



ENERGOPROJEKTY SP. Z O.O.
ul. Opolska 15, 15-549 Białystok,
tel. 85 667 29 23, 606 205 923



Przedmiot opracowania:

**PODWÓJNA KANCELARIA LEŚNICTW W RAMACH GOSPODARKI LEŚNEJ NA
DZIAŁCE O NR 98/18, OBRĘB POGOBIE ŚREDNIE, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA
PISZ, WRAZ ZE ZBIORNIKIEM SZCZELNYM O POJ. 9,9 M³**

Adres budowy:		Inwestor:	
dz. nr geod. 98/18 obręb Pogobie Średnie jedn. ewid. Pisz		Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Pisz ul. Gdańska 24 12-200 Pisz	
Stadium:		Projekt budowlany	
Kategoria obiektu budowlanego:		XII, VIII	
Branża:	Funkcja:	Imię i Nazwisko	Podpis:
Architektura:	Projektant:	mgr inż. arch. Andrzej Gałęcki <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń KPOKK IA 51/2008</i>	
Elektryczna:	Projektant:	mgr inż. Robert Grodzki <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. PDL/0101/POOE/06, PDL/IE/0287/04</i>	
Konstrukcja i instalacje sanitarne:	Projektant:	mgr inż. Wiesław Krulak <i>upr. nr BŁ/139/78 w spec. archit. konstr. BŁ/106/90 w spec. inst. inż. w zakr. sieci i instal. sanit. POIIB PDL/IS/0735/01</i>	
BIAŁYSTOK			22.07.2021

II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. STRONA TYTUŁOWA	str.
II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	str.
III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	str.
IV. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str.
1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str.
2. CZĘŚĆ GRAFICZNA	
• Z1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500	str.
V. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	str.
1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	str.
2. CZĘŚĆ GRAFICZNA	
• A1. RZUT FUNDAMENTÓW SKALA 1:100	str.
• A2. RZUT PARTERU SKALA 1:100	str.
• A3. RZUT BELEK STROPOWYCH SKALA 1:100	str.
• A4. RZUT WIEŻBY DACHOWEJ SKALA 1:100	str.
• A5. RZUT DACHU SKALA 1:100	str.
• A6. PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:50	str.
• A7. PRZEKRÓJ B-B SKALA 1:50	str.
• A8. ELEWACJA POŁUDNIOWA I WSCHODNIA SKALA 1:100	str.
• A9. ELEWACJA PÓŁNOCNA I ZACHODNIA SKALA 1:100	str.
• A10. ZESTAWIENIE STOLARKI	str.
VI. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA I ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	str.
VII. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA	str.
1. BADANIA GRUNTU	str.
2. OBLICZENIA STATYCZNE	str.
3. OPIS TECHNICZNY	str.
VIII. INSTALACJE SANITARNE	str.
1. OPIS TECHNICZNYCH	str.
2. CZĘŚĆ GRAFICZNA	str.
IX. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	str.
1. OPIS TECHNICZNYCH	str.
2. CZĘŚĆ GRAFICZNA	str.
X. PROJEKT ZBIORNIKA SZCZELNEGO O POJ. 9,9 M³	str.
1. OPIS	str.
2. CZĘŚĆ GRAFICZNA	
• S5. ZBIORNIK SZCZELNY	str.
• S6. PROFIL PODŁUŻNY DOZIEMNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	str.
XI. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE:	str.
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	str.
2. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB SAMORZĄDU ZAWODOWEGO	str.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY PRACACH BUDOWLANYCH

Nazwa inwestycji: PODWÓJNA KANCELARIA LEŚNICTW W RAMACH GOSPODARKI LEŚNEJ
NA DZ. NR. EWID. 98/18, OBRĘB POGOBIE ŚREDNIE,
JEDN. EWID. PISZ WRAZ ZE ZBIORNIKIEM SZCZELNYM O POJ. 9,9m³

Adres inwestycji: DZIAŁKA O NR EW. GRUNTU 98/18,
OBRĘB GEOD. POGOBIE ŚREDNIE,
JEDN. EWID. PISZ

Inwestor: SKARB PAŃSTWA – PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO PISZ
UL. GDAŃSKA 24
12-200 PISZ

BRANŻA:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	PODPIS:
ARCHITEKTURA:		
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Andrzej Z. Gałęcki KPOKK IA/51/2008 <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</i> <i>upr. nr KPOKK IA/51/2008</i>	
KONSTRUKCJA I INSTALACJE SANITARNE:		
OPRACOWAŁ:	inż. Wiesław Krulak, upr. nr Bł/106/90, Bł 139/78 <i>upr. nr Bł/139/78 w spec. archit. konstr.</i> <i>upr. nr Bł/106/90 w spec. inst. inż. w zakr. sieci i instal. Sanit.</i>	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Robert Grodzki PDL/0101/POOE/06 <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, upr. nr PDL/0101/POOE/06</i>	

OPIS DO INFORMACJI BIOZ

Informację BIOZ sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401)

I. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

Zakres robót związanych z planowaną inwestycją:

- zagospodarowanie terenu budowy,
- prace ziemne – zebranie humusu i wykonanie wykopu pod płytę fundamentową,
- wykonanie płyty fundamentowej,
- wykonanie ścian konstrukcyjnych parteru,
- wykonanie schodów i uzupełnienie stropów nad parterem,
- wykonanie ścian konstrukcyjnych poddasza,
- wykonanie więźby dachowej i pokrycia dachowego,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- roboty elewacyjne, roboty instalacyjne wewnętrzne oraz prace wykończeniowe budynku
- wykonanie ukształtowania terenu oraz wykonanie dojazdu i chodników,
- prace porządkowe na działce.

II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

- Słup energetyczny
- Słup telekomunikacyjny

III. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Napowietrzna linia energetyczna

Napowietrzna linia telekomunikacyjna

IV. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Przewidywane zagrożenia mogą wystąpić podczas:

- wykonania wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m. Takie roboty mogą wystąpić przy wykonaniu fundamentów i ścian fundamentowych części podpiwniczonej budynku.
- robót, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 1,0m. Będą to prace wykonywane przy montażu szalunków oraz zalewania ich masą betonową
- robót, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m. Będą to roboty związane z montażem szalunków i zalewaniem ich masą betonową, wykonywaniem rusztowań i murowaniem ścian.
- Skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:
- Roboty ziemne – wykopy wąskie i szerokoprzestrzenne; skala zagrożeń – średnia; rodzaj – zagrożenie zdrowia lub życia ludzi poprzez zasypanie, zgniecenie; miejsce i czas – na terenie budowy w trakcie wykonywania wykopów.
- Wykonywanie elementów monolitycznych; skala zagrożeń – średnia; rodzaj – praca na wysokości, zagrożenie zdrowia lub życia ludzi poprzez możliwość zgniecenia, uderzenia, upadku; miejsce i czas – na terenie budowy w trakcie wykonywania robót budowlanych.

V. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót winien przeprowadzić instruktaż ustny dla pracowników odnośnie technologii robót, występujących zagrożeń oraz określenia zasad postępowania w przypadku ich wystąpienia. Należy zwrócić uwagę na konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, odzieży ochronnej oraz sprzętu ochronnego. Każdorazowo kierownik budowy winien zapoznać robotników budowlanych z zakresem prowadzonych robót budowlanych przed ich rozpoczęciem. Powinien wskazać sposób prowadzenia robót, rodzaj stosowanych narzędzi oraz sprzętu i odzieży roboczej dla danego rodzaju robót. Należy wskazać ewentualne powstanie zagrożeń na danym odcinku robót budowlanych. Objasnić konieczność przestrzegania zasad BHP (przy obsłudze maszyn i urządzeń) oraz zabezpieczenia urządzeń elektrycznych przed możliwością porażenia. Należy zapewnić nadzór bezpośredni nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby posiadające odpowiednią wiedzę i przygotowanie zawodowe. Zabrania się spożywania alkoholu lub środków odurzających na budowie oraz wykonywania robót w stanie ograniczonej świadomości. Należy wskazać osoby odpowiedzialne przy robotach szczególnie niebezpiecznych. Każde szkolenie pracownika należy odnotować w jego książeczce szkoleń. Wszyscy pracownicy powinni być ubezpieczeni od nieszczęśliwych wypadków, posiadać aktualne, odpowiednie do zakresu robót badania lekarskie oraz aktualne szkolenia BHP.

Instruktaże pracowników należy przeprowadzić w oparciu o fachową wiedzę techniczną oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. Zwracając szczególną uwagę na:

- Rozdział 3. Zagospodarowanie terenu budowy.
- Rozdział 5. Wymagania dotyczące miejsc pracy usytuowanych w budynkach oraz w obiektach poddawanych remontowi lub przebudowie
- Rozdział 6. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne.
- Rozdział 7. Maszyny i inne urządzenia techniczne
- Rozdział 8. Rusztowania i ruchome podesty robocze
- Rozdział 9. Roboty na wysokości.

- Rozdział 10. Roboty ziemne.
- Rozdział 12. Roboty murarskie i tynkarskie.
- Rozdział 13. Roboty ciesielskie.
- Rozdział 14. Roboty zbrojarskie i betoniarskie.
- Rozdział 16. Roboty spawalnicze.
- Rozdział 17. Roboty dekarские i izolacyjne.

VI. 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.

- Przeprowadzenie instruktażu pracowników omawianych w pkt.5.
- Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych z drogami dojazdowymi jednostek pożarowych.
- Rozmieszczenie środków pomocy doraźnej, takie jak np. apteczki.
- Rozmieszczenie i oznaczenie granic pracy sprzętu zmechanizowanego.
- Rozmieszczenie i oznakowanie ciągów komunikacyjnych dla pieszych i pojazdów zmechanizowanych na potrzeby budowy.
- Ogrodzenie placu budowy z oznakowanymi wjazdami i wejściami.
- Zabezpieczenie wykopów.

Uwagi dodatkowe:

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy sporządzić w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 27 sierpnia 2002r. (Dz. U. Nr 151 poz. 1256).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 6 lutego 2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

•Przedstawione wyżej informacje nie mogą zastąpić fachowego przygotowania wykonawcy, zwłaszcza kierownika budowy i nie zwalniają z obowiązku stosowania zasad wiedzy budowlanej oraz przestrzegania przepisów BHP

VII. UWAGI KOŃCOWE.

- Obiekt budowlany należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace ziemne wykonać wyłącznie po zlokalizowaniu w ich obszarze urządzeń podziemnych.
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane – o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w prawie budowlanym – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
- Sporządzić protokoły badań i sprawdzeń.
- Zapewnić geodezyjne wytyczenie obiektu.
- Teren budowy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

BRANŻA:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	PODPIS:
ARCHITEKTURA:		
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Andrzej Z. Gałęcki KPOKK IA/51/2008 <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</i> <i>upr. nr KPOKK IA/51/2008</i>	
KONSTRUKCJA I INSTALACJE SANITARNE:		
OPRACOWAŁ:	inż. Wiesław Krulak, upr. nr BŁ/106/90, BŁ 139/78 <i>upr. nr BŁ/139/78 w spec. archit. konstr.</i> <i>upr. nr BŁ/106/90 w spec. inst. inż. w zakr. sieci i instal. Sanit.</i>	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Robert Grodzki PDL/0101/POOE/06 <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, upr. nr PDL/0101/POOE/06</i>	

IV. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

dla inwestycji polegającej na budowie budynku podwójnej kancelarii leśnictw w ramach gospodarki leśnej wraz ze zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 9,9m³ na dz. nr ewid. 98/18, obręb Pogobie Średnie, jednostka ewidencyjna Pisz

Podstawa formalna opracowania.

- Zlecenie inwestora
- program funkcjonalno-użytkowy (PFU).
- koncepcja architektoniczna podwójnej kancelarii leśnictw
- decyzja o warunkach zabudowy **ZPN.6730.152.2021.AK**
- mapa w skali 1:500 do celów projektowych
- Normy, przepisy i rozporządzenia obowiązujące w budownictwie.

Nazwa inwestycji: Podwójnej kancelarii leśnictw w ramach gospodarki leśnej wraz ze zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 9,9m³

Adres inwestycji: na działce nr ewid. 98/18, obręb Pogobie Średnie, jednostka ewidencyjna Pisz

Inwestor: SKARB PAŃSTWA – PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO PISZ
UL. GDAŃSKA 24
12-200 PISZ

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem projektu jest budowa budynku Podwójnej kancelarii leśnictw w ramach gospodarki leśnej. Budynek zlokalizowany będzie na działce o nr ew. gruntów 98/18, obręb Pogobie Średnie, jednostka ewidencyjna Pisz. Podstawowe wymiary budynku Podwójnej kancelarii w obrysie to:

szerokość – 12,41m;

długość – 7,10m;

wysokość budynku od poziomu gruntu – 7,32m;

Dach główny dwuspadowy o kącie nachylenia 45°. Działka posiada istniejący zjazd z drogi publicznej - nr dz. 105/1.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Działka nr ew. gruntu 98/18 znajduje się w miejscowości Pogobie Średnie, gmina Pisz. Działka nie jest zabudowana. Działka nie jest ogrodzona. Działka posiada dostęp do drogi publicznej - nr dz. 105/1. Projektowany zakres robót budowlanych nie przewiduje zmian ukształtowania terenu.

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

Planuje się budowę podwójnej kancelarii leśnictw wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz nawierzchnią utwardzoną. Wjazd na działkę istniejącym zjazdem, projektuje się dojazd do budynku o szerokości 5m. Przy budynku zaprojektowano plac z nawierzchni ażurowej. Inwestycja nie wymaga wycinki drzew ani krzewów.

Inwestycję zaplanowano zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy **ZPN.6730.152.2021.AK**.

Spełnione są warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- powierzchnia zabudowy budynku – do 10% - zaprojektowano 5,97%
- Ilość kondygnacji nadziemnych – do 2 (w tym poddasze użytkowe) – 1 (poddasze nieużytkowe)
- Wysokość od poziomu terenu do kalenicy – do 9m. - 7,32m
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej do okapu lub gzymsu do 5m – zaprojektowano na wysokości 3,23m
- szerokość projektowanej elewacji frontowej – do 15m – zaprojektowano dł. el. 12,14m
- Dach zasadniczej bryły budynku – dwuspadowy o kącie nachylenia połaci w granicach 30° ÷ 45°. - zaprojektowano 45°
- Zalecane pokrycie dachu – nie ustala się.

4. Infrastruktura techniczna:

- **energia elektryczna** – projektowaną doziemną instalacją energetyczną z projektowanego przyłącza energetycznego (złącze kablowe) - na warunkach PGE Dystrybucja S.A.
- **zaopatrzenie w wodę** – projektowaną instalacją wodociągową z projektowanej studni (wg odrębnego opracowania)
- **odprowadzenie ścieków** – projektowaną instalacją kanalizacyjną do projektowanego zbiornika szczelnego o poj. 9,9m³
- **odprowadzenie wód opadowych** – powierzchniowo na nieutwardzony teren własnej działki Inwestora.
- **ogrzewanie** – pompa ciepła
- **obsługa komunikacyjna** – istniejącym zjazdem z drogi gminnej nr geod. 105/1

5. Bilans terenu (zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki).Powierzchnia działki w opracowaniu - nr geod. 98/18 - 1472m²

Zakres opracowania	1472 m ²	100,00 %
Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego	88 m ²	5,97 %
Powierzchnia biologicznie czynna (zieleń urządzone)	1093m ²	74,25%
Dojazdy i dojścia - teren utwardzony/ Tarasy i schody	291 m ²	19,76%

Projektowane nawierzchnie utwardzone do budynku kancelarii nie będą kolidowały z projektowaną instalacją elektryczną, wodociągową i kanalizacyjną.

6. Dane z zakresu ochrony terenu, wynikające z rejestru zabytków, ochrony przyrody lub z planu miejscowego

Inwestycja położona jest poza obszarem objętym ochroną.

7. Dane w zakresie wpływu eksploatacji górniczej na działkę

Obiekt nie jest zlokalizowany na terenie eksploatacji górniczej.

8. Dane o możliwości zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Planowana inwestycja nie będzie miała szkodliwego wpływu na środowisko naturalne oraz higienę i zdrowie ludzi. Przewiduje się miejsce na pojemnik na odpadki socjalno- bytowe posiadający zamknięty otwór wrzutowy (zlokalizowany na działce utwardzony plac), które będą wywożone na miejskie wysypisko śmieci przez specjalistyczną firmę. Dojście do kontenera na odpady będzie utwardzone, umożliwiające przemieszczanie pojemnika na własnych kołach.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie**z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót" oraz Polską Normą.****Wszystkie materiały stosować, montować zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producentów.**

BRANŻA:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	PODPIS:
ARCHITEKTURA:		
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Andrzej Z. Gałęcki KPOKK IA/51/2008 <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</i> <i>upr. nr KPOKK IA/51/2008</i>	
KONSTRUKCJA I INSTALACJE SANITARNE:		
OPRACOWAŁ:	inż. Wiesław Krulak, upr. nr BŁ/106/90, BŁ 139/78 <i>upr. nr BŁ/139/78 w spec. archit. konstr.</i> <i>upr. nr BŁ/106/90 w spec. inst. inż. w zakr. sieci i instal. Sanit.</i>	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Robert Grodzki PDL/0101/POOE/06 <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, upr. nr PDL/0101/POOE/06</i>	

Białystok 22.07.2021

V. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

dla inwestycji polegającej na budowie budynku podwójnej kancelarii leśnictw w ramach gospodarki leśnej wraz ze zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 9,9m³ na dz. nr ewid. 98/18, obręb Pogobie Średnie, jednostka ewidencyjna Pisz

Podstawa formalna opracowania.

- Zlecenie inwestora
- program funkcjonalno-użytkowy (PFU).
- koncepcja architektoniczna podwójnej kancelarii leśnictw
- decyzja o warunkach zabudowy **ZPN.6730.152.2021.AK**
- mapa w skali 1:500 do celów projektowych
- Normy, przepisy i rozporządzenia obowiązujące w budownictwie.

Nazwa inwestycji: Podwójnej kancelarii leśnictw w ramach gospodarki leśnej wraz ze zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 9,9m³

Adres inwestycji: na działce nr ewid. 98/18,
obrub Pogobie Średnie, jednostka ewidencyjna Pisz

Inwestor: SKARB PAŃSTWA – PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO PISZ
UL. GDAŃSKA 24
12-200 PISZ

6. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek usługowy w ramach gospodarki leśnej - projekt podwójnej kancelarii leśnictw na działce o nr 98/18, obręb Pogobie Średnie, jednostka ewidencyjna Pisz, stanowiący samodzielna jednostkę wchodzącą w skład struktur organizacyjnych Skarbu Państwa - dokładniej w skład Państwowych Gospodarstw Leśnych Lasów Państwowych.

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY:

Obiekt ten przeznaczony jest do wykonywania czynności kancelaryjno- administracyjnych i przyjmowania interesantów w sprawach związanych z realizacją zadań leśnictwa w ramach prowadzonej gospodarki leśnej. Obiekt ten wyposażony jest w pomieszczenia przeznaczone do pracy biurowej, pomieszczenia socjalne, sanitarne, gospodarcze oraz poczekalnie. Projektowane pomieszczenia są przystosowane do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Obiekt stanowi miejsce pracy czterech pracowników administracyjnych.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU:

Powierzchnia całkowita – 63,1 m²
Powierzchnia zabudowy – 88,11m²
Powierzchnia użytkowa – 52,75 m²
Kubatura brutto – 616,47 m³
Ilość kondygnacji nadziemnych – 1
Szerokość budynku – 710 cm
Długość budynku – 1241 cm
Wysokość budynku – 732 cm

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ – POWIERZCHNIA CAŁKOWITA

<u>NR.</u>	<u>NAZWA POMIESZCZENIA</u>	<u>POSADZKA</u>	<u>Powierzchnia [m2]</u>
<u>01</u>	<u>WIATROŁAP</u>	<u>Terakota</u>	<u>3,56</u>
<u>02</u>	<u>POCZEKALNIA</u>	<u>Terakota</u>	<u>5,34</u>
<u>03</u>	<u>WC</u>	<u>Terakota</u>	<u>5,58</u>
<u>04</u>	<u>BIURO NR 1</u>	<u>Terakota</u>	<u>16,08</u>
<u>05</u>	<u>POM. GOSP. NR 1</u>	<u>Terakota</u>	<u>4,77</u>
<u>06</u>	<u>POM. SOCJALNE</u>	<u>Terakota</u>	<u>5,97</u>
<u>07</u>	<u>BIURO NR 2</u>	<u>Terakota</u>	<u>16,22</u>
<u>08</u>	<u>POM. GOSP. NR 2</u>	<u>Terakota</u>	<u>5,58</u>
<u>SUMA</u>			<u>63,10</u>

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ – POWIERZCHNIA UŻYTKOWA

<u>NR.</u>	<u>NAZWA POMIESZCZENIA</u>	<u>POSADZKA</u>	<u>Powierzchnia [m2]</u>
<u>01</u>	<u>WIATROŁAP</u>	<u>Terakota</u>	<u>3,56</u>
<u>02</u>	<u>POCZEKALNIA</u>	<u>Terakota</u>	<u>5,34</u>
<u>03</u>	<u>WC</u>	<u>Terakota</u>	<u>5,58</u>
<u>04</u>	<u>BIURO NR 1</u>	<u>Terakota</u>	<u>16,08</u>
<u>05</u>	<u>POM. SOCJALNE</u>	<u>Terakota</u>	<u>5,97</u>
<u>06</u>	<u>BIURO NR 2</u>	<u>Terakota</u>	<u>16,22</u>
<u>SUMA</u>			<u>52,75</u>

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowy budynek podwójnej kancelarii leśnictw to obiekt wolnostojący, niepodpiwniczony o jednej kondygnacji nadziemnej.

Charakter obiektu, sposób jego wykończenia, oraz użyte materiały nawiązują do form obiektów już istniejących a wchodzących w skład jednostek przynależnych do Gospodarstw Leśnych Lasów Państwowych. Kancelaria, to niewielki budynek jednotraktowy, o powierzchni zabudowy około 88,11 m², niepodpiwniczony, posadowiony na płycie fundamentowej, z dachem dwuspadowym, okapowym, o kącie pochylenia połaci 45°.

Jako materiał elewacyjny zastosowano w około 35 % deskę elewacyjną nawiązującą do otaczającego krajobrazu, pozostałe około 65 % elewacji w technologii lekka-mokra. Dach kryty dachówką ceramiczną.

Obiekt ten przeznaczony jest do wykonywania czynności kancelaryjnych- administracyjnych i przyjmowania interesantów w sprawach związanych z realizacją zadań leśnictwa w ramach prowadzonej gospodarki leśnej.

Budynek wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, zaprojektowany jest w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając wymagania o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

Obiekty zaprojektowano w sposób spełniający podstawowe wymagania w zakresie:
- bezpieczeństwa konstrukcji,

- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- warunków higienicznych, zdrowotnych i ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędności energii (odpowiednia izolacyjność termiczna).

5. WARUNKI POSADOWIENIA, WODNO-GRUNTOWE, KATEGORIA GEOTECHNICZNA.

Rozpoznanie przeprowadzono zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych [Dz.U.2012, poz. 463]*.

Polowe badania geotechniczne przeprowadzono dla potrzeb projektu budowy podwójnej kancelarii leśnictw na działce o nr 98/18, obręb Pogobie Średnie, jednostka ewidencyjna Pisz. Projektowany budynek jest zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntu. Przeprowadzono rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych występujących na działce. Wykonano 3 otwory wiertnicze o głębokości 4,0 m o łącznym metrażu 12,0 mb, oraz 1 sondowanie DPL o łącznym metrażu 3,0 mb miejsce wykonania wierceń w obrysie posadowienia projektowanego budynków (zgodnie z normą PN-81/B-03020-"Posadowienie bezpośrednie budowli, "Obliczenia statyczne i projektowanie").

Analizowany obszar pod względem fizyczno – geograficznym należy do:

- mezoregionu: Równina Mazurska,
- makroregionu: Pojezierze Mazurskie,
- podprowincji Pojezierze Wschodniobałtyckie,
- prowincji: Nizina Środkowoeuropejska
oraz
- megaregionu: Niż Wschodnioeuropejski.

Deniwelacje na badanym obszarze osiągają wartość 0,22 metra, co zawiera się w przedziale rzędnych od 120,57 m n.p.m. (otw. 01) do 120,79 m n.p.m. (otw. 03).

Wykonanymi wierceniami na badanym terenie stwierdzono występowanie holocenów nasypów niekontrolowanych **/nN/** oraz plejstocenów gruntów wodnolodowcowych **/fgQp4/**. Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do dwóch warstw geologicznych. **Holocene nasyp niekontrolowane /nN/** zbudowane z piasków drobnoziarnistych humusowych - warstwa geologiczna I. **Plejstocenne grunty wodnolodowcowe /fgQp4/** zbudowane z gruntów niespoistych występujących w postaci piasków drobnoziarnistych i pylastych – warstwa geologiczna II.

Warunki gruntowo - wodne z podziałem na warstwy geotechniczne przedstawiono na przekrojach geotechnicznych (Zał. 5).

Krótką charakterystyką wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawia się następująco:

warstwa geotechniczna I – obejmuje holocenne *niespoiste* nasypy niekontrolowane **/nN/** w postaci piasków drobnoziarnistych humusowych przewarstwionych piaskiem drobnoziarnistym, piasków drobnoziarnistych przewarstwionych piaskiem drobnoziarnistym humusowym oraz piasków drobnoziarnistych z domieszką humusu o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $ID = 0,70$;

warstwy geotechniczne IIa – IIc – obejmuje plejstocenne *niespoiste* grunty wodnolodowcowe **/fgQp4/**. Dokonano następującego podziału na poszczególne warstwy geotechniczne w zależności od rodzaju gruntu oraz przyjętej charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia (ID):

IIa – piaski pylaste o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $ID = 0,70$;

IIb – piaski drobnoziarniste i piaski pylaste o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $ID = 0,60$;

IIc – piaski drobnoziarniste, piaski pylaste i piaski pylaste przewarstwione piaskiem drobnoziarnistym o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $ID = 0,50$;

Stopień zagęszczenia (ID) dla gruntów sypkich ustalono na podstawie oporu w trakcie prac wiertniczych i sondowania DPL. Stopień zagęszczenia określono zgodnie z wytycznymi normy „Geotechnika. Badania polowe” PN-B-04452.

Obciążenia stałe i zmienne technologiczne normatywne;

strefy klimatyczna IV

strefa wiatrowa I wg PN-77/B-02011

strefa śniegowa IV wg PN-80/B-02010/Az1:200

głębokość przemarzania gruntu $h_z = 1,2$ m wg PN-81/B-03020

warunki gruntowo - wodne: przyjęto posadowienie na minimalnym poziomie możliwego występowania wód gruntowych. **Kategoria geotechniczna : I** Warunki gruntowo-wodne proste
warunki posadowienia i roboty ziemne: przyjęto stopień zagęszczenia nadający się do bezpośredniego posadowienia.
sposób posadowienia - fundamentowanie: posadowienie zaprojektowano jako bezpośrednie budynku na płycie fundamentowej żelbetowej.

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI BUDYNKU:

Budynek w technologii tradycyjnej murowanej z termoizolacją z wełny mineralnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Elementy konstrukcyjne zgodnie z obliczeniami konstrukcyjnymi. Posadowienie budynku bezpośrednie na płycie fundamentowej żelbetowej.

Fundamenty

Posadowienie budynku bezpośrednie na płycie fundamentowej żelbetowej. *(zgodnie z obliczeniami konstrukcyjnymi).*

Ściany nośne zewnętrzne zgodnie z obliczeniami konstrukcyjnymi

Ściany zewnętrzne wykonane z betonu komórkowego gr. 24cm o średniej gęstości 500 lub 600 kg/m³. Murowane na zaprawie klejowej, do cienkich spoin zalecanej przez producenta, izolowane termicznie styropianem grafitowym gr. 20cm, pokrytym np. tynkiem systemowym silikatowo - silikonowym (np. ATLAS, CERESIT), od wewnątrz ściana wykończona tynkiem gipsowym NidaGips, Plus Alfa. Szczegółowy opis na rysunkach rzutów i przekrojów.

Ścianki kolankowe żelbetowe zbrojenie kotwić dołem do istniejącego wieńca, górą wprowadzić do wieńca projektowanego.

Ściany nośne wewnętrzne zgodnie z obliczeniami konstrukcyjnymi

Ściany nośne – z betonu komórkowego gr. 18cm o średniej gęstości 500 lub 600 kg/m³. Murowane na zaprawie klejowej, do cienkich spoin zalecanej przez producenta pokrytym np. tynkiem systemowym silikatowo - silikonowym (np. ATLAS, CERESIT), od wewnątrz ściana wykończona tynkiem gipsowym NidaGips, Plus Alfa. Szczegółowy opis na rysunkach rzutów i przekrojów.

Ściany nośne wewnętrzne zgodnie z obliczeniami konstrukcyjnymi

Ściany nośne – z betonu komórkowego gr. 10cm o średniej gęstości 500 lub 600 kg/m³. Murowane na zaprawie klejowej, do cienkich spoin zalecanej przez producenta pokrytym np. tynkiem systemowym silikatowo - silikonowym (np. ATLAS, CERESIT), od wewnątrz ściana wykończona tynkiem gipsowym NidaGips, Plus Alfa. Szczegółowy opis na rysunkach rzutów i przekrojów.

Stropy zgodnie z obliczeniami konstrukcyjnymi

Projektuje się strop drewniany z belek o przekroju 5x22cm w średnim rozstawie co 62,6cm spiętymi co 120cm, pokrytych od spodu płytami gipsowo-kartonowymi oraz od góry płytami OSB. Przestrzenie między belkami konstrukcji stropu wypełnione wełną mineralną gr. 22cm oraz 4cm na płycie OSB.

Nadproża wieńce, podciągi i słupy zgodnie z obliczeniami konstrukcyjnymi

Kominy

Projektuje się kominy systemowe. Górną krawędź otworu wentylacyjnego umieścić 10-15cm od sufitu pomieszczenia. Zastosować kratki wentylacyjne z wlotem o 50% większym od powierzchni przekroju przewodu i wyposażone w system pozwalający na redukcję - zamknięcie wlotu powietrza do 1/3 przekroju kanału.

UWAGA: Przed montażem kominu systemowego na etapie wykonywania prac fundamentowych należy przewidzieć fundamentowanie i wzmocnienia posadzki pod kominy zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producenta.

Więźba dachowa i dach

Zaprojektowano dach dwuspadowy, o kącie nachylenia połaci 45° i przekroju krokwi 7x22cm w rozstawie osiowym średnio co 62,6cm. Pokrycie dachu dachówką ceramiczną holenderka madura, naturalna czerwień – firmy Wienerberger, wyposażony zgodnie z zaleceniami producenta w systemowe zabezpieczenia przeciwniebowe, system odgromowy, oraz komunikacje dachowe. Montaż dachówki ceramicznej wykonać wg wytycznych producenta. W pokryciu dachowym należy wykonać wywiewki kalenicowe i nawiewy okapowe w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji połaci dachowej.

Izolacje:

- **przeciwwilgociowa:**
 - Izolacja pozioma poddasza - folia paroizolacyjna, izolacja przeciwwilgociowa w łazienkach
 - Izolacja pionowa ściany - folia paroizolacyjna , izolacja przeciwwilgociowa w łazienkach
 - Izolacja pozioma posadzki, izolacja przeciwwilgociowa

Izolację należy dobrać każdorazowo indywidualnie do warunków gruntowo- wodnych oraz ukształtowania terenu. W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepek na gorąco, Dysperbit lub inne masy bitumiczne nie powodujące rozpuszczania styropianu (bez wypełniaczy mineralnych). Izolację układać z zachowaniem ciągłości.

- **Termiczna:**

PODŁOGA NA GRUNCIE $U < 0,13 (W/M^2K)$	
	Terakota 2 cm
	Beton 5 cm
	Folia izolacyjna 0,50 cm
	Płyty styropianowe twarde – 10 cm $\lambda \leq 0,031 W/mK$
	Płyty styropianowe twarde – 10 cm $\lambda \leq 0,031 W/mK$
	Folia przeciwwilgociowa 0,20 cm
	Płyta fundamentowa 25 cm
	Grunt wymieniony
	Grunt rodzimy

7. WYKOŃCZENIE BUDYNKU KANCELARII:

Wykończenie zewnętrzne:

- **cokoły:**

Tynk w postaci wodoodpornego granulatu, jednokolorowego, w kolorze grafitowym zbliżonym do RAL 7016. Wokół budynku zastosować opaski szerokości 80cm zabezpieczone obrzeżem betonowym. Przestrzeń pomiędzy krawędziami płyty fundamentowej, a obrzeżem betonowym zabezpieczyć płytą betonową, ułożoną w 2% spadku w kierunku od budynku, lub zasypać kruszywem łamanym, lub żwirem płukany o frakcji 10 do 30mm ułożonym luźno.

- **ściany:**
 - Tynk silikatowy na siatce w kolorze białym zbliżonym do RAL 9016
 - Deska elewacyjna pozioma - nierozprzestrzeniający ognia lub zabezpieczona do tej klasy.

- **dach:**

Dachówka ceramiczna, wyposażony zgodnie z zaleceniami producenta w systemowe zabezpieczenia przeciwnieigowe, system odgromowy oraz komunikacje dachowe.

- **rynny:**

Rynny– półokrągłe Ø 100mm, stalowe; rury spustowe Ø750mm, stalowe, w kolorze podobnym jak w wykończenie dachu (RAL 7016).

- **obróbki blacharskie:**

W kolorze takim samym jak wykończenie dachu.

- **stolarka okienna i drzwiowa:**

Stolarka okienna drewniana, w kolorze RAL 7016-antracyt, kolor obustronny, o współczynniku przenikania $U \leq 0,8 W/m^2K$, stolarka wzmocniona, antywłamaniowa.
Drzwi główne wejściowe aluminiowe, w kolorze RAL 7016-antracyt lub najbardziej zbliżone do koloru stolarki okiennej, kolor obustronny, o współczynniku przenikania $U \leq 0,8 W/m^2K$, drzwi z samozamykaczem, antywłamaniowe klasy C.

Wykończenie wewnętrzne:

- **ściany:**

Wykończyć masą szpachlową i zależnie od sposobu wykorzystania pomieszczenia zabezpieczyć za pomocą:

- farby zmywalne o podwyższonej odporności na szorowanie, łatwo zmywalne, nienasiąkliwe, odporne na działanie wilgoci (pomieszczenie gospodarcze, socjalne, łazienka)
- pomieszczenia biurowe – farba akrylowa
- Okładzina drewniana – wiatrołap, poczekalnia, pomieszczenie biurowe –częściowo
- fototapeta - wiatrołap, poczekalnia –częściowo
- glazura - Łazienka- ściany do wysokości 220cm, ewentualnie poza obszarem zalewania woda zastosować farby odporne na szorowanie i bezwzględnie wykonać cokoły ceramiczne na całym obwodzie pomieszczenia

- podłogi:

Podłoga na gruncie o współczynniku przenikania ciepła poniżej $U=0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$. W całym budynku przewidziano na wykończenie posadzki terakotę. W pomieszczeniu WC posadzka wyłożona antypoślizgowym gresem. Płytki antypoślizgowe nasiąkliwość $\leq 0,5\%$, ścieralność wgłębna max. 1 mm^3 , odporność na płamienie - min Klasa 4. Twardość płytek wg skali Mosha - min klasy 71 właściwości antypoślizgowe R9; R10, RI 1, klasa A,B w zależności od charakteru pomieszczeń. Posadzki pod okładzinami ceramicznymi zabezpieczone zaprawa szlamowa- folia w płynie. Niedopuszczalne są progi i uskoki pomiędzy różnymi okładzinami podłogowym.

- sufity:

We wszystkich pomieszczeniach sufit usytuowany jest 2,57m powyżej poz. podłogi. W przestrzeni pomiędzy sufitem i więźbą dachu. Strop na belkach drewniany od strony parteru płyta GK. W pomieszczeniu biurowym, poczekalni i wiatrołapie widoczne tylko elementy zewnętrzne czerpni i wyrzutni powietrza.

- stolarka drzwiowa wewnętrzna:

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń: łazienka, pomieszczenie gospodarcze- drewniane- sosnowe pełne (opcjonalnie kompozytowe) z podcięciem zapewniającym swobodny przepływ powietrza.

Drzwi wewnętrzne do kuchni drewniane, w kolorze dębu naturalnego, szklenie jednokomorowe, przeźroczyste, bezpieczne.

Drzwi pomiędzy wiatrołapem a poczekalnią- aluminiowe w kolorze RAL 7016- antracyt, szklone w całej wysokości- profile aluminiowe zimne, szklenie dwukomorowe, drzwi wyposażać w samozamykacz; drzwi wewnętrzne pomiędzy poczekalnią a częścią biurową - drewniane w kolorze dębu naturalnego, szklone w całej wysokości, szklenie jednokomorowe, matowe, bezpieczne.

UWAGA: Należy stosować materiały budowlane posiadające atest oraz aktualne aprobaty techniczne. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały należy stosować lub montować zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producentów.

8. INSTALACJE

Budynek wyposażono w następujące instalacje :

- **wodociągowa** – projektowana studnia wyposażona w podstawowy system filtrów uzdatniających wodę. (należy wykonać badania jakości wody po wykonaniu studni)
- **kanalizacyjna** - odprowadzenie nieczystości do projektowanego zbiornika szczelnego.
- **kanalizacji deszczowej** - Odprowadzenie wód opadowych za pomocą rur spustowych Ø90mm i rynien Ø130mm z rozsąceniem powierzchniowym na teren własnej działki. Wody z powierzchni utwardzonych zostaną rozprowadzone na tereny zielone w obrębie własnej działki.
- **pompa ciepła**
- **wentylacja mechaniczna – rekuperacja**
- **elektryczną**
- **fotowoltaika**
- **alarmową**

Uwagi – instalacje wg opracowań branżowych.

9. WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

- lokalizacja inwestycji w strefie IV
- brak obiektów objętych ochroną poprzez wpisanie do rejestru zabytków
- nie występują tereny górnicze, tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, itp.
- nie występują tereny ograniczonego użytkowania
- emisja zanieczyszczeń gazowych – brak
- emisja hałasu – brak
- ochrona przed zanieczyszczeniami powietrza, gleby, wody - Budynek spełnia wymagania przepisów szczególnych w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby (zakaz emisji do

środowiska substancji, ścieków, odpadów, hałasu - przekraczających wielkości dopuszczalne określone obowiązującymi normami).

Powstające ścieki bytowo-gospodarcze zostaną odprowadzone do projektowanego zbiornika szczelnego poj. 9,9 m³.

Budynek nie powoduje wibracji i promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

Planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu. W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

10. WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Obiekt dostosowany został dla osób niepełnosprawnych. Zaprojektowane zostało jedno miejsce parkingowe dla osób niepełnosprawnych. Zapewniono wejście dla osób niepełnosprawnych przez projektowaną pochylnię do budynku. Z parkingu do wejścia głównego prowadzi chodnik oraz dwa schodki, brak barier architektonicznych – krawężników. Projektowane pomieszczenia są przystosowane do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Drzwi wejściowe podwójne o szerokości 150 cm, w tym jedno skrzydło 90 cm w świetle przejścia. Drzwi do WC i pomieszczeń biurowych o szerokości 100 cm w świetle przejścia. Drzwi wewnętrzne bez progów, zewnętrzne maksymalna wysokość progu 2cm.

WC dostosowane jest dla osób niepełnosprawnych – przestrzeń manewrowa 150 na 150 cm, wyposażone w miskę ustępową, poręcze oraz umywalkę przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Akcesoria dodatkowe mocowane na wysokości umożliwiającej swobodny dostęp osobom poruszającym się na wózku.

11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ LICZBA KONDYGNACJI:

Projektowany budynek jednokondygnacyjny, niski (N) o powierzchni użytkowej – 52,75 m²

KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI.

Ze względu na pełnioną funkcję budynek administracyjny kwalifikuje się do grupy obiektów ZL III.

Budynek usytuowany jest > 4m od granicy działki.

STREFY ZAGROŻENIA WYBUCHEM

W obiekcie nie będą występować pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

OBCIĄŻENIE OGNIOWE

Wg obecnie obowiązujących przepisów dla części obiektów kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi – nie zalicza się do zagrożonych ogniowo

KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ BUDYNKU „C”

STREFY POŻAROWE - Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

DOJAZD POŻAROWY DO BUDYNKU - Obiekt nie wymaga projektowania drogi pożarowej. Posiada jedynie wjazd funkcjonalny.

EWAKUACJA

Z pomieszczeń pobytu ludzi wyjście ewakuacyjne o szerokości 0,9m otwierane na zewnątrz. Powierzchnia pomieszczeń nie przekracza 300m², a liczba przebywających osób poniżej 50. Długość przejścia ewakuacyjnego przez nie więcej niż 3 pomieszczenia nie przekracza 40m. Wyjście ewakuacyjne z budynku stanowią jedno wyjście o szerokości 1,0m.

PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY

Na wyposażeniu jest podręczny sprzęt gaśniczy spełniający normatyw: jedna jednostka masy środka gaśniczego: 2kg/3dm³ na 100m² chronionej powierzchni. Stanowiąc go będzie gaśnica proszkowa AB 2kg.

WENTYLACJA POŻAROWA, KLAPY DYMOWE - Nie są wymagane.

PRZECIWPOŻAROWA INSTALACJA SYGNALIZACYJNO - ALARMOWA

Budynek należy wyposażać w instalację alarmową z czujnikami ruchu.

STAŁE URZĄDZENIA GAŚNICZE

Nie są wymagane.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Zasilanie obiektu, szafki bezpieczników, oraz licznik zużycia energii elektrycznej umieścić w pomieszczeniu gospodarczym.

INSTALACJE WENTYLACYJNE

Wszystkie pomieszczenia posiadają wentylację mechaniczną z rekuperacją. Drzwi w łazience i pomieszczeniu gospodarczym z podcięciem zapewniającym swobodny przepływ powietrza. Dojścia konserwacyjne do kominów wentylacyjnych - po zewnętrznych drabinkach dachowych.

Odległość od granicy lasu powyżej 8 m. Instalacja odgromowa wg projektów branżowych.

PRZED UŻYTKOWANIEM NALEŻY OPRACOWAĆ INSTRUKCJĘ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO OBIEKTU WG WYMAGAŃ ROZPORZĄDZENIA MSWiA W SPRAWIE OCHRONY P.POZ. z dnia 7czerwca 2010r.

§ 213.154 Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków określone w § 212 oraz dotyczące klas odporności ogniowej elementów budynków i rozprzestrzeniania ognia przez te elementy określone w § 216, z zastrzeżeniem § 271 ust. 8a, nie dotyczą budynków:

1) do trzech kondygnacji nadziemnych łącznie:

a) mieszkalnych: jednorodzinnych, zagrodowych i rekreacji indywidualnej, z zastrzeżeniem § 217 ust. 2,

b) **mieszkalnych i administracyjnych w gospodarstwach leśnych;**

2) wolnostojących do dwóch kondygnacji nadziemnych łącznie:

a) o kubaturze brutto do 1500 m³ przeznaczonych do celów turystyki i wypoczynku,

b) **gospodarczych w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej oraz w gospodarstwach leśnych,**

Ponadto budynek kancelarii zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, oraz do kategorii budynków niskich (niskie (N) - do 12 m łącznie nad poziomem terenu)

Rozpatrując powyższe przepisy projekt nie podlega uzgodnieniu pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą p. poż. .

13. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

Odprowadzenie wody opadowej z dachu poprzez rury spustowe, powierzchniowo w na terenie własnej działki.

14. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie materiały budowlane użyte do budowy powinny być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie: posiadać znak bezpieczeństwa lub deklaracje zgodności z Polska Norma

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Wszystkie roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. I – „Roboty ogólnobudowlane”.

Urządzenia i materiały wykończeniowe powinny posiadać atesty higieniczne.

W przypadku konieczności uszczegółowienia lub zmian należy kontaktować się z autorem projektu przed podjęciem czynności na budowie.

UWAGA:

1. **Prawa autorskie do projektu i realizacji podlegają ochronie prawa autorskiego.**
2. **Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych" oraz obowiązującymi normami, instrukcjami i sztuką budowlaną zachowując przepisy BHP.**
3. **Wszystkie zastosowane w projekcie materiały należy stosować lub montować zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producentów.**

BRANŻA:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	PODPIS:
ARCHITEKTURA:		
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Andrzej Z. Gałęcki KPOKK IA/51/2008 <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</i> <i>upr. nr KPOKK IA/51/2008</i>	
KONSTRUKCJA I INSTALACJE SANITARNE:		
OPRACOWAŁ:	inż. Wiesław Krulak, upr. nr Bł/106/90, Bł 139/78 <i>upr. nr Bł/139/78 w spec. archit. konstr.</i> <i>upr. nr Bł/106/90 w spec. inst. inż. w zakr. sieci i instal. Sanit.</i>	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Robert Grodzki PDL/0101/POOE/06 <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, upr. nr PDL/0101/POOE/06</i>	

Podstawa formalna opracowania

- Zlecenie inwestora
- Aktualna mapa do celów projektowych
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące polskie normy, przepisy prawa budowlanego, literatura techniczna oraz rozporządzenia właściwych ministrów

Nazwa inwestycji: Podwójnej kancelarii leśnictw w ramach gospodarki leśnej wraz ze zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 9,9m³

Adres inwestycji: na działce nr ewid. 98/18,
obręb Pogobie Średnie, jednostka ewidencyjna Pisz

Inwestor: SKARB PAŃSTWA – PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO PISZ
UL. GDAŃSKA 24
12-200 PISZ

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy doziemnej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz ze zbiornikiem szczelnym do nowo projektowanego budynku Podwójnej kancelarii leśnictw w ramach gospodarki leśnej na dz. nr 98/18 w miejscowości Pogobie Średnie, gm. Pisz (wg graficznej części opracowania).

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę doziemnej instalacji kanalizacji sanitarnej z rur PVC o średnicy 160mm i długości 5,00m;
- budowę zbiornika szczelnego o pojemności 9,9 m³.

2. DANE OGÓLNE

Inwestycja polegająca na budowie zbiornika szczelnego obejmie dz. nr 98/18 – działka inwestora. Instalacje będą obsługiwać budynek usługowy. Brak możliwości podłączenia projektowanego budynku do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej. W przyszłości planowana jest rozbudowa gminnej sieci kanalizacyjnej.

3. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

3.1. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z nowo projektowanego budynku zostaną odprowadzone poprzez projektowaną doziemną instalację ks do zbiornika szczelnego.

Doziemną instalację kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych kielichowych z PCV dz=160mm klasy „S”, łączonych na kielich i uszczelkę gumową. Ułożenie przewodów przyjęto na 10-15cm podsypce piaskowej. Projektowane spadki i wysokości jak w graficznej części opracowania (rys. nr S.1)

Po wykonaniu kanalizacji sanitarnej należy poddać próbie szczelności wg wymogów zawartych w PN-92/B-10735.

3.1.1 Roboty ziemne

Wykopy pod projektowane przewody kanalizacyjne wykonywać mechanicznie.

Wykopy o głębokości ponad 1,0m przy ścianach pionowych wykopu należy umacniać lub wykonywać wykopy ze skarpami o bezpiecznym ich nachyleniu. Do umocnień pionowych ścian wykopu stosować pale szalunkowe „wypraski”, ewentualnie szalunek „klatkowy”. Szerokość wykopu wąskoprzestrzennego oraz wykopu szerokoprzestrzennego w strefie kanałowej powinna zapewniać minimum 30cm odstęp pomiędzy zewnętrzną ścianą rury, a ścianą wykopu z każdej strony i minimalnie powinna wynosić 90cm. Wykopy o rzędnej o 20cm wyżej niż projektowane dno wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Poniżej wykopy wykonywać ręcznie. Rurociąg układać na zagęszczonym podłożu, na warstwie wyrównawczej o grubości 10-15cm z wyprofilowanym łóżyskiem nośnym zapewniającym kąt podparcia minimum 90°. Podłoże wraz z warstwą wyrównawczą należy profilować w miarę układania kolejnych odcinków. Po ułożeniu rurociągu należy go zasypać.

3.1.2 Roboty montażowe

Montaż przewodów kanalizacji sanitarnej należy wykonać ręcznie. Wszystkie roboty budowlano – montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano – montażowych. Część II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.

3.1.3 Zasyпка wykopu

Zasyп przewodu w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej o wysokości 30cm ponad wierzch rury,
- warstwy do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Materiałem zasyпу warstwy ochronnej (obsypki) powinien być grunt mineralny, piasek sypki drobno lub średnioziarnisty bez grud i kamieni. Granulacja kruszywa obsypki nie powinna przekraczać 10% średnicy rury i nie może być większa niż 20mm w przypadku rur PE i 60mm w przypadku rur PVC. Może to być grunt z wykopu jeżeli spełnia powyższe wymagania, jeżeli nie to obsypkę wykonać gruntem dowiezionym.

Obsypkę wykonywać z jednoczesnym symetrycznym zagęszczeniem warstwami o grubości 15-20cm. Zagęszczać ręcznie lub lekkim sprzętem mechanicznym. Obsypkę wykonać do wysokości 30cm ponad wierzch rury. Wymagany wskaźnik zagęszczenia obsypki wynosi 100% według zmodyfikowanej skali Proctora dla odcinków rurociągów przyłączy zlokalizowanych pod nawierzchniami utwardzonymi. Poza nimi (teren nie utwardzony) zasyпkę zagęścić do wartości 95% według zmodyfikowanej skali Proctora. Zasyпkę wykopu ponad warstwą ochronną należy wykonać z takiego materiału i w taki sposób, aby spełnić wymagania stawiane przy rekonstrukcji danego terenu (drogi, chodniki, tereny nieutwardzone). Przy zasypywaniu wykopów pod nawierzchniami utwardzonymi, zasyпkę powyżej strefy kanałowej rurociągów należy również zagęścić do wskaźnika 100% wg zmodyfikowanej skali Proctora.

Do zasypywania można używać gruntu rodzimego jeżeli nie zawiera on kamieni i głazów o wielkości przekraczającej 300mm oraz jeżeli możliwe jest jego zagęszczenie w wymaganym stopniu. W innym przypadku należy przewidzieć wymianę gruntu.

3.2 Zbiornik szczelny

3.2.1 Charakterystyka obiektu

Zbiornik szczelny dla gromadzenia ścieków sanitarnych odprowadzanych na terenach nie posiadających uzbrojenia kanalizacyjnego. Zbiornik zaprojektowano jako monolityczny żelbetowy, zagłębiony w gruncie. Dostęp do wnętrza zbiornika przez studzienki włączowe z kręgów betonowych o średnicy 500 mm z włączem żeliwnym 500 mm typu lekkiego.

3.2.2 Warunki lokalizacyjne

Poziom wód gruntowych występuje na 1,0 m głębokości, dlatego zbiornik należy posadzić na płycie dennej z odpowiednim zakotwieniem aby zapobiec wypiętrzaniu się zbiornika.

3.2.3 Płyta denna

Żelbetowa, grubości 18 cm, wykonana z betonu hydrofobizowanego klasy B-20, zbrojona przeciwskurczową stalą A-III. Płyta zbrojona krzyżowo prętami 8 mm co 20 cm. Otulina zbrojenia min. 3 cm. Płyta denna ułożona na podbudowie z chudego betonu gr. 10 cm.

3.2.4 Ściany

Żelbetowe, krzyżowo zbrojone o grubości 18 cm, wylewane na mokro. Beton hydrofobizowany klasy B-20, stal A-III. Pręty pionowe i poziome 8mm co 15 cm.

3.2.5 Płyta górna

Żelbetowa, grubości 12 cm. Krzyżowo zbrojona prętami 8 mm co 15 cm, wylewana na mokro. Co drugi pręt odgiąć do góry w odległości 1/5 od podpór. W płycie zaprojektowano otwór włączowy 500 mm, przykryty typowym włączem żeliwnym 500 mm.

3.2.6 Izolacja przeciwwilgociowa i zabezpieczenia antykorozyjne.

Zbiornik należy wykonać jako szczelny, poprzez odpowiednie zagęszczenie betonu, dodatek hydrobetu oraz właściwą pielęgnację. Wszystkie powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne pokryć abizolem R+G oraz lepikiem asfaltowym na gorąco.

3.2.7 Odbiór techniczny

Przed wykonaniem izolacji i obsypaniem zbiornika należy przeprowadzić próbę szczelności zbiornika, w przypadku pozytywnej próby wykonać izolację zewnętrzną i wewnętrzną oraz przystąpić do obsypania zbiornika. Obsypanie wykonywać warstwami co 30 cm z dokładnym ubijaniem.

3.2.8 Eksploatacja

Opróżnianie będzie się odbywać za pomocą wozu asenizacyjnego. Cykl opróżniania uzależniony będzie od okresu napełniania. Naprawę i czyszczenie zbiornika powinno wykonywać co najmniej dwóch pracowników przeszkolonych w zakresie BHP. Po jego opróżnieniu, opłukaniu i dokładnym wywietrzeniu. Zabrania się wchodzenia do zbiornika z otwartym ogniem oraz lampami elektrycznymi o napięciu 24 V.

3.2.9 Warunki transportu i składowania

Przewóz samochodem ciężarowym z platformą umożliwiającą załadunek każdego elementu. Elementy mają szerokość do 2,74 m. Układać je na podkładach z bali grub. Min. 38 mm przymocowanych do podłogi platformy. Ponadto należy zastosować ograniczniki poziomego przesuwu z krawędziaków 10x10 cm. Elementy składować w jednej warstwie na utwardzonym i wypoziomowanym podłożu. Załadunku dokonać suwnicą.

Wyładunek żurawiem samochodowym o odpowiednich parametrach udźwigu. Zawiesia 3-ciężnowe o długości 3.0 m i nośności – 50kN.

4. UWAGI KOŃCOWE

***Całość robót wykonać zgodnie z projektem
oraz obowiązującą wiedzą techniczną i z zachowaniem zasad BHP.
Wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać deklaracje lub certyfikaty zgodności z
dokumentem odniesienia (w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji na Znak
Bezpieczeństwa, zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną).
Odsłonięte w trakcie wykonywania wykopów kable i inne przewody należy
zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zawiadomić instytucje je eksploatujące.***

BRANŻA:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	PODPIS:
INSTALACJE SANITARNE:		
OPRACOWAŁ:	inż. Wiesław Krulak, upr. nr BŁ/106/90, BŁ 139/78 upr. nr BŁ/139/78 w spec. archit. konstr. upr. nr BŁ/106/90 w spec. inst. inż. w zakr. sieci i instal. Sanit.	

Oświadczenie:

W związku z wymogami zawartymi w ustawie Prawo Budowlane Art. 20, ust. 4

oświadczam, że projekt budowlany

PODWÓJNA KANCELARIA LEŚNICTW W RAMACH GOSPODARKI LEŚNEJ, NA DZIAŁCE O NR 98/18
OBRĘB POGOBIE ŚREDNIE, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA PISZ
WRAZ ZE ZBIORNIKIEM SZCZELNYM O POJ. 9,9 M³

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Branża:	Funkcja:	Imię i Nazwisko	Podpis:
Architektura:	Projektant:	mgr inż. arch. Andrzej Gałęcki <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń KPOKK IA 51/2008</i>	
Elektryczna:	Projektant:	mgr inż. Robert Grodzki <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. PDL/0101/POOE/06, PDL/IE/0287/04</i>	
Konstrukcja i instalacje sanitarne:	Projektant:	mgr inż. Wiesław Krulak <i>upr. nr BŁ/139/78 w spec. archit. konstr. BŁ/106/90 w spec. inst. inż. w zakr. sieci i instal. sanit. POIIB PDL/IS/0735/01</i>	

BIĄŁYSTOK

14.07.2021