pl		MIBMT Sp. z o.o. ul. Folwarczna 17, Blok 10 61-302 Poznań	
TYTUŁ RYSUNKU: Widok wieży		INWESTOR: Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Suddi 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski	
DATA:		06.2023	
SKALA:		1:150	
BRANŻA:		PAB	
KONSTRUKCJA:		NR PROJEKTU: KR-2-2023	
NR RYSUNKU:		1	

BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

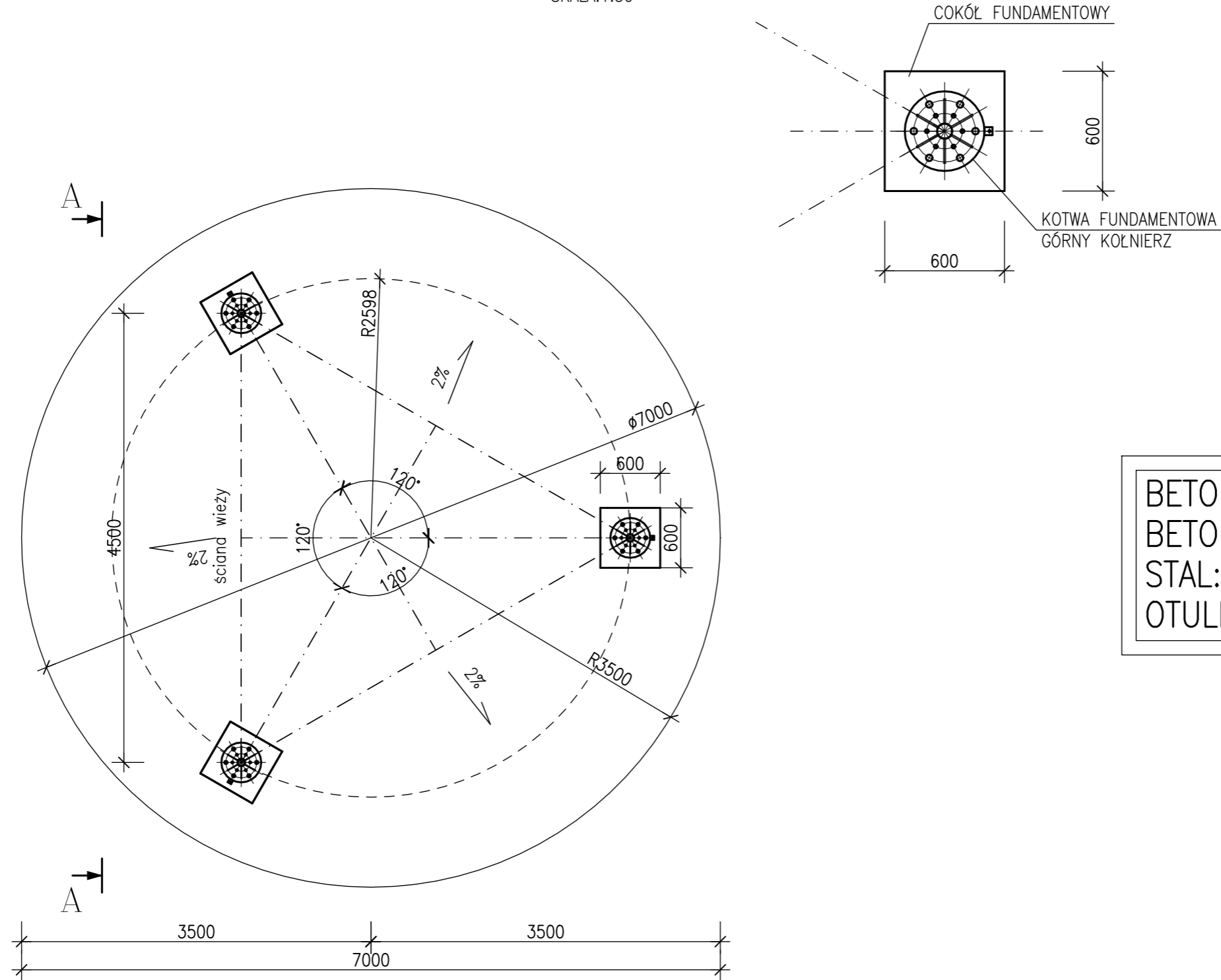


OPRACOWAŁ:		TYTUŁ RYSUNKU:			
PROJEKTOWAŁ:		Rzut płyty fundamentowej			
SPRAWDZIŁ:					
OBIEKT:		INWESTOR:			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		ZLECENIODAWCA:	DATA:	STADIUM:	NR PROJEKTU:
BUD-DESIGN ul. Bałtycka 47/19 61-017 Poznań e-mail: biuro@buddesign.pl		MBMT Sp. z o.o. ul. Forteczna 17, blok 10 61-362 Poznań	06.2023	PAB	KR-2-2023
		WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE ALL RIGHTS RESERVED	SKALA: 1:50	BRANŻA: KONSTRUKCJA	NR RYSUNKU: 5

BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®


RZUT PŁYTY FUNDAMENTOWEJ

SKALA: 1:50



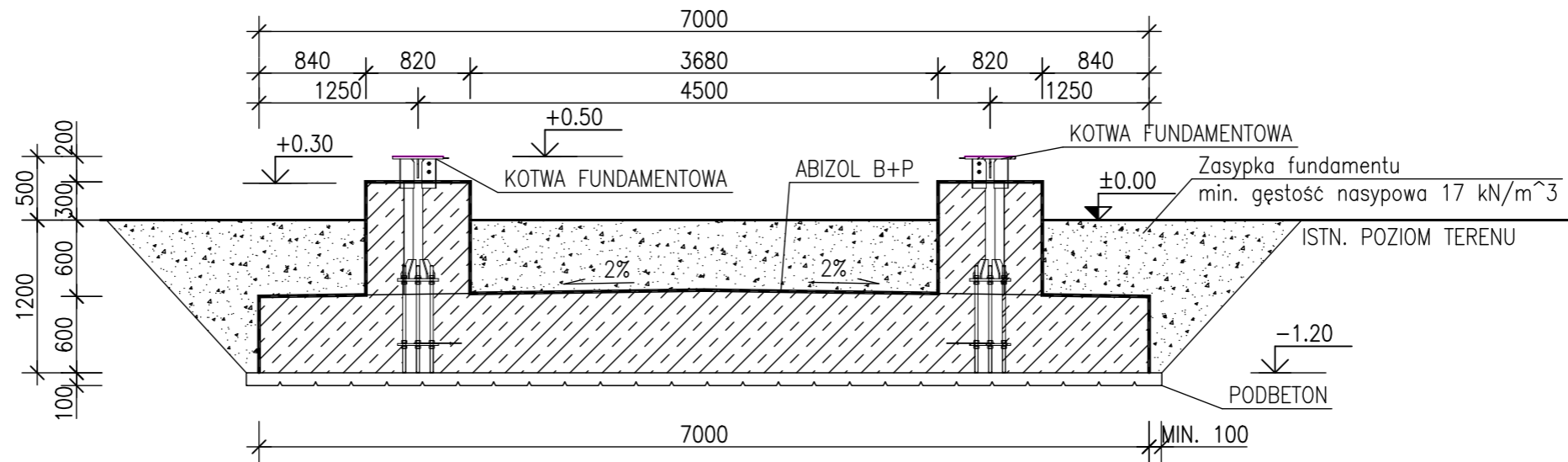
BETON KONSTRUKCYJNY: B25
 BETON PODKŁADOWY: B7,5
 STAL: A-IIIIN
 OTULINA: 50MM

BIK-ZELBET®
 BIK-STAL®
 BIK-BASE®

OPRACOWAŁ:		TYTUŁ RYSUNKU: Rzut płyty fundamentowej	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno - budowlana nr upr. WKP/0251/POOK/10		
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Daniel Przybylski spec. konstrukcyjno - budowlana nr upr. WKP/0172/POOK/05		
OBIEKT:	WOLNOSTOJĄCA WIEŻA KRATOWA BD-48 H=48m Sudół 216, dz. nr 8/1202, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski	INWESTOR:	Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 BUD-DESIGN ul. Bałtycka 47/19 61-017 Poznań e-mail: biuro@buddesign.pl	ZLECENIODAWCA:	MBMT Sp. z o.o. ul. Forteczna 17, blok 10 61-362 Poznań
		DATA:	06.2023
		STADIUM:	PAB
		NR PROJEKTU:	KR-2-2023
		SKALA:	1:50
		BRANŻA:	KONSTRUKCJA
		NR RYSUNKU:	3
		WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE ALL RIGHTS RESERVED	

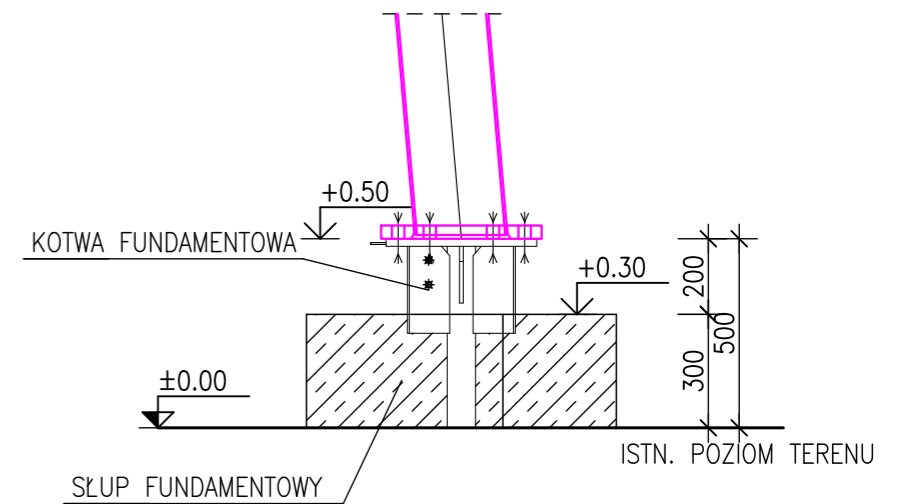
PRZEKRÓJ A-A

SKALA: 1:50




POŁOŻENIE KOTWY

SKALA: 1:20



BETON KONSTRUKCYJNY: B25
 BETON PODKŁDOWY: B7,5
 STAL: A-IIIIN
 OTULINA: 50MM

OPRACOWAŁ:		TYTUŁ RYSUNKU: Przekrój płyty fundamentowej		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno - budowlana nr upr. WKP/0251/POOK/10			
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Daniel Przybylski spec. konstrukcyjno - budowlana nr upr. WKP/0172/POOK/05			
OBIEKT:	WOLNOSTOJĄCA WIEŻA KRATOWA BD-48 H=48m Sudół 216, dz. nr 8/1202, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski	INWESTOR:	Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 BUD-DESIGN ul. Bałtycka 47/19 61-017 Poznań e-mail: biuro@buddesign.pl	ZLECENIODAWCA:	DATA:	STADIUM:
		MBMT Sp. z o.o. ul. Forteczna 17, blok 10 61-362 Poznań	06.2023	PAB
		WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE ALL RIGHTS RESERVED	SKALA:	BRANŻA:
			1:50	KONSTRUKCJA
				NR RYSUNKU: 4
				NR PROJEKTU: KR-2-2023

VII. ZAŁACZNIKI

Pracownia Projektowa BUD-DESIGN

BUD-DESIGN, ul. Bałtycka 47/19, 61-017 Poznań
Tel. 602-346-785



PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa Elementu Projektu Budowlanego:	<u>PROJEKT GEOTECHNICZNY</u>
Nazwa Zamierzenia Budowlanego:	Budowa wolnostojącej, stalowej wieży kratowej o wysokości H = 49,70m
Adres i Lokalizacja Obiektu Budowlanego:	Sudół 216, dz. nr 8/1202, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski Jednostka ewid.: 260703_2 Bodzechów Obręb ewidencyjny: 0022 Sudół pow. ostrowiecki
Kategoria Obiektu Budowlanego:	XXIX – WOLNOSTOJĄCE KOMINY I MASZTY ORAZ ELEMENTY BUDOWLANE ELEKTROWNI WIATROWYCH
Inwestor:	Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Jednostka Projektowa	Bud-Design, ul. Bałtycka 47/19, 61-017 Poznań
Data Opracowania:	10-06-2023 r.

Projektant wiodący:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0251/POOK/10			
Zakres opracowania:	Pełniona funkcja projektowa:	Imię i nazwisko specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data opracowania:	Podpis:
Konstrukcyjno- budowlanym	Projektant:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno- budowlana WKP/0251/POOK/10		
Konstrukcyjno- budowlanym	Sprawdzający:	mgr. inż. Daniel Przybylski spec. konstrukcyjno- budowlana WKP/0172/POOK/05		

PROJEKT GEOTECHNICZNY

- I. Wstęp.
 1. Podstawa opracowania dokumentacji
 2. Przedmiot dokumentacji
 3. Cel i zakres dokumentacji
 4. Materiały wykorzystane w dokumentacji

- II. Opis projektu geotechnicznego

- III. Opis techniczny projektowanych obiektów.
 1. Fundament wieży

I. WSTĘP

1. Podstawa opracowania dokumentacji.

- a) Opracowanie wykonano na podstawie zlecenia inwestora: Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski. Zlecenie wykonane zostało przez firmę: Bud-Design ul. Bałtycka 47/19, 61-017 Poznań.
- b) Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- c) Dokumentacja geotechniczna wraz z opinią geotechniczną (inż. Mateusz Koszyk – maj 2023)
- d) Projekt Techniczny konstrukcji wieży kratowej BD-48 LIGHT wykonany przez mgr inż. Piotra Żuchniewicza (Bud-Design)
- e) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów

2. Przedmiot dokumentacji.

Przedmiotem opracowania jest projekt geotechniczny wolnostojącej wieży kratowej zlokalizowanej w miejscowości Sudół 216, dz. nr 8/1202 jedn. ewid.: 260703_2 Bodzechów, ob.: 0022 Sudół, pow. ostrowiecki, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

3. Cel i zakres dokumentacji.

Celem opracowania jest charakterystyka techniczna elementów kratowej wieży stalowej o wysokości $H=48,00\text{m}$.

4. Materiały wykorzystane w opracowaniu.

Podczas wykonywania opracowania korzystano z następującej dokumentacji:

- Konstrukcja typowej wieży antenowej. Wieża antenowa BD-48 LIGHT [1]
- Projekt typowej ramy pod urządzenia sterujące [2]
- Dokumentacja geotechniczna wraz opinią geotechniczną [3]

II. OPIS PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO

1. Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie;

Projektant nie przewiduje zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych;

Numer warstwy geotechnicznej	Stratygrafia	Rodzaj gruntów	Stan	Symbol konsolidacji wg PN-81/B-03020	Gęstość objętościowa ρ [g/cm ³]	Stopień zagęszczenia I_p	Stopień plastyczności I_L	Spójność c_u [kPa]	Kąt tarcia wewnętrznego ϕ_u [°]	Moduł pierwotnego odkształcenia E_o [MPa]	Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej M_o [MPa]	Wytrzymałość na ścinanie bez odpływu τ_u [MPa]
I	CZwartorzęd	Pd [FSa] Z przewarstwieniami	szg	-	1,75	**0,59	-	-	*31,0	*54,0	*73,0	-
II		Ps [MSa] Z przewarstwieniami	szg	-	1,85	**0,65	-	-	*34,0	*102,0	*122,0	-
III		Ps [MSa] Z przewarstwieniami	zg	-	2,05	**0,71	-	-	*34,0	*112,0	*134,0	-
IV		Gp [saCl]	tpl/pl	C	2,10 – 2,20	-	*0,25	*15,0	*14,0	*18,0	*26,0	-
V		tlp [saSi], G [sasiCl], Gp [saCl], Gnz [siCl], Gz [siCl] Z przewarstwieniami i domieszkami	tpl/pzw tpl	C	2,10 2,15 2,10 – 2,15 2,00 – 2,15 2,10 – 2,20	-	*0,15	*19,0	*15,0	*23,0	*33,0	-

* - parametr na podstawie doświadczeń budownictwa na innych podobnych terenach (metoda normowa B lub C wg PN-81/B-03020 lub ekspercka wg EUROCOD 7),
** - parametr wyznaczony na podstawie sondowań DPL,

3. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych;

Dla oddziaływania wiatrem przyjęto współczynnik 1,4,
dla ciężaru przyjęto 0,9 i 1,1

4. Określenie oddziaływań od gruntu;

Oddziaływanie parcia gruntu na fundament jest pomijane.

5. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego, a w prostych przypadkach projektowanego przekroju geotechnicznego;

Przyjęto model podłoża sprężystego Winkler.

6. Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności;

Gabaryty fundamentu wynikają z warunków stateczności, a nie z nośności gruntu. Oddziaływanie na grunt jest nieznaczne i minimalnie przekracza naprężenia pierwotne. Dlatego osiadanie będzie zerowe.

7. Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania fundamentów;

Reakcje ekstremalne wieży BD-48 LIGHT (wartości charakterystyczne)

Węzeł/Przypadek	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)
5/ 15 (K)	13,86>>	13,70	172,20
5/ 16 (K)	-14,17<<	-11,87	-217,46
5/ 15 (K)	13,86	13,70>>	172,20
5/ 14 (K)	-11,09	-12,48<<	-113,05
5/ 15 (K)	13,86	13,70	172,20>>
5/ 16 (K)	-14,17	-11,87	-217,46<<
6/ 14 (K)	5,77>>	-3,26	-113,03
6/ 16 (K)	-26,05<<	8,18	276,62
6/ 16 (K)	-26,05	8,18>>	276,62
6/ 14 (K)	5,77	-3,26<<	-113,03
6/ 16 (K)	-26,05	8,18	276,62>>
6/ 14 (K)	5,77	-3,26	-113,03<<
7/ 14 (K)	5,32>>	-27,23	305,15
7/ 15 (K)	-5,01<<	24,26	-265,35
7/ 15 (K)	-5,01	24,26>>	-265,35
7/ 14 (K)	5,32	-27,23<<	305,15
7/ 14 (K)	5,32	-27,23	305,15>>
7/ 15 (K)	-5,01	24,26	-265,35<<

8. Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych;

Należy zbadać zagęszczenie gruntu zasypowego tak aby gęstość nasypowa była równa min. $17\text{kN}\cdot\text{m}^3$. Stopień zagęszczenia równy $I_s=0,93$

9. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposoby przeciwdziałania tym zagrożeniom;

Brak oddziaływania

- 10. Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego;**

Należy przeprowadzać przeglądy okresowe zgodnie z Prawem Budowlanym.

III. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

Fundament wieży

Wieża została posadowiona na żelbetowej płycie fundamentowej o średnicy 7,0m. Grubość płyty wynosi 0.6m. Płyta została posadowiona na głębokości -1,20m od proj. poziomu terenu. Z płyty wystają trzy słupy fundamentowe o przekroju kwadratowym o boku 0.6m. W każdym słupie zamocowana jest kotwa fundamentowa do której mocowane są krawężniki wieży. Płyta fundamentowa jest zbrojona dwiema świątkami (górną i dolną) wykonana z prętów o średnicy 16mm ze stali A-IIIIN. Płyte posadzić na warstwie chudego betonu o grubości 10cm. Płyte fundamentową jak również słupy fundamentowe zalewać betonem B25. Przy zalewaniu płyty zwrócić szczególną uwagę na zachowanie otulenia prętów zbrojeniowych równym 5cm. Całą konstrukcję płyty zabezpieczyć przed działaniem wody za pomocą warstwy Abizolu B+P. Do zasypania płyty zastosować wymieniony grunt (zasypkę piaskowo żwirową) Płyte zsypywać i zagęszczać warstwami o grubości 0.5m. stopień zagęszczenia zasyпки min. 0,93. Do zasypania fundamentu nie stosować gruntu rodzimego (humusu / nasyp niebudowlany. Miąższość tej warstwy wynosi ok 0,0-0,25m) Do zasypania fundamentu można zastosować grunt rodzimy znajdujący się na głębokości 0,25m i poniżej (piasek drobny – nie stosować gruntów spoistych). Do zasypanie nie stosować również gruntu rodzimego, który przewarstwiony jest humusem.

Szacowana objętość gruntu do wymiany to 5 m³. Minimalna gęstość objętościowa zasyпки 17 kN/m³. Szczegóły wykonawcze przedstawiono w projekcie geotechnicznym.

Uwaga: należy stosować się również do zaleceń opinii geotechnicznej, która jest załącznikiem do niniejszego projektu, w szczególności dokonać odbioru dna wykopu, potwierdzonego wpisem do dziennika budowy, oraz wykonać sprawdzenie stopnia zagęszczenia zasyпки fundamentów.

Projektował:

mgr inż. Piotr Żuchniewicz
nr upr. WKP/0251/POOK/10
Branża konstrukcyjno-budowlana

Sprawdził:

mgr inż. Daniel Przybylski
nr upr. WKP/0172/POOK/05
Branża konstrukcyjno-budowlana



OPINIA GEOTECHNICZNA

wykonana na potrzeby budowy masztu wolnostojącego przy budynku biura
Nadleśnictwa w Ostrowcu Świętokrzyskim, działka nr 8/1202

<u>Miejscowość:</u>	Sudół
<u>Gmina:</u>	Bodzechów
<u>Powiat:</u>	ostrowiecki
<u>Województwo:</u>	świętokrzyskie
<u>Adres inwestycji:</u>	Al. Warszawska 175, 20-824 Lublin
<u>Zleceniodawca:</u>	MBMT Sp. z o.o ul. Forteczna 17 b lok. 10, 61-362 Poznań
<u>Inwestor:</u>	Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Geolog dokumentujący:

inż. Mateusz Koszyk
upr. nr VII-1871

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI

Symbole i nazwy gruntu zgodnie z PN-86/B-02480

Symbole i nazwy gruntu zgodnie z PN-EN ISO 14688

Grunty mineralne nieskaliste (rodzime)

KW zwierzselina
Kwg zwierzselina gliniasta
KO otoczaki
KR rumosz

kamieniste

Ż żwir
Żg żwir gliniasty
Po pospółka
Pog pospółka gliniasta

grubozłarniste

Pr piasek gruby
Ps piasek średni
Pd piasek drobny
Pπ piasek pylasty

drobnoziarniste niespoiste

Pg piasek gliniasty
Πp pył piaszczysty
Π pył
Gp glina piaszczysta
G glina
Gπ glina pylasta
Gpz glina piaszczysta zwięzła
Gz glina zwięzła
Gπz glina pylasta zwięzła
lp ił piaszczysty
l ił
lπ ił pylasty

drobnoziarniste spoiste

Stan gruntów niespoistych

In ∴ luźny $I_0 \leq 0,33$
szg ⊙ średnio zagęszczony $0,33 < I_0 \leq 0,67$
zg ⊕ zagęszczony $0,67 < I_0$

Stan gruntów spoistych

zw ⊘ zwarty $I_L \leq 0$
pzw ○ półzwarty $I_L \leq 0$
tpl ● twardoplastyczny $0 < I_L \leq 0,25$
pl ● plastyczny $0,25 < I_L \leq 0,50$
mpl ● miękkoplastyczny $0,50 < I_L \leq 1,00$
pł ● płynny $I_L > 1,00$

Grunty skaliste

ST skała twarda
SM skała miękka
w wapień
d dolomit
m margiel
g gips
łp łupek
iłp iłolupek
pc piaskowiec

Grunty organiczne (rodzime)

H grunt próchniczny
Nm namuł
Gy gytia
T torf
WB węgiel brunatny

Grunty nasypowe

nB nasyp budowlany
nN nasyp niebudowlany/
niekontrolowany

Znaki dodatkowe dotyczące opisu gruntu

+ domieszki
// przewarstwienia, wkładki
/ pogranicze innego gruntu
() określenia uzupełniające

Grunty mineralne nieskaliste (rodzime)

WRE zwierzselina
WRU rumosz
Bo głazy
Co otoczaki
Gr żwir
grCl ił ze żwirem
grSa piasek ze żwirem
grsaCl ił z piaskiem i żwirem

CSa piasek gruby
MSa piasek średni
FSa piasek drobny
siSa piasek z pyłem
saSi pył z piaskiem
Si pył
clSi pył z iłem
sacSi pył z iłem i piaskiem
saCl ił z piaskiem
sasiCl ił z pyłem i piaskiem
siCl ił z pyłem
Cl ił

Grunty nasypowe

Mg grunt antropogeniczny

Grunty organiczne

Or grunt organiczny

Zasady tworzenia nazw gruntu

Si frakcja główna
cl frakcja drugorzędna
sa przewarstwienia
MSa/FSa dwie frakcje w równych proporcjach
clSisa pył z iłem przewarstwiony piaskiem
WREw zwierzselina wapienia

Inne oznaczenia

5 numer wiercenia
122,3 rzędna wylotu otworu
II numer warstwy geotechnicznej
podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne
przypuszczalne granice litologiczno-stratygraficzne
zwierciadło wody gruntowej z okresu wierceń

Wilgotność gruntu

s grunt suchy
mw grunt mało wilgotny
w grunt wilgotny
m grunt mokry
nw grunt nawodniony

Opróbowanie otworu

■ próbka NNS
● próbka NW, NU
× próbka wody gruntowej (WG)

Oznaczenie wody w wierceniu

grunt suchy lub mało wilgotny
grunt wilgotny
grunt mokry
grunt nawodniony
piezometryczny poziom wody ustalony w czasie wiercenia i rzędna
nawiercony poziom wody
sączenie wody
otwór suchy

Dodatkowe oznaczenia

Żu żużel
P popiół
Gr gruz gruz
Cg gruz cegły
Tł tłuźień
SP skała płonna
D drewno
MW miał węglowy

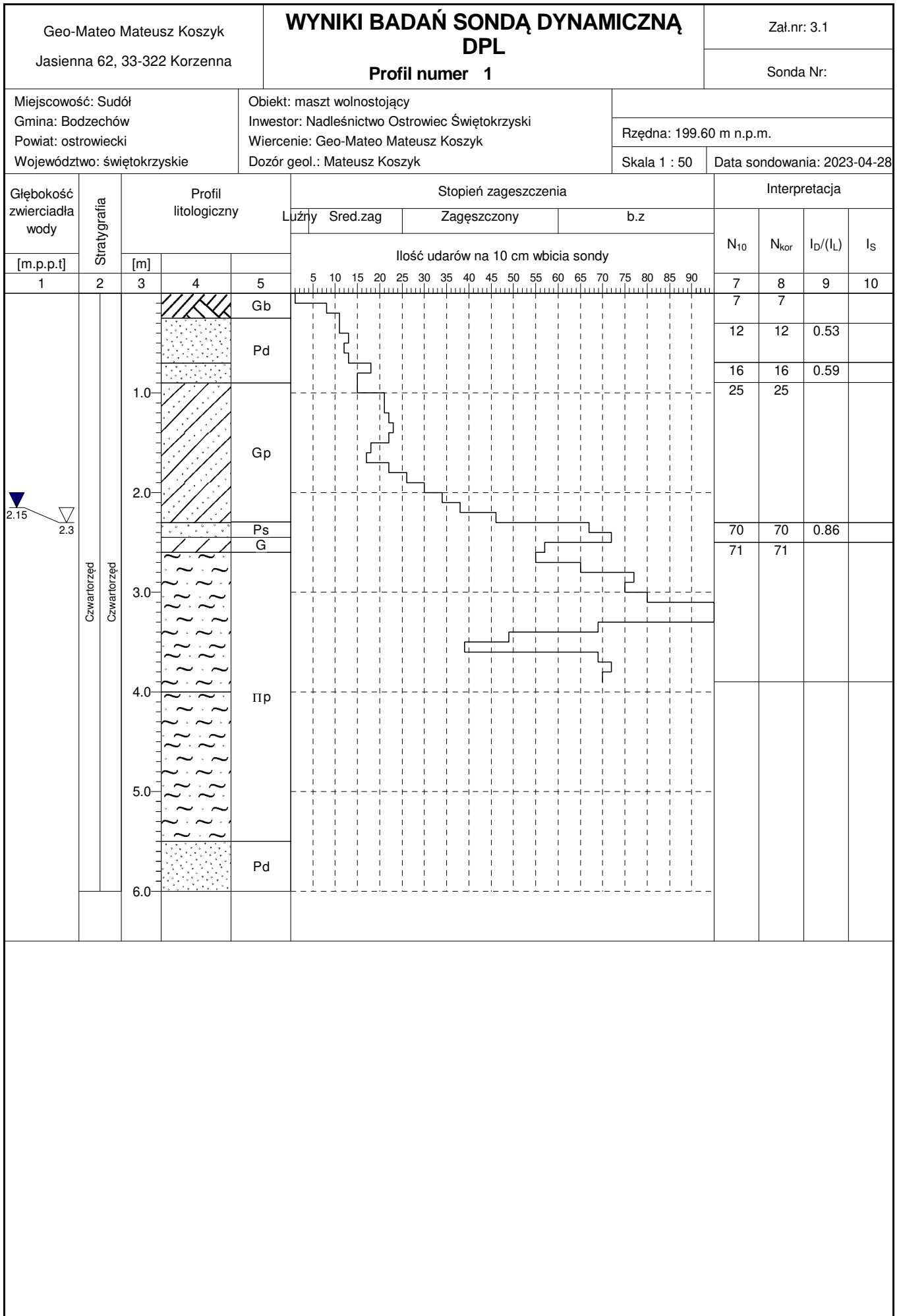
ZESTAWIENIE CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW WARSTW GEOTECHNICZNYCH

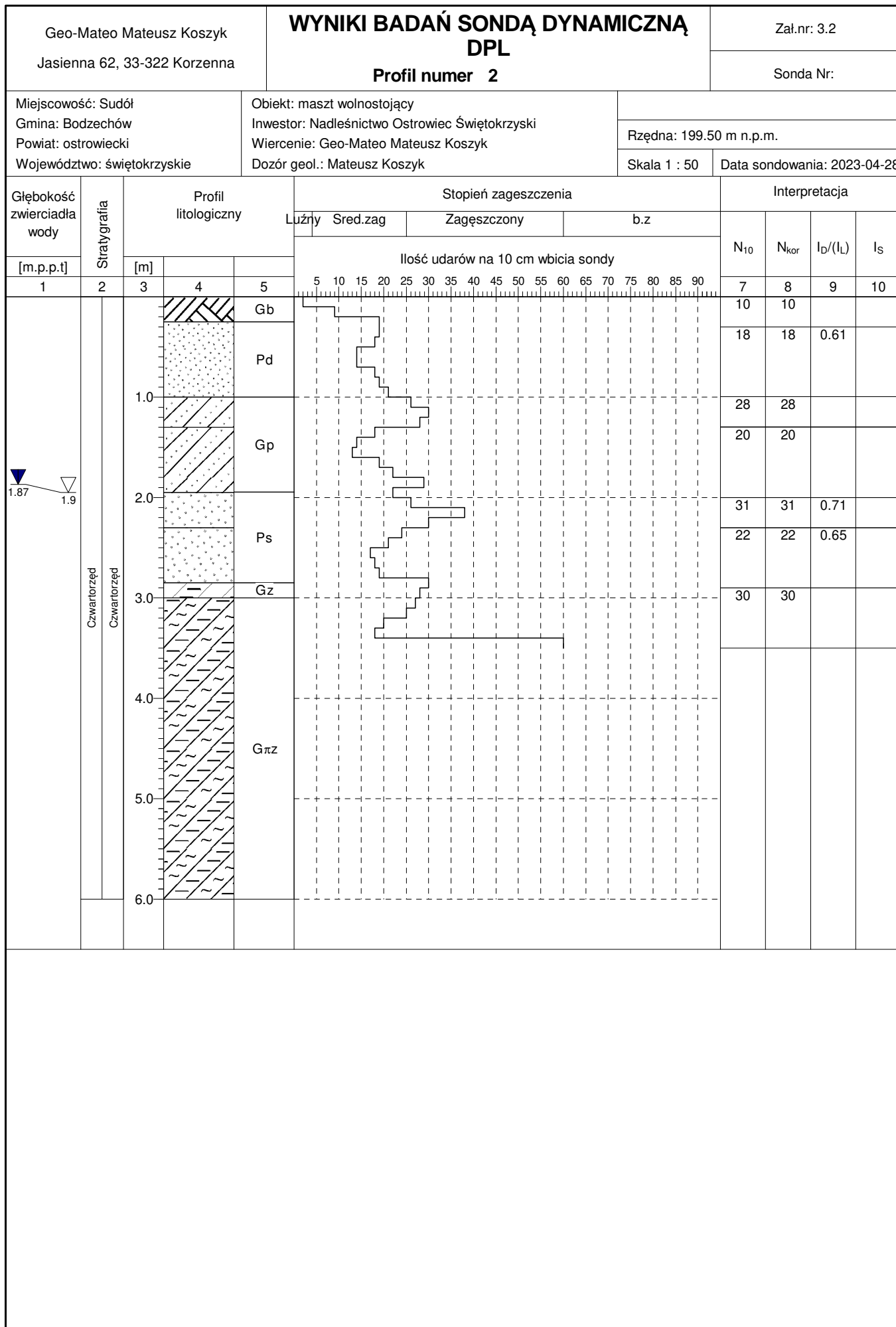
Numer warstwy geotechnicznej	Stratygrafia	Rodzaj gruntów	Stan	Symbol konsolidacji wg PN-81/B-03020	Gęstość objętościowa ρ [g/cm ³]	Stopień zagęszczenia I_b	Stopień plastyczności I_L	Spójność c_u [kPa]	Kąt tarcia wewnętrznego ϕ_u [°]	Moduł pierwotnego odkształcenia E_0 [MPa]	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej M_0 [MPa]	Wytrzymałość na ścinanie bez odpływu τ_{fu} [MPa]
I	CZWARTORZĘD	Pd [FSa] Z przewarstwieniami	szg	-	1,75	**0,59	-	-	*31,0	*54,0	*73,0	-
II		Ps [MSa] Z przewarstwieniami	szg	-	1,85	**0,65	-	-	*34,0	*102,0	*122,0	-
III		Ps [MSa] Z przewarstwieniami	zg	-	2,05	**0,71	-	-	*34,0	*112,0	*134,0	-
IV		Gp [saCl]	tpl/pl	C	2,10 – 2,20	-	*0,25	*15,0	*14,0	*18,0	*26,0	-
V		IIp [saSi], G [sasiCl], Gp [saCl], G π z [siCl], Gz [siCl] Z przewarstwieniami i domieszkami	tpl/pzw tpl	C	2,10 2,15 2,10 – 2,15 2,00 – 2,15 2,10 – 2,20	-	*0,15	*19,0	*15,0	*23,0	*33,0	-




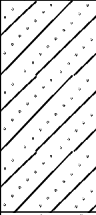





* - parametr na podstawie doświadczeń budownictwa na innych podobnych terenach (metoda normowa B lub C wg PN-81/B-03020 lub ekspercka wg EUROCOD 7),

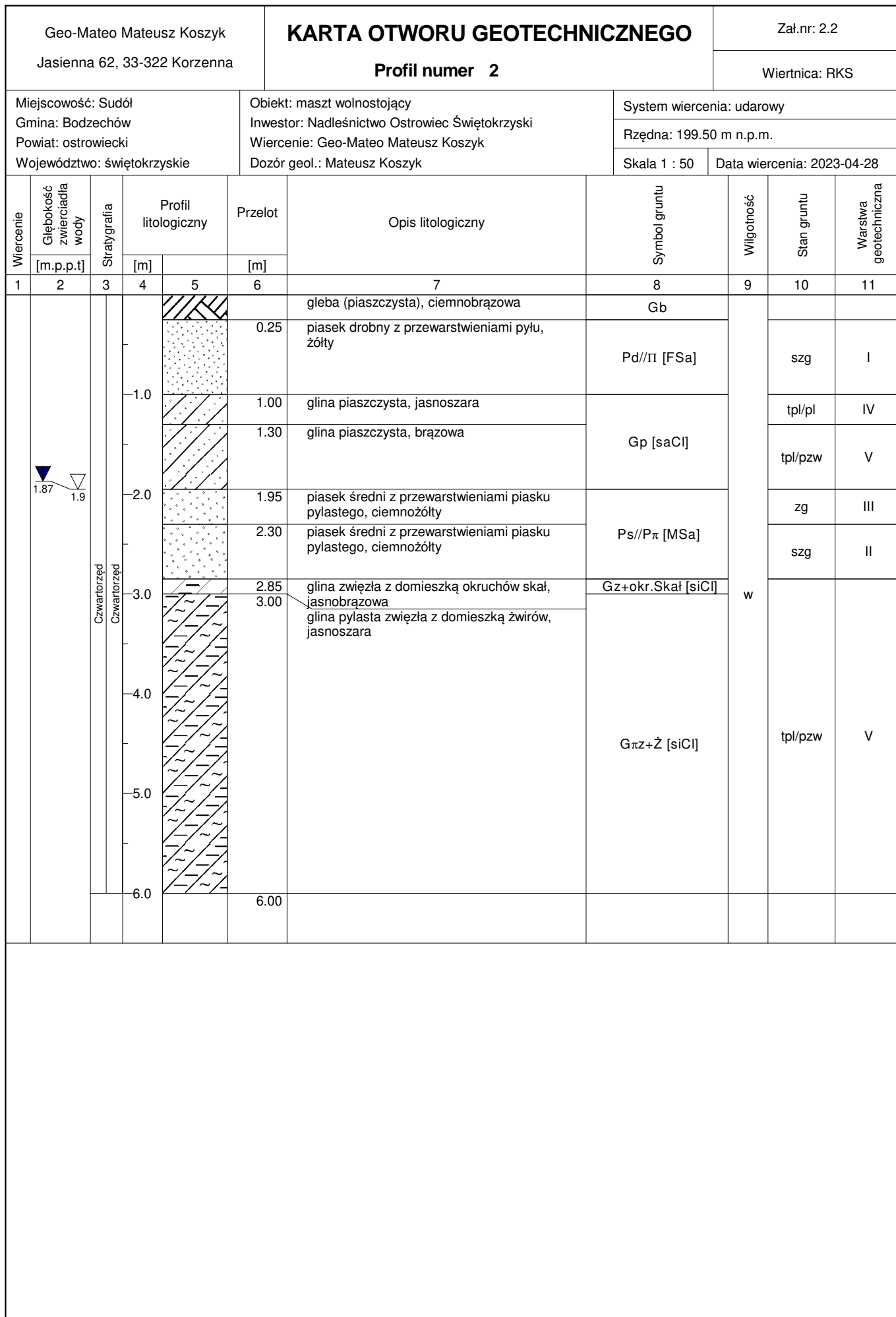
** - parametr wyznaczony na podstawie sondowań DPL,

Przedstawione wartości parametrów są wartościami charakterystycznymi, przy dalszych obliczeniach należy stosować współczynniki częściowe i korekcyjne, przyjmując wartości mniej korzystne.



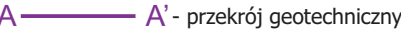





Geo-Mateo Mateusz Koszyk Jasienna 62, 33-322 Korzenna			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 1				Zał.nr: 2.1			
Miejscowość: Sudół Gmina: Bodzechów Powiat: ostrowiecki Województwo: świętokrzyskie			Obiekt: maszt wolnostojący Inwestor: Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Wiercenie: Geo-Mateo Mateusz Koszyk Dozór geol.: Mateusz Koszyk			System wiercenia: udarowy Rzędna: 199.60 m n.p.m. Skala 1 : 50		Wiertnica: RKS Data wiercenia: 2023-04-28		
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
			[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						gleba (piaszczysta), czarna	Gb			
					0.25	piasek drobny, żółty	Pd [FSa]	w	szg	I
					0.70	piasek drobny, jasnożółty				
					0.90	glina piaszczysta, brązowa	Gp [saCl]	w	tpl/pzw	V
					2.30	piasek średni, biały				
					2.45	glina, brązowo-jasnoszara	G [sasiCl]			
					2.60	pył piaszczysty na pograniczu piasku pylastego i z przewarstwieniami piasku średniego, jasnobrązowo-jasnoszary	IIp/Pπ//Ps [saSi]	w	tpl	V
					4.00	pył piaszczysty na pograniczu piasku pylastego i z przewarstwieniami piasku średniego, biało-jasnożółty				
					5.50	piasek drobny, biały	Pd [FSa]		szg	I
					6.00					





Wykonawca:	 Geo-Mateo Mateusz Koszyk Jasienna 62, 33-322 Korzenna
Temat:	OPINIA GEOTECHNICZNA wykonana na potrzeby budowy masztu wolnostojącego przy budynku biura Nadleśnictwa w Ostrowcu Świętokrzyskim, działka nr 8/1202
Lokalizacja:	Miejscowość: Sudół Gmina: Bodzechów Powiat: ostrowiecki Województwo: świętokrzyskie
Skala:	1: 500
Legenda:	
 - otwór geotechniczny  - przekrój geotechniczny  - sonda DPL	
Plan sytuacyjny	
Zał. 1	

Spis treści

Spis literatury.....	3
I. Opinia geotechniczna.....	4
1. Wprowadzenie.....	4
2. Dyslokacja, morfologia i hydrografia.....	4
3. Zarys projektowanej inwestycji.....	4
4. Wykonane prace.....	4
5. Metodyka prac polowych.....	5
5.1. Wiercenia i sondowania DPL.....	5
5.2. Roboty geodezyjne i likwidacja otworów.....	5
6. Warunki geologiczne, hydrogeologiczne i geotechniczne.....	5
6.1. Budowa geologiczna i warunki wodne.....	5
6.2. Warunki geotechniczne.....	6

Spis załączników

Zał. 1	Plan sytuacyjny w skali 1: 500
Zał. 2.1 – 2.2	Karty dokumentacyjne otworów geotechnicznych
Zał. 3.1 – 3.2	Wyniki badań sondą dynamiczną DPL
Zał. 4	Przekrój geotechniczny A-A'
Zał. 5	Zestawienie charakterystycznych parametrów warstw geotechnicznych
Zał. 6	Objaśnienia znaków i symboli

Spis literatury

1. E. Stupnicka, Geologia regionalna Polski, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa 1989 r.
2. J. Kondracki, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998 r.
3. Z. Wiłun, Zarys geotechniki - WKŁ, Warszawa 2001 r.
4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463).
5. Polskie Normy: PN-02/B-04452, PN-88/B-04481, PN-86/B-02480, PN-81/B-03020, PN-98/B-02479, PN-98/B-02481, PN-B-06050, PN-80/B-01800;
6. Europejskie normy: PN-EN ISO-14688-1, PN-EN ISO-14688-2;
7. Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy - <https://geolog.pgi.gov.pl>

I. Opinia geotechniczna

1. Wprowadzenie

Opracowanie zostało wykonane na zlecenie Firmy MBMT Sp. z o. o z siedzibą przy ul. Fortecznej 17 b lok. 10 w Poznaniu. Celem prac było określenie warunków geotechnicznych na potrzeby budowy masztu wolnostojącego przy budynku biura Nadleśnictwa w Ostrowcu Świętokrzyskim, działka nr 8/1202.

Opinię wykonano zgodnie z wymogami Prawa budowlanego oraz z zastosowaniem przepisów Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463).

Opracowując niniejszą opinię oparto się na wynikach wierceń otworów geotechnicznych, badań i obserwacji terenowych. Prace terenowe zostały wykonane w dniu 28 kwietnia 2023 roku.

Zakres prac, lokalizacje otworów oraz ich głębokość zostały określone przez Zleceniodawcę.

2. Dyslokacja, morfologia i hydrografia

Teren objęty niniejszym opracowaniem znajduje się w miejscowości Sudół, gmina Bodzechów, powiat ostrowiecki, województwo świętokrzyskie.

Pod względem geograficznym, rejon prac znajduje się na obszarze mezoregionu Przedgórze Iłżeckie, makroregionu Wyżyna Kielecka, podprovincji Wyżyna Małopolska [2].

Morfologicznie, teren prac jest płaski. Rzędna terenu w miejscu planowanej inwestycji wynosi ok. 199,5 m n.p.m.

3. Zarys projektowanej inwestycji

Projektuje się budowę nowego masztu wolnostojącego o wysokości 48 m przy budynku biura Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w ramach zadania pn. „Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dotyczących modernizacji systemu obserwacji przeciwpożarowej w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski”.

4. Wykonane prace

Dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych wykonano:

- otwory geotechniczne – 2 szt. o głębokości 2x6,0 m p.p.t.

Pozostałe prace terenowe:

- badania makroskopowe,
- niwelacja otworów,
- sonda DPL,
- pomiar poziomu wód gruntowych.

5. Metodyka prac polowych

5.1. Wiercenia i sondowania DPL

Wykonano 2 otwory geotechniczne o głębokości 2x6,0 m p.p.t., łącznie wykonano 12,0 mb wiercenia. Wiercenie badawcze wykonano systemem udarowym RKS o średnicy 75, 60 oraz 50 mm. Prace wiertnicze prowadzono z pełną obsługą geologiczną, dokonując bieżącego profilowania otworów. Przewiercone grunty przebadano makroskopowo określając ich rodzaj, stan oraz wilgotność.

Lokalizację otworów badawczych przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1: 500 stanowiącej załącznik 1. Wyniki wierceń zostały przedstawione na kartach dokumentacyjnych otworów geotechnicznych stanowiących załączniki 2.1 – 2.2.

Dla określenia stopnia zagęszczenia gruntów niespoistych wykonano 2 sondowania sondą DPL – otwór nr 1 i 2.

Miejsca sondowania wytypowano jako charakterystyczne dla terenu badań. Wyniki badań przedstawiono na załącznikach 3.1 – 3.2.

5.2. Roboty geodezyjne i likwidacja otworów

Prace geodezyjne polegały na wyznaczeniu w terenie otworów geotechnicznych metodą domiarów prostokątnych. Po zrealizowaniu prac otwory zaniwelowano geodezyjnie. Niwelacji dokonano w stosunku do punktu o znanej rzędnej wysokościowej.

Otwory geotechniczne bezpośrednio po wykonaniu zlikwidowano urobkiem. Urobek ubijano warstwowo starając się zachować następstwo litologiczne i stratygraficzne przewierconych warstw.

6. Warunki geologiczne, hydrogeologiczne i geotechniczne

6.1. Budowa geologiczna i warunki wodne

Pod warstwą gleby o miąższości 0,25 m udokumentowano czwartorzędowe grunty mineralne wykształcone w postaci piasku drobnego, piasku średniego, pyłu piaszczystego, gliny, gliny piaszczystej, gliny pylasto zwięzłej i gliny zwięzłej o łącznej miąższości 5,75 m.

Budowę geologiczną terenu przedstawia przekrój geotechniczny stanowiący załącznik 4.

Otworami badawczymi nawiercono czwartorzędowy poziom wodonośny o charakterze naporowym. Głębokość nawiercenia i ustabilizowania lustra wody i sączeń zestawiono w tabeli nr 1.

Tabela 1 Zestawienie głębokości nawiercenia i ustabilizowania wód podziemnych

Nr otworu	Głębokość nawiercenia lustra wody [m] p.p.t.	Głębokość ustabilizowania lustra wody [m] p.p.t.	Głębokość nawiercenia sąceń [m] p.p.t.
1	2,3	2,15	-
2	1,9	1,87	-

Udokumentowany poziom wodonośny jest zasilany przez opady atmosferyczne, może ulegać wahaniom w zależności od ilości opadów bądź roztopów. W chwili obecnej nie można wykluczyć, że w okresach mokrych mogą uaktywnić się sączenia śródwarstwowe w rejonie gruntów spoistych. Sączenia te mogą charakteryzować się zmiennym nasileniem w zależności od ilości opadów bądź roztopów.

6.2. Warunki geotechniczne

Klasyfikację i charakterystykę podłoża przeprowadzono na podstawie prac polowych (wiercenia, sondowania DPL, badania makroskopowe).

Na załącznikach 2.1 – 2.2, 4 i 5 podano podwójnie symbole gruntów w formie zgodnej z normą PN-86/B-02480 oraz normami PN-EN ISO-14688-1, PN-EN ISO-14688-2 (symbole w nawiasie kwadratowym).

Stopień plastyczności (I_L) określono na podstawie badań makroskopowych. Stopień zagęszczenia (I_D) oznaczono na podstawie sondowania DPL. Pozostałe parametry takie jak: spójność (c_u), kąt tarcia wewnętrznego (ϕ_u), edometryczny moduł ścisłości pierwotnej (M_o), moduł odkształcenia pierwotnego (E_o) wyznaczono metodą ekspercką, posilując się normą PN-81/B-03020 (metoda B lub C).

Udokumentowane grunty podzielono na 5 warstw geotechnicznych, kryterium wydzielenia była litologia oraz stan gruntu.

Załącznik 5 przedstawia wydzielone warstwy geotechniczne oraz ich charakterystyczne parametry fizyko – mechaniczne.

Zidentyfikowane grunty pylaste są **bardzo wrażliwe na zmiany zawodnienia**, nawet niewielki wzrost wilgotności może doprowadzić do znacznego pogorszenia się parametrów geotechnicznych. Wykopy i inne prace ziemne należy wykonywać w okresie bezopadowym, należy chronić wykopy przed nawodnieniem, w żadnym wypadku nie można dopuścić do stagnacji wody w wykopach.

Grunty pylaste są także **tiksotropowe**, tzn. **pod wpływem wibracji lub gwałtownie narastających obciążeń mogą ulec uplastycznieniu przy wilgotności mniejszej niż granica płynności**, w szczególności w stanie plastycznym.

Wykonując roboty ziemne należy unikać metod generujących wibrację.

Warstwy gleby należy usunąć.

Podczas procesu projektowania należy zwrócić szczególną uwagę na parametry wytrzymałościowe warstwy geotechnicznej nr IV.

Należy przewidzieć sposób odcięcia wód gruntowych w wykopie oraz ich pompowanie.

Roboty budowlane należy prowadzić w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu obniżyć parametry geotechniczne. Prace fundamentowe należy wykonywać w porze suchej. Rodzaj izolacji wodoszczelnej i przeciwwilgociowej dostosować do udokumentowanych warunków gruntowo-wodnych. Zabezpieczenie i prowadzenie jakichkolwiek prac powinno być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym oraz obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego.

Na przedmiotowym terenie występują proste warunki gruntowe.

Przedstawione profile otworów geotechnicznych odzwierciedlają budowę i parametry geotechniczne podłoża punktowo – w miejscu ich wykonania. Zobrazowany na przekrojach geotechnicznych przebieg warstw geotechnicznych jest interpolacją pomiędzy tymi punktami.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463) kategorię geotechniczną obiektu określa Projektant.

Podczas wykonywania wykopu otwartego należy brać pod uwagę możliwość utraty stateczności jego ścian. Celem uniknięcia utraty stateczności zaleca się zastosowanie obudowy lub odpowiednie wyprofilowanie skarp wykopu (zgodnie z normą PN-B-06050 Roboty Ziemne).

W strefie przemarzania, która wynosi 1,0 m p.p.t. (zgodnie z normą PN-81/B-03020) występują grunty wysadzinowe (warstwa geotechniczna nr IV i V).

Pracownia Projektowa BUD-DESIGN

BUD-DESIGN, ul. Bałtycka 47/19, 61-017 Poznań
Tel. 602-346-785



PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa Elementu Projektu Budowlanego:	BIOZ
Nazwa Zamierzenia Budowlanego:	Budowa wolnostojącej, stalowej wieży kratowej o wysokości H = 49,70m
Adres i Lokalizacja Obiektu Budowlanego:	Sudół 216, dz. nr 8/1202, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski Jednostka ewid.: 260703_2 Bodzechów Obręb ewidencyjny: 0022 Sudół pow. ostrowiecki
Kategoria Obiektu Budowlanego:	XXIX – WOLNOSTOJĄCE KOMINY I MASZTY ORAZ ELEMENTY BUDOWLANE ELEKTROWNI WIATROWYCH
Inwestor:	Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Jednostka Projektowa	Bud-Design, ul. Bałtycka 47/19, 61-017 Poznań
Data Opracowania:	10-06-2023 r.

Projektant wiodący:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0251/POOK/10			
Zakres opracowania:	Pełniona funkcja projektowa:	Imię i nazwisko specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data opracowania:	Podpis:
Konstrukcyjno-budowlanym	Projektant:	mgr inż. Piotr Żuchniewicz spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0251/POOK/10		
Konstrukcyjno-budowlanym	Sprawdzający:	mgr. inż. Daniel Przybylski spec. konstrukcyjno-budowlana WKP/0172/POOK/05		

Zakres Robót i Kolejność Wykonywania Robót

Zgodnie z treścią projektu budowlanego planowana inwestycja obejmuje budowę stalowej wieży kratowej o wysokości z odgromnikiem H=49,70m.

Kolejność realizacji prac budowlano montażowych:

Zagospodarowanie placu budowy.

- Roboty ziemne.
- Roboty fundamentowe.
- Montaż stalowej wieży antenowej przy pomocy dźwigu samochodowego.
- Montaż konstrukcji wsporczych i pomostów.

Roboty instalacyjne energetyczne.

- Montaż linii zasilającej
- Montaż instalacji odgromowej i uziemiającej

Roboty instalacyjne

- Montaż kabli transmisyjnych.
- Montaż osprzętu

Wykaz Istniejących Obiektów Budowlanych

W miejscu planowanej inwestycji działka niezabudowana, brak istniejących obiektów budowlanych.

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

Podczas wykonywania robót budowlanych na działce miejscami, które mogą stwarzać zagrożenia są:

- miejsca usytuowania rozdzielnic elektrycznych
- teren wokół montowanej wieży (spadające przedmioty, zagrożenia stanowiskowe)
- teren wokół wieży podczas montażu osprzętu i okablowania (spadające przedmioty, zagrożenia stanowiskowe)
- plac składowania materiałów
- plac produkcji pomocniczej
- stanowisko betoniarki, podajnika i materiałów sypkich

- stanowisko piły tarczowej
- kocioł do podgrzewania lepiku

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

1. Upadek z wysokości:

- a) ekspozycja zagrożenia bardzo duża
- b) miejsce występowania zagrożenia to: drabiny, praca na wysokości, prace montażowe przy montażu i konfiguracji osprzętu, prace przy transporcie pionowym konstrukcji stalowej na miejsce wbudowania
- c) zagrożenie występuje w trakcie pełnego okresu trwania robót

2. Porażenie prądem elektrycznym:

- a) ekspozycja zagrożenia duża
- b) miejsce wystąpienia zagrożenia to: elektronarzędzia, kable przesyłające energię elektryczną, rozdzielnia elektryczna
- c) zagrożenie występuje w trakcie trwania robót z wykorzystaniem prądu elektrycznego

3. Skaleczenia:

- a) ekspozycja zagrożenia bardzo duża
- b) miejsce występowania zagrożenia to: ostre krawędzie detali
- c) zagrożenie występuje w trakcie pełnego okresu trwania robót

4. Uderzenie i przygniecenie:

- a) ekspozycja zagrożenia bardzo duża
- b) miejsce występowania zagrożenia: przy robotach montażowych, przy transporcie ręcznym
- c) zagrożenie występuje w trakcie pełnego okresu trwania robót

5. Poślizgnięcie się, potknięcie się, upadek:

- a) ekspozycja zagrożenia bardzo duża
- b) miejsce występowania zagrożenia to: stanowisko pracy, plac budowy
- c) zagrożenie występuje w trakcie pełnego okresu trwania robót

6. Upadające przedmioty:

- a) ekspozycja zagrożenia bardzo duża
- b) miejsce występowania zagrożenia to: obręb wokół wieży stalowej w trakcie montażu osprzętu i konstrukcji stalowej, podnoszenie materiałów na wieżę.
- c) zagrożenie występuje w trakcie pełnego okresu trwania robót

7. Pochwycenie przez ruchome elementy maszyn:

- a) ekspozycja zagrożenia duża
- b) miejsce występowania zagrożenia to: piła tarczowa, gietarka, betoniarka, gilotyna
- c) zagrożenie występuje w czasie całej zmiany

8. Urazy oczu:

- a) ekspozycja zagrożenia duża
- b) miejsce występowania zagrożenia to: betoniarka, roboty izolacyjne
- c) zagrożenie występuje w czasie całej zmiany

9. Oparzenia:

- a) ekspozycja zagrożenia duża
- b) miejsce występowania zagrożenia to: kocioł do grzania lepiku
- c) zagrożenie występuje w czasie całej zmiany

10. Wpadnięcie do wykopu:

- a) ekspozycja zagrożenia bardzo duża
- b) miejsce występowania zagrożenia to: praca przy wykonywaniu wykopów, i prac fundamentowych
- c) zagrożenie występuje w trakcie pełnego okresu trwania robót

Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, takich jak:

Pracownik przechodzi szkolenie wstępne ogólne oraz podstawowe prowadzone przez kierownika budowy, natomiast pracownik przesunięty do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe.

W związku z przewidywaną niewielką ilością zatrudnionych osób (poniżej 20) nie jest konieczne zawiadamianie właściwego inspektora pracy.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien opracować instrukcję bezpieczeństwa ich wykonania i zapoznać z nią pracowników.

Kierownik budowy zgodnie z przepisami zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ i zapoznania z nim pracowników wykonujących prace związane z przedmiotową inwestycją budowlaną.

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

- a) odpowiednio wyposażony punkt p.poż.
- a) gaśnica w punkcie p.poż.
- b) punkt sanitarny
- c) wyznaczone drogi ewakuacyjne
- d) wyznaczone punkty poboru wody
- e) oznaczony zawór odcinający prąd
- f) zaplanowanie prawidłowej kolejności montażu anten
- g) zabezpieczenie anteny podczas montażu przed upadkiem spowodowanym działaniem wiatr
- h) sporządzenie planu BIOZ i zapoznanie z nim pracowników
- i) stosowanie ŚOI
- j) ogrodzenie terenu budowy i wyznaczenie stref niebezpiecznych
- k) wyznaczenie miejsc składowania materiałów

PRACE W SASIEDSTWIE LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH

Podstawowym dokumentem regulującym sprawy BHP dla prac w pobliżu linii elektroenergetycznych jest „**Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych**”.

Roboty w obrębie linii elektroenergetycznych, zaliczanych do urządzeń elektroenergetycznych, wiążą się z dużymi zagrożeniami i wchodzą w zakres prac szczególnie niebezpiecznych.

Napowietrzne linie elektroenergetyczne na placu budowy lub w jego pobliżu stwarzają ryzyko porażenia prądem elektrycznym w przypadku zerwania lub dotknięcia przewodów linii przez pracujące czy przejeżdżające w pobliżu maszyny budowlane lub przez przedmioty trzymane przez ludzi, zerwania przewodów linii na skutek warunków atmosferycznych (wiatr, sadź katastrofalna) oraz uszkodzenia słupów, przeskoku napięcia na ludzi lub znajdujące się w pobliżu przewodzące prąd elementy maszyn i przedmiotów bądź uszkodzenia izolacji linii.

Niniejszy standard pozwoli na zwiększenie bezpieczeństwa ludzi pracujących w tego rodzaju środowisku.

1. WSTĘP

- 1.1. Wszelkie prace w sąsiedztwie napowietrznych i kablowych linii elektroenergetycznych mogą być prowadzone wyłącznie na podstawie Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR), stanowiącej załącznik do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan BiOZ).
- 1.2. Wszyscy pracownicy zatrudnieni do tego rodzaju prac powinni posiadać potwierdzone predyspozycje zdrowotne, być przeszkoleni w zakresie BHP stosownie do zakresu prowadzonych prac i zapoznani z Oceną Ryzyka.
- 1.3. Prace w sąsiedztwie linii elektroenergetycznych mogą być prowadzone na podstawie polecenia ustnego, pisemnego, a w szczególnych sytuacjach bez polecenia.
- 1.4. Wszelkie roboty w strefie niebezpiecznej czynnych linii elektroenergetycznych mogą być wykonywane tylko w wyjątkowych przypadkach, na pisemne

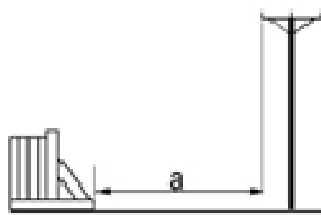
polecenie osoby sprawującej kierownictwo lub nadzór nad eksploatacją urządzeń elektroenergetycznych oraz pod warunkiem ustanowienia osoby nadzorującej przebieg prac i posiadającej wymagane uprawnienia.

2. DZIAŁANIE PRZED PROWADZENIEM ROBÓT

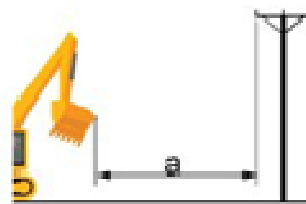
- 2.1. Przed przystąpieniem do robót elektroenergetycznych należy dokonać identyfikacji i inwentaryzacji przebiegających linii elektroenergetycznych oraz rozpoznać użytkownika linii
- 2.2. Na trasach zidentyfikowanych, podziemnych linii elektroenergetycznych należy umieścić tablice informujące o niebezpieczeństwie porażenia prądem. Tablice należy umieścić tak, by co najmniej jedna z nich była widoczna z każdej odległości roboczej.
- 2.3. Przed skrzyżowaniami ciągów komunikacyjnych z liniami napowietrznymi, niepodlegającymi wyłączeniu należy ustawić bramki ograniczające dopuszczalne gabaryty przejeżdżających pojazdów.
- 2.4. Bramki należy ustawiać po obu stronach ciągów komunikacyjnych, poza granicą strefy niebezpiecznej, nie bliżej niż 15 m od miejsca skrzyżowania. Wysokość górnej krawędzi bramki powinna być dostosowana do gabarytów przejeżdżających pojazdów, lecz nie mniejsza niż 4 m
- 2.5. Należy dążyć do tego, by prace były wykonywane tylko i wyłącznie przy wyłączonej linii elektroenergetycznej. W przypadku konieczności prowadzenia prac przy czynnej linii, przed przystąpieniem do realizacji zadania należy z jej użytkownikiem uzgodnić bezpieczne warunki pracy.
- 2.6. Przed przystąpieniem do prac w obrębie wyłączonej linii elektroenergetycznej należy uzgodnić z osobą wyłączającą sposób jej zabezpieczenia przed przypadkowym załączeniem.
- 2.7. Wszelkie prace zaliczane do szczególnie niebezpiecznych należy prowadzić w minimum dwuosobowej obsadzie, zapewniając środki techniczne dla bezpiecznego jej wykonania oraz asekurację i ewentualną pierwszą pomoc w razie potrzeby.
- 2.8. W trakcie ustalania lokalizacji placów składowych należy przestrzegać zakazu składowania materiałów bezpośrednio pod liniami elektroenergetycznymi lub w odległości nie mniejszej niż:

- 3 m – od linii niskiego napięcia,
 - 5 m – od linii wysokiego napięcia do 15 kV,
 - 10 m – od linii wysokiego napięcia do 30 kV,
 - 15 m – od linii wysokiego napięcia pow. 30 kV.
- 2.9. Należy zapewnić i sprawdzić, by wszelki sprzęt i środki transportu mogące zbliżyć się do strefy niebezpiecznej linii elektroenergetycznych zostały wyposażone w sygnalizatory napięcia.
- 2.10. Jeżeli z właścicielem linii elektroenergetycznej i jej użytkownikiem uzgodniono możliwość jej okresowego wyłączania, do kontaktu z tymi osobami należy wyznaczyć stałego pracownika nadzoru ze strony wykonawcy. Pracownik ten powinien utrzymywać codzienny kontakt z wyłączającym linię, aby odnotowywać godziny wyłączenia linii, imię i nazwisko osoby zgłaszającej wyłączenie oraz planowany czas wyłączenia. W przypadku telefonicznego zgłoszenia, pracownik powinien żądać od wyłączającego potwierdzenia w formie elektronicznej lub faksu na ten temat. Jeżeli istnieje taka możliwość, należy sprawdzić wyłączenie. Sprawdzenia może dokonać pracownik posiadający udokumentowane kwalifikacje w tym zakresie.
- 2.11. W trakcie prac w obrębie czynnej linii elektroenergetycznej nie wolno bezpośrednio pod nią lokalizować stanowisk pracy, a odległość liczona w poziomie od skrajnych przewodów powinna być nie mniejsza niż określają to granice szerokości stref niebezpiecznych (Rys. 4, 5):
- 3 m – dla linii niskiego napięcia nieprzekraczającej 1 kV,
 - 5 m – dla linii wysokiego napięcia od 1 kV do 15 kV,
 - 10 m – dla linii wysokiego napięcia od 15 kV do 30 kV,
 - 15 m – dla linii wysokiego napięcia od 30 kV do 110 kV,
 - 30 m – dla linii wysokiego napięcia pow. 110 kV.
- 2.12. Strefy niebezpieczne należy oznaczyć, a w przypadku prowadzenia prac o zmroku także oświetlić w sposób umożliwiający odczytanie ich oznaczenia.
- 2.13. Na każdym słupie napowietrznej linii elektroenergetycznej na placu budowy powinien być umieszczony oznacznik strefy niebezpiecznej w postaci tablicy ostrzegawczej. Tablice powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2 m od poziomu terenu

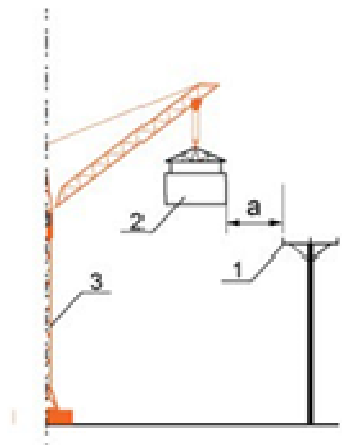
- 2.14. W przypadku czynności krótkotrwałych, jak np. rozładunek masy bitumicznej, czyszczenie skrzyni ładunkowej itp., należy wyznaczyć pracownika współpracującego z operatorem i kierowcą w celu ostrzeżenia przed zbliżaniem się do linii elektroenergetycznej.
- 2.15. W trakcie prac w obrębie czynnej linii elektroenergetycznej, prowadzonych za zgodą jej użytkownika i w oparciu o ustalenia warunków bezpiecznej pracy, należy wyznaczyć pracownika do stałego nadzoru tych prac i bezwzględnego przestrzegania podanych przez użytkownika warunków ich realizacji.
- 2.16. W przypadku wyłączenia zasilania linii elektroenergetycznej, przed jego ponownym załączeniem należy sprawdzić, czy wszyscy pracownicy opuścili stanowiska pracy oraz czy środki transportu i sprzęt budowlany znajdują się poza ewentualnymi strefami niebezpiecznymi.



a = min. odległość:
 3m - dla linii niskiego napięcia nieprzekraczającej 1 kV
 5m - dla linii wysokiego napięcia od 1 kV do 15 kV
 10m - dla linii wysokiego napięcia od 15 kV do 30 kV
 15m - dla linii wysokiego napięcia od 30 kV do 110 kV
 30m - dla linii wysokiego napięcia pow. 110 kV



a = min. odległość:
 3m - dla linii niskiego napięcia nieprzekraczającej 1 kV
 5m - dla linii wysokiego napięcia od 1 kV do 15 kV
 10m - dla linii wysokiego napięcia od 15 kV do 30 kV
 15m - dla linii wysokiego napięcia od 30 kV do 110 kV
 30m - dla linii wysokiego napięcia pow. 110 kV



a - odległość pozioma między skrajnym przewodem linii a najbliższym elementem maszyny lub podnoszonego elementu budowlanego
 1 - skrajny przewód linii elektroenergetycznej
 2 - podnoszony element budowlany
 3 - żuraw

3. LINIE KABLOWE

- 3.1. Dla linii kablowych strefa niebezpieczna rozciąga się po obu stronach trasy kabla, na szerokość 6 m.
- 3.2. Linie kablowe ułożone pod ziemią oraz ich przebieg na placu budowy muszą być oznakowane.
- 3.3. Oznaczniki kabla powinny być rozmieszczone w miejscach zmiany przebiegu linii – na prostych odcinkach, nie rzadziej niż co 20 m.
- 3.4. W strefie niebezpiecznej linii kablowych roboty ziemne z wykorzystaniem sprzętu zmechanizowanego mogą być wykonywane jedynie na pisemne polecenie upoważnionej osoby, która sprawuje kierownictwo lub dozór nad eksploatacją urządzeń elektroenergetycznych oraz pod warunkiem ustanowienia osoby nadzorującej przebieg tych robót

4. ZABRANIA SIĘ

- 4.1. Składowania materiałów bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości mniejszej niż to określają przepisy szczegółowe.
- 4.2. Sytuowania stanowisk pracy lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości mniejszej niż to określają przepisy szczegółowe.
- 4.3. Wykonywania prac bez opracowanej wcześniej IBWR.
- 4.4. Wykonywania pracy w obsadzie jednoosobowej.

UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych” oraz odpowiednimi normami przedmiotowymi. W trakcie realizacji należy przestrzegać wymagań inwestora.

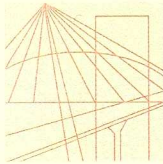
Do odbioru końcowego należy przygotować projekt powykonawczy, wyniki badań zasypki fundamentowej, protokoły pomiarów geodezyjnych, protokół odbioru technicznego.

Projektował:

mgr inż. Piotr Żuchniewicz
nr upr. WKP/0251/POOK/10
Branża konstrukcyjno-budowlana

Sprawdził:

mgr inż. Daniel Przybylski
nr upr. WKP/0172/POOK/05
Branża konstrukcyjno-budowlana



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-383/2010

Poznań, dnia 21 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Piotr Adam Żuchniewicz

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 02 września 1982 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0251/POOK/10**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie 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 Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Adam Żuchniewicz jest upoważniony 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 § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Piotr Adam Żuchniewicz
61-017 Poznań, ul. Bałtycka 47/19
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IRP-2ZP-U21 *

Pan Piotr Żuchniewicz o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0074/11

adres zamieszkania ul. Bałtycka 47/19, 61-017 Poznań

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-16 roku przez:

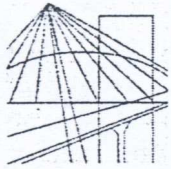
Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-005+- 179/2005

Poznań, dnia 20 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB
otrzymuje

Pan
Daniel Przybylski

inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 16 lipca 1977 r. w Międzyrzeczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0172/POOK/05**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

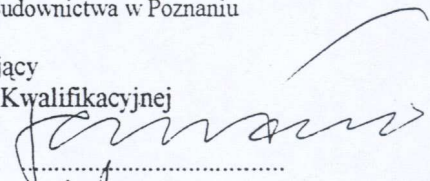
UZASADNIENIE

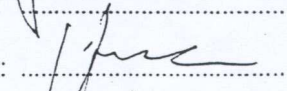
Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 09 sierpnia 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 5/SO/05 z dnia 16 grudnia 2005 r. stwierdził, że Pan Daniel Przybylski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

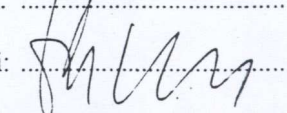
Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański: 

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 



Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Daniel Przybylski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

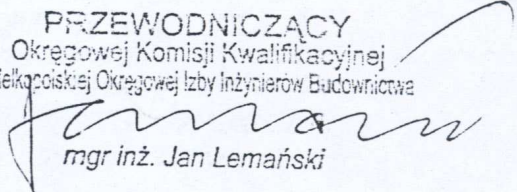
bez ograniczeń.

Zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Daniel Przybylski
61-616 Poznań ul. Sarmacka 16 E/8
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-KM8-MU4-HY5 *

Pan Daniel Przybylski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0156/06
adres zamieszkania ul. Sarmacka 16 E/8, 61-616 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-12 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.