

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU TECHNICZNEGO (WYKONAWCZEGO)
ALTAN EDUKACYJNYCH**

1. Dane ewidencyjne

TEMAT: ALTANY WRAZ Z INSTALACJĄ EDUKACYJNĄ
„NATURAL-NIE NA TROPIE WODY
W NADLEŚNICTWIE KALISZ”

INWESTOR: Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne
Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kalisz
62 – 860 Opatówek Szale ul. Kaliska 195

ADRES : Leśne Centrum Edukacyjne Las Winiarski
dz. nr 2093/53 obręb 152 Winiary

2. Podstawa opracowania

- Uzgodnienia z Inwestorem
- Przepisy i warunki techniczne

3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa 2 drewnianych altan wraz z instalacją edukacyjną i zasilaniem elektrycznym. Obie altany zlokalizowane na działce nr 2093/53, obręb Winiary nie są podpiwniczone, wykonane w całości z drewna, posiadają dachy wielospadowe.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem ma kształt zbliżony do prostokąta. Powierzchnia działki objętej wnioskiem - 1,44 ha. Działka jest ogrodzona i w części uzbrojona w media. Na terenie działki nie występują urządzenia melioracyjne (brak konieczności uzgadniania z odpowiednimi służbami).

5. Przeznaczenie i program użytkowy oraz charakterystyczne parametry techniczne

Altany parterowe, nie podpiwniczone z dachem wielospadowym pokryte gontem papowym. Fundamenty betonowe typu stopy, konstrukcja nośna drewniane słupy okrągłe na nich drewniany rygiel i oczep okrągły. Dach w konstrukcji drewnianej typowej krokwiowej z oparciem krokwi na drewnianym ryglu i oczepie. Wszystkie elementy nośne drewniane mocowane na śruby M16 oraz M20 oraz stalowe marki zamocowane z żelbetowych stopach.

- **parametry techniczne**

- wiata drewniana:

powierzchnia zabudowy	34,4 m ²
długość	10,29 m
szerokość	5,13 m
wysokość	2,50 – 6,52 m

6. Forma architektoniczna i funkcja drewnianej wiaty.

Bryła altany jest bardzo prosta, typowa dla drewnianych budowli wiat i dopasowana do istniejącej już na działce drewnianej wiaty. Konstrukcja drewniana w kolorze ciemna wiśnia, pokrycie gontem papowym w kolorze zielonym, bez rynien i rur spustowych.

7. Układ konstrukcyjny obiektów budowlanych, zastosowane schematy statyczne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

- Założenia do obliczeń statycznych:

Przyjęto:

- Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych wg PN – 80 / B – 02010/Az1 – II strefa
- Obciążenia wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych wg PN-77/B-02011 I strefa
- Obciążenia stałe. Obciążenia budowli wg PN-82/B-02001
- Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe wg PN-82/B-02003
- Konstrukcje drewniane wg PN-EN 14081-1:2016
- Posadowienie bezpośrednie budowli wg PN-81/B-03020

- Warunki gruntowo-wodne

Obiekty zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

W poziomie posadowienia występują gliny piaszczyste. Do obliczeń przyjęto $q_{fn} = 0,015 \text{ KN/cm}^2$. Woda gruntowa poniżej poziomu posadowienia stóp fundamentowych.

W przypadku natrafienia na inny rodzaj gruntu należy wezwać projektanta konstrukcji celem podjęcia właściwych decyzji odnośnie fundamentowania.

- Przyjęte schematy statyczne:

- Dach – drewniane krokwiowe
- Konstrukcja nośna drewniana
- Stopy – żelbetowe stopy na podłożu sprężystym

- Zastosowane materiały:

- beton konstrukcyjny: klasa C8/10, C20/25,
- nowe elementy z drewna litego klasy C24, zgodnie z normą PN-EN 338. Wilgotność drewna może się wahać w granicach 12% (+2%). Wszystkie elementy drewniane muszą być zabezpieczone przed korozją biologiczną (grzyby, pleśnie). Wykończenie elementów drewnianych lakierobejcą w kolorze ciemnej wiśni,

- okucia i łączniki stalowe muszą być zabezpieczone przed korozją przez galwanizowanie, lub cynkowanie.
- należy stosować wyłącznie materiały budowlane posiadające wymagane przepisami dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

8. Przyjęte rozwiązania materiałowe:

- Fundamenty

Wykonano stopy fundamentowe jako stopy betonowe z betonu C20/25 z zatopionymi stalowymi markami do mocowania słupów. Poziom posadowienia 80cm poniżej poziomu istniejącego gruntu. W poziomie posadowienia występują piaski gliniaste. Stopy żelbetonowe wykonać aż do poziomu terenu. W przypadku stwierdzenia warstwy innego gruntu należy wezwać projektanta.

Uwaga.

W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia nienośnych nasypów niekontrolowanych należy je usunąć a powstałą przestrzeń do poziomu posadowienia wypełnić chudym betonem.

Po wykonaniu wykopu fundamentowego należy niezwłocznie wylać warstwę chudego betonu, aby zabezpieczyć podłoże gruntowe przed zawilgoceniem i uplastycznieniem.

- wykonywanie wykopu sprzętem mechanicznym zakończyć około 20 cm powyżej projektowanego poziomu posadowienia, pozostawioną w dnie wykopu warstwę wybrać narzędziami ręcznymi., bezpośrednio przed betonowaniem chudym betonem.
- wykop fundamentowy chronić przed zalewaniem wodami opadowymi, a wody pochodzące z ewentualnych sączeń zbierać drenażem roboczym do studni zbiorczych usytuowanych poza obrysem obiektu i odprowadzać do istniejącej kanalizacji.
- wykopu nie należy pozostawiać na dłuższy okres w czasie którego mogłoby nastąpić przemoczenie, lub przemarznięcie gruntów. Wszystkie elementy rozmoczone, bądź naruszone partie gruntu wybrać narzędziami ręcznymi i zastąpić chudym betonem.
- po wyprowadzeniu fundamentów do powierzchni terenu, pobocza obsypać gruntem spoistym dokładnie ubitym, aby uniemożliwić infiltrację wód opadowych w przestrzeni wokół i poniżej fundamentów.

- Ściany:

- Konstrukcja nośna to drewniane elementy okrągłe o wymiarach jak na rysunkach.
- Dachy wykonane w typowej konstrukcji drewnianej jako krokwiowy wielospadowy z oparciem krokwi na drewnianej ryglu i oczepie osadzonych i zamocowanej śrubami M16 oraz M20 do drewnianych okrągłych słupów nośnych.

9. Sposób zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych NIE DOTYCZY

10. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi NIE DOTYCZY

11. Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie NIE DOTYCZY

12. Zmiany dopuszczone przez projektanta

Po uprzednim uzgodnieniu z projektantem dopuszcza się wprowadzenie zmian nie ujętych w art. 36a. ust.5 Prawa Budowlanego:

Za nieistotne zmiany, niewymagające zmiany pozwolenia na budowę uważane będą:

- zmiana powierzchni zabudowy w zakresie nie przekraczającym 5%,
- zmiana głównych gabarytów budynku (szerokość, długość, wysokość) do 2% wielkości, jeśli zmiana nie będzie sprzeczna z przepisami prawa budowlanego i prawa miejscowego oraz nie wpłynie na zmianę warunków ochrony pożarowej,
- technologia materiałowa dla konstrukcji budynków i wykonania robót izolacyjnych przy zastosowaniu materiałów budowlanych o nie gorszych parametrach technicznych, wynikająca z technologii wybranych producentów,
- zastosowane materiały wykończeniowe, bez zmiany ich parametrów technicznych i bez pogorszenia ich walorów wizualnych,
- zmiana kolorystyki materiałów wykończeniowych,
- lokalizacja bram zewnętrznych.

13. Bezpieczeństwo i ochrona przeciwpożarowa

Wykonane wiaty są parterowe o obciążeniu ogniowym do 500 MJ/m². Powierzchnia użytkowa wiat nie przekracza 1000m². Altany nie podlega uzgodnieniu pod względem ochrony p-poż.

14. Ochrona cieplna budynku:

Altana o powierzchni poniżej 50m², nie ocieplona i nie posiadająca instalacji zużywających energię. Altany są zwolnione z konieczności wykonywania charakterystyki energetycznej.

15. Uwagi końcowe

- Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie. Wykonawców poszczególnych robót obowiązują - „Warunki techniczne wykonania robót budowlano-montażowych”, Warszawa 1990 r, część I - IV, odpowiednie normy i DTR, które należy traktować jako uzupełnienie dokumentacji.
- Materiały budowlane i wykończeniowe oraz wyposażenie wbudowane w budynki muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez ITB (lub równoważną instytucję) oraz świadectwo Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie.
- Przy robotach przestrzegać i stosować przepisy BHP w szczególności ujęte w planie BIOZ.
- W przypadku natrafienia podczas prowadzenia prac na obiekty archeologiczne, należy przerwać prace i niezwłocznie powiadomić Służby Ochrony Zabytków.

Projektant: