

Opis techniczny

1. Dane ogólne

1.1 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest utworzenie punktu widokowego na grodziska w Gródku wpisanego do rejestru zabytków województwa lubelskiego pod nr C/142, w sposób i stopniu nie wpływającym na pogorszenie zachowania obiektu. Obiekt ten położony jest na trasie kilku szlaków turystycznych. W ramach projektu planuje się wykonanie wejścia na grodzisko (koronę wału ziemnego) w miejscu obecnie wykorzystywanym do tego celu, poprzez wykonanie schodów drewnianych z barierką. Na koronie grodziska, przy skarpie na rzekę Huczwę, planuje się wzniesienie punktu obserwacyjnego jako podest drewniany z barierką. Na majdanie grodziska zostaną ustawione drewniane ławo-stoły z zadaszeniem w ilości 3 kompletów, które nie będą związane trwale z gruntem. Natomiast u podnóża grodziska, w pobliżu wejścia, ustawienie stojaka na rowery (gotowy produkt o konstrukcji stalowej). Ponadto, w ramach projektu planowana jest wymiana dwóch tablic ustawionych obecnie u podnóża grodziska. Jedna z nich stanowi tablicę urzędową, informującą o ochronie prawnej obiektu zabytkowego, a druga dotyczy informacji o użytku ekologicznym „Błonia Nadbużańskie”. Na jej konstrukcji dodatkowo zamontowano tablicę informującą o przyznaniu dofinansowania, zgodnej z „Zasadami promocji i oznakowania projektów w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko 2014-2020”.

Przeznaczenie obiektu turystyka i rekreacja.

Obiekt zaprojektowany w technologii drewnianej.

1.2 Podstawa opracowania:

- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Hrubieszów.
- ◆ Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- ◆ Ustalenia z inwestorem.
- ◆ Obowiązujące normy i przepisy prawne:
 - stawa – Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.
 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie; Dz.U.2002 Nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami,
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr62, poz.627 z późniejszymi zmianami),
 - rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Z2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami),
 - rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719),

- -Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

2. Dane liczbowe :

Powierzchnia schodów:	33,5 m ²
Powierzchnia punktu obserwacyjnego:	80,0 m ²

3. Dane techniczne

3.1. Posadowienie:

posadowienie zaprojektowano w oparciu o rozpoznanie gruntu przez autora projektu. W poziomie fundamentowania stwierdzono: grunty humusowe, poniżej glinę lessową o nośności 150,0 kPa . Wód gruntowych do poziomu posadowienia nie wykryto.

3.2. Fundamenty:

Ze względu na zabytkowy charakter obiektu (wzgórza grodziska), zaprojektowano posadowienie na powierzchni zbocza , ewentualne nierówności niwelować podkładkami z pni lub półpni dębowych o średnicach dopasowanych do danych szczelin. Ten sposób posadowienia wymaga wykonywania kontroli technicznej w okresie po zimowym i zwłaszcza po ulewnych opadach deszczu. Należy kontrolować jakość zadarnienia zbocza . Wszelkie erozje i wypłukania gruntu na bieżąco regenerować.

3.3. Konstrukcja schodów:

- konstrukcja schodów oparta na dwóch równoległych belkach podwalinowych z pni drewna dębowego, o średnicy min.30cm. Na stopnie wyciąć kliny kształtujące zarys schodów. Do nich zamocować stopnie z desek dębowych grubości 4cm, za pomocą wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 8mm, (min 3szt/stopień/jedną podwalinę), łby śrub z licować z powierzchnią desek , zwrócić uwagę aby deski układać prawą stroną (wybrzuszeniem) do góry;
- konstrukcja spoczników oparta na dwóch równoległych belkach podwalinowych z pni drewna dębowego, o średnicy 20-30cm. Do nich zamocować podest z desek dębowych grubości 4cm, za pomocą wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 8mm, (średnio co 10cm), łby śrub z licować z powierzchnią desek , , zwrócić uwagę aby deski układać prawą stroną (wybrzuszeniem) do góry; pomiędzy deskami pozostawić szczelinę o szerokości ok.5mm ;
- balustrada z drewna sosnowego
 - słupki kantówka 8x6cm, w rozstawie nie większym jak 100cm, mniej więcej co trzeci stopień, mocować do deski stopnia i belki podwalinowej, za pomocą wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 10mm, (min 2szt/słupek),
 - pochwyt z kantówki 6x6cm struganej, na wysokości 110cm od powierzchni ruchu, mocować do słupków, za pomocą wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 8mm, (1/słupek), łby śrub z licować z powierzchnią pochwytu;
 - wypełnienie z desek sosnowych grubości 2,5cm, prześwit pomiędzy deskami max.12cm.
 - Wszystkie połączenia wykonywać za pomocą złączy ciesielskich i łączników metalowych.
- Drewno dębowe, okrągłe okoronowane i tarcica, klasy D35, o wilgotności poniżej 18%.

- Drewno sosnowe tarcica, klasy C24, o wilgotności poniżej 18%.

3.4.Konstrukcja punktu obserwacyjny:

- konstrukcja podestu oparta na obwodowych belkach podwalinowych z pni drewna dębowego, o średnicy 20-30cm. Na podwalinach wspierają się legary z pni drewna dębowego, o średnicy min. 20cm w rozstawie osiowym co 110cm. Do nich zamocować podest z desek dębowych grubości 4cm, za pomocą wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 8mm, (średnio co 10cm), łby śrub z licować z powierzchnią desek, , zwrócić uwagę aby deski układać prawą stroną (wybrzuszeniem) do góry; pomiędzy deskami pozostawić szczelinę o szerokości ok.5mm ;
- balustrada z drewna sosnowego
 - słupki kantówka 8x6cm, w rozstawie nie większym jak 110cm, mocować do legarów , za pomocą gniazda i wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 8mm, (min 1szt/słupek), słupki usztywnić odkosami z kantówki 6x6cm , tworzącymi trójkąt pomiędzy legarem i słupkiem
 - pochwyt z kantówki 6x6cm struganej, na wysokości 110cm od powierzchni ruchu, mocować do słupków, za pomocą wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 8mm, (1/słupek), łby śrub z licować z powierzchnią pochwyty;
 - wypełnienie z desek sosnowych grubości 2,5cm, prześwit pomiędzy deskami max.12cm.
 - Wszystkie połączenia wykonywać za pomocą złączy ciesielskich i łączników metalowych.
- Drewno dębowe, okrągłe okoronowane i tarcica, klasy D35, o wilgotności poniżej 18%.
- Drewno sosnowe tarcica, klasy C24, o wilgotności poniżej 18%.

3.5.Konstrukcja ławo-stołu z zadaszeniem:

- konstrukcja oparta na dwóch belkach podwalinowych z półpni drewna dębowego, o średnicy 25cm. Na podwalinach wspierają się nogi stołu i ław po obu jego stronach. Nogi wykonano z pni drewna sosnowego, o średnicy 10-15cm w technologii węgląściany wieńcowej, poszczególne elementy łączyć dodatkowo wkrętami. Do nich zamocować blat i siedziska z desek sosnowych grubości 8cm, za pomocą wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 8mm, (średnio co 10cm), łby śrub z licować z powierzchnią desek, , zwrócić uwagę aby deski układać prawą stroną (wybrzuszeniem) do góry; deski układać na styk ;
- zadaszenie z drewna sosnowego
 - słupki - okrągłaki sosnowe o średnicy 12cm, mocować lica słupków stołu , za pomocą wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 8mm, (min 3szt/słupek),
 - płatew wsparta na słupkach z okrągłaka sosnowego o średnicy 14cm,
 - krokwie oparte na płatwi i spięte kleszczami razem ze słupkami.
 - Wszystkie połączenia wykonywać za pomocą złączy ciesielskich i łączników metalowych.
- Drewno dębowe, okrągłe okoronowane i tarcica, klasy D35, o wilgotności poniżej 18%.
- Drewno sosnowe tarcica, klasy C24, o wilgotności poniżej 18%.

- Pokrycie z blachy trapezowej w kolorze zielonym, na łatach.

3.6. Zabezpieczenie elementów drewnianych:

Elementy drewniane zaimpregnować:

- części stykające się z gruntem i do 10cm ponad grunt – masą bitumiczną przeciw wilgoci gruntowej (ok 3mm wyschniętej warstwy)
- części nie narażone na kontakt z gruntem - środkiem oleistym zabezpieczającym przed działaniem wilgoci do zastosowań zewnętrznych.

4. Uwagi końcowe

- 4.1.Do prac budowlanych należy stosować materiały budowlane posiadające atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- 4.2.Inwestor nie ma obowiązku stosowania produktów wymienionych firm, alternatywnie można stosować materiały innych producentów ale o podobnych parametrach.
- 4.3.Wszelkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.

5. Oświadczenie projektantów:

Oświadczamy że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie:

architektura - mgr inż. arch. Szymon Radomski

drogownictwo – Henryka Figiel

konstrukcja - inż. Jan Pirogowicz
