

Pozycja**Dane****1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.**

Projekt pod nazwą „Rewitalizacja zamku, podgrodzia, grodu i twierdzy Lanckorona – szczytu góry zamkowej w Lanckoronie, powiat wadowicki, województwo małopolskie”, Będzie realizowany na terenie inwestycji o powierzchni 4,25 ha będącym własnością Gminy Lanckorona i stanowiącym rozległe tereny zielone.

Na terenie znajdują się fortyfikacje ziemne Twierdzy Lanckorona, które przetrwały od czasów Konfederacji Barskiej (XVIII wiek) i uznawane są za jedne z najlepiej zachowanych fortyfikacji z tego okresu na terenie Polski i są unikatem na skalę europejską. W skład fortyfikacji wchodzi: reduta drewniana, bastion południowo-wschodni, front kleszczowo-bastionowy, bastion południowo-zachodni, front poligonalny.

Według materiałów historycznych Góra Zamkowa była całkowicie pozbawiona drzew, jednak aktualnie cały szczyt porośnięty jest gęstym lasem mieszanym. Roślinność całkowicie zasłania otaczający krajobraz wyżynny i obrasta pozostałości po zamku i fortyfikacjach prowadząc je do całkowitej degradacji.

Ruiny zamku stoją na planie prostokąta o wymiarach ok. 40,6 x 29,8m. Głównymi zachowanymi elementami są dwie wieże południowe na planie kwadratu o wymiarach 11,0 x 11,0m, każda o murach grubości 3,0m na wysokości przyziemia. Wieże połączone są kurtyną długości 18,5m, wysokości ok. 2,5m. Z pozostałych elementów Zamku pozostały jedynie pozostałości przyziemia. Według prowadzonych badań archeologicznych zamek był podpiwniczony. Prawdopodobnie w części północnej zamku znajdowały się pomieszczenia gospodarcze i mieszkalne.

Zamek otoczony jest suchą fosą szerokości ok. 25,0 – 30,0m. Na południowej stronie fosy znajdował się zbiornik wody / cysterna w której woda utrzymuje się do dziś. Do Zamku prowadził drewniany most częściowo zwodzony, po którym pozostały jedynie fragmenty fundamentów murowanych przyczółków i filara znajdującego się w 1/3 odległości pomiędzy Zamkiem i przeciwnym zboczem.

Ruiny Zamku oraz fortyfikacje Twierdzy Lanckorona pochodzą z trzech okresów.

Najstarszymi zachowanymi elementami jest założenie urbanistyczne południowej części Zamku piastowskiego wraz z Podgrodzem i Gródkiem pochodzącym prawdopodobnie z X-ego wieku. Następnie północna część wraz z pierwszą linią fortyfikacji z czasów Konfederacji Barskiej, twierdza konfederacka de la Serre'a z 1771 roku oraz Galiberta i d'Elliota z 1772 roku. Ostatnia część, obejmująca największy zakres terenu, to część założenia Twierdzy Lanckorona z okresu austriackiego zrealizowana w latach 1772 - 1779 roku według planów D'Aldana.

Projekt zakłada:

- wyeksponowanie widokowe Góry Zamkowej, a także murów Zamku,
- konserwację murów, w tym: wykonanie miejscowych nadbudowań i uzupełnień struktury murów,
- rekonstrukcję bastionów i bastei pod Zamkiem,
- rekonstrukcję pomostu prowadzącego na Zamek oraz drugiego prowadzącego na teren Gródka,
- utworzenie muzeum na wolnym powietrzu z otwartymi pomieszczeniami muzealnymi
- wyeksponowanie Bastionu II Twierdzy Lanckorona poprzez usytuowanie w jego centrum kapliczki Najświętszej Marii Panny, której postać zostanie przedstawiona na konfederackim ryngrafie – ku czci wszystkich poległych w lanckorońskich bitwach,
- wykonanie systemu identyfikacji wizualnej – charakterystycznego dla Lanckorony. Należałoby to wykonać, jako minimum prac w roku 2018 w którym będą obchodzone rocznice 100-lecia niepodległości Polski i 250-lecia zawiązania konfederacji barskiej,
- wykreowanie przestrzeni publicznej umożliwiającej spotkania, organizację imprez plenerowych (np. rajdów konfederackich, pokazów rycerskich, pikników historyczno-rozrywkowych, wesel), wydarzeń związanych z historią Zamku,
- umożliwienie prowadzenia zajęć terenowych związanych z tematyką historii Konfederatów Barskich, organizację tradycyjnych imprez tanecznych, festynów, kina letniego,
- zachowanie funkcji rekreacyjno – spacerowej terenu Góry Zamkowej, fortyfikacji nowożytnych, wykreowanie otwartego terenu ogólnodostępnego, o ograniczonym dostępie biletowanym tylko na teren Zamku, (kontrola dostępu na moście prowadzącym na Zamek),
- zapewnienie na terenie Podgródzia lub na terenie poniżej południowej ściany tarczowej Zamku miejsca na czasowe stoiska rzemiosł dawnych ze szczególnym uwzględnieniem kowalstwa związanego z lokalną tradycją kowalstwa w Sułkowicach, oprócz kowalstwa proponuje się stoiska związane z garncarstwem, szewstwem, mincerstwem, pismem średniowiecznym, stolarstwem, garncarstwem, tkactwem, pszczelarstwem, umożliwić instalację tymczasowych stoisk pod gastronomię.

Program użytkowy

Na zamek prowadzi szeroki na trzy metry most, po którego przekroczeniu znajduje się wejście na teren zamku poprzedzone bramkami biletowymi. Bilet wstępu obejmuje cały dziedziniec wraz z przedpiersiem Lanckorońskiego zamku.

Zewnętrzny obwód obronny Zamku zostanie odkryty i scalony z bastionem północno-wschodnim, centralnym bastionikiem związanym z przejściem w skrzydle mieszkalnym i basteją północno-zachodnią. Zostaną odtworzone: bastejka południowo-zachodnia i bastionik południowo-wschodni u stóp zamku, oraz niski wał - przedpiersie wzdłuż kurtyn: zachodniej, południowej i wschodniej. Dzięki tym działaniom ruiny odzyskają wieniec niskich umocnień, zaznaczonych na planie Kaszewicza jako "Galerya wokół zamku". Będzie to atrakcyjna trasa turystyczna, zabezpieczona od strony fosy niskim wałem przedpiersia. Ponadto projektuje się dyskretną iluminację Zamku w celu wydobycia jego sylwetki.

Poza terenem Zamku projektuje się dodatkowy pomost prowadzący na teren Gródka stożkowego którego forma będzie identyczna z zastosowaną w projekcie pomostu prowadzącego na Zamek.

Gródek (dawny gródek stożkowaty, potem "Bateria Drewniana" i Barkan N^o I) zostanie zaznaczony w terenie, jego obrys wyeksponowany pasem zieleni okrywowej (byliny), wewnątrz wzmocnioną powierzchnią trawiastą w technologii Netturf. Równocześnie zostanie zaznaczone najstarsze dzieło konfederackie, inkorporowane później do twierdzy austriackiej – drewniana reduta nie zostanie odbudowana a jedynie wyeksponowana przez rekonstrukcję jej kamiennego fundamentu.

Zewnętrzny obwód wokół Zamku to zespół nowożytnych fortyfikacji Twierdzy Lanckorona który częściowo zazębia się z fortyfikacjami innych faz: średniowieczną (Zamek, Podgrodzie i Gródek) i renesansową (niewielkie bastiony zamkowe). Stanowi jednak osobną wielką jednostkę krajobrazową. Jako całość zostanie uczyniona i udostępniona. Zostanie jednak zachowany charakter krajobrazowego parku leśnego przez właściwą gospodarkę zielenią, w tym nieznaczne przereźnienie wegetacji (w szczególności podrostu i krzewów), w celu poprawy insolacji stoków i wyeksponowania form ziemnych.

Projektuje się korekty systemu komunikacji w rejonie Zamku. W pierwszym rzędzie zostanie zlikwidowane wejście przez rozkopane czoło Bastionu N^o IV oraz odtworzenie wjazdu przez prawy bark Bastionu N^o IV oraz wjazdu na majdan pod Zamkiem zostanie przeformowany, zapewniając możliwość wjazdu pojazdów, oraz przywracający kształt Bastionu N^o III. Dawną drogę wjazdową w obręb Bastionu N^o II zostanie odtworzona jako ścieżka pieszka. Przebieg ścieżek zwiedzania będzie powtarzać kształt dróg i ścieżek wałowych, wzmacniając narys wieloboku fortecznego. Za pomocą ścieżek zostaną uczynione wcześniejsze założenia konfederackie, ze szczególnym uwzględnieniem Bastionu N^o II i Bastion N^o III.

Narożnik Bastionu N^o IV zostanie zrekonstruowany, oczyszczony z krzewów, zostanie uzupełnione pokrycie darniowe. Równolegle zostanie ucztylniony Bastion N^o II, oczyszczony z nadmiaru zieleni, zostanie zaznaczony zarys polskiego półbastionu wewnątrz plateau bastionu z fazy austriackiej. Projektuje się poprawę formy Bastionu N^o III, regulację zieleni, ucztylnienie kurtyn II-III i III-IV, nadsypanie przedpiersi bez zaostarzania profili. Wytworzenie nowego wygrozdzenia majdanu przed zamkiem. Równolegle projektuje się poprawę stanu drogi krytej, uformowanie punktów widokowych na placach broni, połączone z korektą zieleni. Zostanie wykonana korekta formy nasypów na zbiornikach wody na Bastionie N^o IV. Wyeksponowanie położenia prochowni w szyi Bastionu N^o IV, scalenie frontu południowego.

Projektuje się scalenie północnego obwodu twierdzy - traktu po średniowiecznym wale zewnętrznym zamku. Odtworzenie wejścia przez bark Bastionu N^o IV. Ucztylnienie Redanu N^o V. Odtworzenie przedpiersia na odcinku północno - zachodnim. Oczyszczenie i wyeksponowanie w formie zachowawczej lunety konfederackiej (prawdopodobnie o późniejszym numerze VI). Z uwagi na trudne położenie na skarpie nie preferuje się tu żadnych prac ucztylniających czy rekonstrukcyjnych, aby nie naruszyć równowagi geotechnicznej stoku - jedynie przerzedzenie zieleni. Z tych samych powodów nie preferuje się wprowadzania zwiedzających na lunetę.

Projektuje się scalenie frontu wschodniego. Front wschodni był stosunkowo najlepiej rozbudowany w czasach konfederackich i mało zmieniony w fazie przebudowy austriackiej. Jest to miejsce gdzie projektuje się w znacznym stopniu odtworzenie przebiegu przeszkód w postaci częstokołów i kobylin, wg planu z czerwca 1772 r. Całość figury fortecznej zostanie zaznaczona za pomocą osadzonych niskich "pieńków" - krótkich kawałków pali, osadzonych w ziemi. Jedynie w rejonie drogi będą one osiągnąć prawdopodobną, pełną wysokość.

Front zachodni znajduje się na terenach prywatnych dlatego jest wyłączony z przedmiotowego opracowania. Niemniej jednak w przyszłości należy rozważyć pozyskanie tych terenów i według odrębnego projektu wykonać scalenia z pozostałą częścią Twierdzy. Front zachodni da bardzo dobrą okazję do ukształtowania przedpoła turystycznego zamku i twierdzy. Prace przy rewitalizacji zachodniego frontu kleszczowego to oczyszczenie z nadmiaru zieleni, ucztylnienie, na odcinku jednego narożnika - odtworzenie profilu. Zaznaczenie północnych kleszczy w postaci niskiego wału (ławki strzeleckiej) belek podwalinowych, sugerujących parkan. Odtworzenie jednego trawersu-blokhauzu z przyległym odcinkiem parkanu, odtworzenie zatoki przy bramie północno-zachodniej. Zaznaczenie kleszczy od południa niskim nasypem, odtworzenie fragmentu linii pilastej częstokołu ze stanowiskami strzelców. Zaznaczenie bramy południowej. Realizacja wiaty, będącej miejscem lekcji i wykładów terenowych oraz schronieniem przeciwdeszczowym w miejscu szopy. Tam też umieścić należy duży,

trwały, dotykowy model twierdzy. Odtworzenie bramy pod narożnikiem Bastionu N^o IV. Finalne uzupełnienie elementów małej architektury, które winno być realizowane równoległe z poszczególnymi etapami udostępniania twierdzy.

W obrębie prochowni nr 1 i 2 należy przeprowadzić badania archeologiczne w celu ich zaznaczenia i rekonstrukcji z przeznaczeniem na pomieszczenia ekspozycyjne poświęcone fortecy konfederackiej i austriackiej oraz bitwom pod Lanckoroną. Barkan N^o VII, znajdujący się obok prochowni pod nadszańcem zostanie uczyniony.

Projektuje się wprowadzenie miejscowych rekonstrukcji - zaostrenia wałów i podniesienia ich do pełnego profilu, pokazania ławek strzeleckich oraz wprowadzenie odcinków stanowisk (łącznie ze stanowiskami artyleryjskimi) i przeszkód drewnianych - częstokołów, parkanów, palisad, koni fryzyjskich, kobylin itp. Zostaną zaznaczone bramy forteczne w postaci wbitych w ziemię drewnianych słupków – południowo wschodnia - pod Bastionem N^o II, pierwsza z fazy austriackiej, druga z fazy konfederackiej oraz dwie bramy w południowo zachodniej części Twierdzy - pod Bastionem N^o IV.

Na etapie projektu wykonawczego zostanie uszczegółowiony projekt ekspozycji oraz małej architektury, która będzie służyć orientacji, edukacji, organizacji ruchu turystycznego i wypoczynkowi w trakcie zwiedzania. Projekt przewiduje zastosowanie tradycyjnych materiałów - dobrze obrobionego drewna ciesielskie, ankrowania z kutego, czarnego żelaza, kamienia i elementów żeliwnych. Projektowane elementy drewniane mogą mieć relief, nawiązujący do motywu malowania szewronów, jednak bez powtarzania kolorystyki, która w realiach historycznych była dość krzykliwa. Elementy wyposażenia powinny być stonowane w kolorystyce, ciemne. Jedynie sama treść znaków orientacyjnych powinna być widoczna z nieco większej odległości. Wąski pasek kolorystyczny może służyć dla szybkiej identyfikacji elementu - biało-czerwony dla elementów konfederackich, czarno-żółty dla austriackich, obydwie, gdy element powstał jako ewolucja budowli polskich, zrealizowana przez Austriaków. Same nośniki informacji, zwłaszcza treści edukacyjnych będą wykonane z nowoczesnych materiałów, należy rozważyć powtarzalne, dotykowe modele reliefowe twierdzy, mocowane do tablic pulpitowych, z zaznaczoną lokalizacją eksponowanego punktu. Elementy wyposażenia będą stanowić aluzję do form fortecznych, lecz ich nie udawać. Nie będą one rekonstrukcją, a dziełem współczesnym, edukacyjnym. W opisach będą uwzględnione, oprócz standardowego tłumaczenia na język angielski i słowacki (z uwagi na sąsiedztwo krajów i ich regionów), także tłumaczenia na język francuski, niemiecki i rosyjski, z uwagi na dzieje twierdzy i jej znaczenie historyczne.

Projektowane elementy architektury uzupełniające historyczny kontekst i ich parametry techniczne:

- Zamek:

powierzchnia zabudowy – 753,52 m²

powierzchnia całkowita – 1002,72 m²

powierzchnia użytkowa – 238,8 m²

kubatura – 4003,90 m³

wymiary – szerokość elewacji południowej 4060 m, wschodniej
(frontowej) 2980 m, wysokość 11,8 m

- Pomieszczenie muzealne I – istniejące, kubatura: 996 m³, powierzchnia
użytkowa: 42,9 m², sklepienie: kopuła półkulista, wymiary: 4,1mx4,25m

- Pomieszczenie muzealne II - „Okno Mikołaja Zebrzydowskiego” z ekspozycją
makiet, powierzchnia użytkowa: 31 m²,

- Pawilon muzealny – kubatura: 894 m³, powierzchnia użytkowa: 108 m²,
zadaszenie: dach 4-spadowy pogrążony, wymiary rzutu: 17,4mx7m, wys.: 4m

- Kasy biletowe – kubatura: 12 m³, powierzchnia całkowita: 4 m², powierzchnia
użytkowa: 3,3 m²

- Zrekonstruowana wartownia

powierzchnia zabudowy – 33,7 m²

powierzchnia całkowita – 33,7 m²

powierzchnia użytkowa – 25,96 m²

kubatura - 134,96 m³

wymiary rzutu: 7m x 4,8m, wysokość mierzona od średniego poziomu
terenu przed głównym wejściem do górnego poziomu attyki: 4m

- Prochownia nr 1

powierzchnia zabudowy – 12,08 m²

powierzchnia całkowita – 12,08 m²

powierzchnia użytkowa – 7,6 m²

kubatura – 36,24 m³

wymiary rzutu: 3,6m x 4m, wysokość: 3m

- Prochownia nr 2

powierzchnia zabudowy – 12,08 m²

powierzchnia całkowita – 12,08 m²

powierzchnia użytkowa – 7,6 m²

kubatura – 36,24 m³

wymiary rzutu: 3,6m x 4m, wysokość: 3m

- Bramy historyczne – symboliczne oznaczenia bramy wjazdowej poprzez
obustronne wystające na wysokość 1 m drewniane pale
- Pomost prowadzący na Zamek – długość 32m x szerokość 3,2m
- Pomost prowadzący do Gródka – długość 25,3m x szerokość 3,2m

Wszystkie elementy stalowe zostały zaprojektowane ze stali ocynkowanej w kolorze szarym. Szczegóły według części graficznej projektu budowlanego.

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego.

Forma architektoniczna

Projekt zakłada minimalną ingerencję w historyczne mury zamku oraz bardzo dobrze zachowane fortyfikacje ziemne. Celem jest przede wszystkim zachowanie zabytkowych ruin, zabezpieczenie ich przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych oraz miejscowe nadbudowanie i uzupełnienie murów metodami konserwacji zachowawczej oraz zabezpieczenie i zaadaptowanie w charakterze stałej ruiny.

Forma architektoniczna Zamku ma pozostać prostą, surową oraz zachowującą istniejący charakter historycznego obiektu. Obiekt od zewnątrz charakteryzuje się zwartą a od środka bardziej rozczłonkowaną bryłą.

Funkcja obiektu

Obiekt respektuje zapisy Miejsowego Planu Zagospodarowania Terenu w kwestii przeznaczenia terenu na funkcje związane z usługami kultury Góry Zamkowej wraz z ruinami zamku i twierdzy Konfederatów Barskich. Zamek pełni funkcję wystawową i dydaktyczną, ale też zachowuje funkcję rekreacyjno – spacerową terenu Góry Zamkowej. Opracowywany teren został podzielony na dwa obszary: część otwartą, ogólnodostępną z Gródkiem i fortyfikacjami bastionowymi oraz część dostępną po okazaniu biletu wstępu, obejmującą Zamek.

Część I

Teren otwarty, ogólnodostępny, zachowujący charakter parku leśnego, parku kulturowego z ekspozycją Twierdzy Lanckorona. W obrębie tej części zostaną zlokalizowane ogólnodostępne toalety w zrekonstruowanej wartowni, przy wejściu w południowo-wschodniej części terenu. Toalety są dostosowane do faktycznego zapotrzebowania zarówno w zakresie ilości pracowników, podziału na płeć oraz dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Część II

Główne wejście do części biletowanej prowadzi przez drewniany pomost.

W centralnej części Zamku znajduje się otwarty, reprezentacyjny dziedziniec do którego przylegają poszczególne elementy muzeum.

Dodatkową atrakcją zapewnią elastyczne i nowoczesne sposoby przekazywania wiedzy

o przyrodzie Góry Zamkowej oraz ekspozycji muzealnej przez zastosowanie przezierników, nabieżników, markerów, kodów QR oraz Baconów *zasilanych* akumulatorowo i wyposażonych w obsługę łączności Bluetooth.

3. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Ruiny zamku położone są na szczycie góry Lanckorońskiej. Z uwagi na silne zróżnicowanie terenu i otaczający las, dostęp przez osoby niepełnosprawne jest częściowo ograniczony.

Całość założenia fortyfikacyjnego wraz z istniejącymi ścieżkami została poddana niwelacji terenu lub wyprofilowaniu do uzyskania niezbędnych parametrów spadku. Trasę między dolną partią założenia, a górną udostępniono poprzez szeroką, pochyłą ścieżkę terenową i dostosowano do uniwersalnych zasad projektowania zrównoważonego i potrzeb osób niepełnosprawnych.

Toalety ogólnodostępne w zrekonstruowanym budynku wartowni spełniają wymagania dla osób niepełnosprawnych. Przewidziano toalety zaprojektowane bez barier architektonicznych, a ich wymiary dostosowane są do możliwości manewru wózka inwalidzkiego.

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

Obiekt będzie zasilany w następujące media: energia elektryczna (np. iluminacja, monitoring, zasilanie kas biletowych, toalety w zrekonstruowanej wartowni), woda i kanalizacja sanitarna (toalety w zrekonstruowanej wartowni), kanalizacja deszczowa (drenaż powierzchniowych wód opadowych odprowadzonych do istniejącego zbiornika / cysterny przy południowym murze kurtynowym Zamku oraz instalację niskoprądową (monitoring – na przykład kamery z fotopułapką zdalnie sterowane, beacons zasilane akumulatorowo).

5. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy.

Wszelkie rozwiązania techniczno-instalacyjne związane z wprowadzeniem mediów na teren inwestycji nie wymaga większych konstrukcji oporowych.

Nawierzchnia drogi wewnętrznej zostanie wykonana nawierzchni żwirowej (żwir wałowany lub nawierzchnia typu Hansegrand / Hanzavia).

6. Rozwiązania zasadniczych

Projektowany budynek będzie zaopatrzony w następujące instalacje:

**elementów
wypożażenia
budowlano-
instalacyjnego.**

- I. instalację elektryczną,
- II. instalację odgromową,
- III. instalację iluminacji Zamku i fortyfikacji,
- IV. instalację niskoprądową (monitoring – kamery, beacons zasilane akumulatorowo),
- V. instalację wodociągową oraz instalację kanalizacji sanitarnej do budynku toalet w zrekonstruowanej wartowni,
- VI. instalację kanalizacji deszczowej wraz odprowadzeniem powierzchniowym do zbiornika / cysterny,
- VII. instalację odwadniającą (drenaż) – odwodnienie „polany”.

Wszelkie informacje dotyczące rozwiązania elementów wypożażenia budowlano-
instalacyjnego znajdują się w części instalacyjnej niniejszej dokumentacji.

**7. Rozwiązania
i sposób
funkcjonowania
zasadniczych
urządzeń instalacji
technicznych.**

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego.

**8. Charakterystyka
energetyczna obiektu
budowlanego bilans
mocy urządzeń.**

Pomieszczenia projektowane na terenie Zamku nie wymagają a także budynek sanitariatów nie wymagają sporządzenia charakterystyki energetycznej. Projektowana rekonstrukcja wartowni przeznaczona na sanitariaty została zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, ilość energii potrzebnej do funkcjonowania obiektu utrzymano na racjonalnie niskim poziomie. Wstępne informacje dotyczące bilansu mocy urządzeń elektrycznych stanowiących stałe wyposażenie obiektu zostały podane w załączonym projekcie branży elektrycznej.

**9. Właściwości
cieplne przegród
zewnątrznych.**

Pomieszczenia projektowane na terenie Zamku nie posiadają ciepłych przegród zewnętrznych i są otwarte. Projektowany wolnostojący budynek toalet przy południowo wschodnim wejściu na teren Twierdzy Lanckorona w zrekonstruowanej wartowni z okresu austriackiego Twierdzy jest ogrzewany elektrycznie i ocieplony. Wartości współczynników izolacyjności cieplnej przegród przedstawiono w części graficznej projektu budowlanego.

**10. Parametry
sprawności
energetycznej
instalacji grzewczej**

Wszelkie informacje w tym zakresie zostały zawarte w części opisowej projektów branżowych.

i innych urządzeń
mających wpływ na
gospodarkę ciepłą
obiektu budowlanego
w tym
wentylacyjnych
i klimatyzacyjnych.

**11. Dane wykazujące,
że przyjęte
w projekcie
architektoniczno-
budowlanym
rozwiązania
budowlane
i instalacyjne
spełniają wymagania
dotyczące
oszczędności energii
zawarte w przepisach
techniczno-
budowlanych.**

Wszystkie rozwiązania techniczno-budowlane zostały przyjęte zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami i zawarte w części opisowej projektów branżowych.

**12. Dane techniczne
obiektu budowlanego
charakteryzujące
wpływ obiektu
budowlanego na
środowisko pod
względem
zapotrzebowania
i jakości wody
oraz ilości, jakości
i sposobu
odprowadzania
ścieków.**

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne - ocena wpływu inwestycji (na etapie realizacji) na cele ochrony wód w rozumieniu art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Etap budowy:

Nie przewiduje się istotnego wpływu planowanych prac budowlanych na wody powierzchniowe i podziemne. Skład wód opadowych, które będą spływać do gruntu w sposób naturalny – na drodze infiltracji, nie będzie różnił się od składu wód opadowych spływających z tego terenu obecnie, pod warunkiem zachowania właściwego stanu technicznego i czystości sprzętu budowlanego.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje pogorszenia jakości wód, a tym samym nie będzie stanowiła zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód, pod warunkiem przyjęcia następujących rozwiązań:

- zachowanie szczególnej ostrożności w trakcie transportu, składowania i użytkowania sprzętu, materiałów i środków budowlanych,
- podczas realizacji inwestycji użytkowany będzie wyłącznie sprawny sprzęt, aby zminimalizować ryzyko niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych do gruntu,
- w razie jednak wystąpienia awarii np. wycieku paliwa z silnika, ewentualne

zanieczyszczenie gleby substancjami ropopochodnymi należy usunąć przez zdjęcie skażonej warstwy ziemi i wywiezienie jej poza teren budowy do utylizacji lub zneutralizowanie w miejscu powstania za pomocą środków pochłaniających naftowe-wata sorbentowe i środków neutralizujących (wykonawca robót powinien więc posiadać odpowiednie sorbenty do absorpcji zanieczyszczeń ropopochodnych i syntetycznych).

- wszelkie składowanie materiałów na etapie budowy, a także gromadzenie odpadów odbywać się będzie na powierzchniach utwardzonych, zapobiegających przenikaniu zanieczyszczeń do środowiska wodno-gruntowego, odpady niebezpieczne przechowywane będą w szczelnych pojemnikach, pod zadaszaniem.
- postój maszyn i przechowywanie sprzętu budowlanego wyznaczony będzie na utwardzonych powierzchniach,
- konserwacja sprzętu oraz uzupełnianie paliwa wykonywane będą w miejscach do tego przeznaczonych, utwardzonych lub zostaną wykorzystane maty ekologiczne, umożliwiające zebranie ewentualnych rozlewów paliwa lub poza obszarem realizacji inwestycji,
- wykonywanie wykopów realizowane będzie ze szczególną ostrożnością, a roboty ziemne zostaną ograniczone do niezbędnego minimum, aby ograniczyć penetrację potencjalnie zanieczyszczonych wód opadowych do wód gruntowych,
- Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje pogorszenia jakości wód, a tym samym nie będzie stanowiła zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej, pod warunkiem podjęcia działań, wymienionych wyżej.

Etap eksploatacji:

Eksploatacja inwestycji, podobnie jak faza jej budowy, nie będzie miała wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla zlewni jednolitych części wód w obrębie, których będzie zlokalizowana, z uwagi na przyjęcie następujących rozwiązań:

- ścieki sanitarne z budynku toalet w zrekonstruowanej wartowni odprowadzane będą do szczelnej kanalizacji sanitarnej,
- wody opadowe odprowadzane będą do istniejącego zbiornika / cysterny
- woda pitna do budynku toalet zostanie zapewniona z istniejącego w rejonie inwestycji wodociągu,
- właściwa gospodarka odpadami zostanie zapewniona poprzez selektywne magazynowanie w wydzielonych miejscach, w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed ewentualnymi zanieczyszczeniami,

Na etapie eksploatacji nie ma bezpośredniego zagrożenia wód podziemnych oraz powierzchniowych.

Podsumowując, zarówno realizacja jak i eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia, przy zachowaniu wyżej wymienionych warunków, nie stanowi zagrożenia dla wydzielonych jednolitych części wód ani nie wpłynie na osiągnięcie wyznaczonych celów środowiskowych.

13. Emisji zanieczyszczeń gazowych.

Zarówno istniejąca jak i projektowana działalność obiektu nie spowoduje wystąpienia przekroczeń w zakresie zanieczyszczenia powietrza. Nie występuje i nie przewiduje się negatywnego oddziaływania obiektu na otoczenie. Emisja zanieczyszczeń gazowych i zapachów zgodna z obowiązującymi Polskimi Normami.

14. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.

Do obliczenia ilości śmieci wytwarzanych na terenie inwestycji przyjęto wskaźnik $0,3 \text{ m}^3$ na 1 m^2 na rok. W wyniku obliczeń ustalono że w trakcie normalnego użytkowania muzeum będzie wytwarzanych około $1,45 \text{ m}^3$ (1450 litrów) odpadów na tydzień ($250 \text{ m}^2 \times 0,3 \text{ m}^3 / 52 \text{ tygodnie} = 1,45 \text{ m}^3$ na tydzień). Przy takim założeniu zaprojektowano 17 koszy na śmieci rozmieszczonych na całym terenie inwestycji o pojemności 90 litrów każdy, opróżnianych raz w tygodniu. Wytwarzane odpady nie będą odbiegały pod względem stopnia szkodliwości dla środowiska od standardowych odpadów związanych z funkcją muzealną.

Podczas organizowania imprez masowych na terenie Podgrodzia (przewidziana dla tych celów polana) należy zapewnić dodatkowe, tymczasowe pojemniki na śmieci w ilości odpowiedniej do zapotrzebowania a następnie po zakończeniu wydarzenia pojemniki usunąć a śmieci wywieźć w miejsce do ich składowania.

15. Emisji hałasu oraz wibracji.

W trakcie eksploatacji opracowywanego obszaru nie przewiduje się emisji ponadnormatywnego hałasu, szkodliwych drgań, promieniowania ani innych zakłóceń. Wszystkie parametry spełnią wymagania normy ochrony akustycznej w środowisku oraz wartości dopuszczalnego poziomu dźwięku w porze dziennej i nocnej.

16. Wpływu obiektu bud. na istniejący drzewostan, pow. ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na poziom zwierciadła wody gruntowej oraz nie będzie ingerować w ukształtowanie sąsiadującego terenu oraz nie zmieni warunków wodnych, tym samym minimalizując wpływ obiektu na najbliższe otoczenie, jego faunę i florę.

Planowana inwestycja koliduje z częścią obecnego na terenie inwestycji drzewostanu, w związku z czym do projektu budowlanego została załączona gospodarka zielenią wraz z inwentaryzacją zieleni.

Planowana inwestycja nie będzie wpływać na drzewostan na działkach sąsiednich.

**17. Analiza
możliwości
racjonalnego
wykorzystania pod
względem
technicznym,
ekonomicznym
i środowiskowym,
odnawialnych źródeł
energii.**

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego.

**18. Warunki ochrony
przeciwpożarowej.**

Teren inwestycji obejmujący szczyt Góry Zamkowej jest projektowany w charakterze swoistego pół-naturalnego "parku angielskiego". Projektowana ekspozycja ma na celu zachowanie takiego właśnie charakteru obszaru – jako naturalnego, częściowo tylko kształtowanego leśnego parku wraz z dostępem do zabezpieczonego i zaadaptowanego w charakterze stałej ruiny Zamku i rewitalizowanych fortyfikacji Twierdzy Lanckorona. Nie przewiduje się organizacji wystaw oraz imprez podczas których możliwe będzie jednoczesne przebywanie grup powyżej 50 osób. W związku z powyższym warunki ochrony przeciwpożarowej pozostają bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

**19. Kategoria
geotechniczna
obiekту
budowlanego.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przedmiotowy budynek ze względu na swój charakter (budynek zabytkowy) należy do III kategorii geotechnicznej. W związku z powyższym została wykonana dokumentacja geologiczno – inżynierska zatwierdzona decyzją załączoną do niniejszego projektu budowlanego.

**20. Rozwiązania
konstrukcyjno-
materiałowe
wewnętrznych
i zewnętrznych
przegród
budowlanych.**

Dla sanitariatów ogólnodostępnych zaprojektowano ściany zewnętrzne o współczynnika przenikania ciepła $U < 0,23$ [W/(m²K)], dach $U < 0,18$ [W/(m²K)], podłogę na gruncie $U < 0,30$ [W/(m²K)], zestawy zewnętrznej ślusarki drzwiowej $U < 1,5$ [W/(m²K)].

Opis warstw przegród budowlanych spełniających podane wyżej wartości współczynników izolacyjności cieplnej przegród przedstawiono w części graficznej projektu budowlanego.

Na opracowywanym terenie w pozostałych obiektach nie zaprojektowano zewnętrznej ślusarki okiennej ani drzwiowej.

21. Przygotowanie placu budowy.

Wykonawca zapewni we własnym zakresie i na swój koszt odpowiednie wyposażenie placu budowy, narzędzia, maszyny i urządzenia, dostawę energii elektrycznej i wody dla celów budowlanych. Dostawa energii elektrycznej i wody zostanie uzgodniona przez Wykonawcę z dysponentami tych mediów.

Instalacja wszelkich urządzeń technicznych takich jak dźwigi budowlane, wciągarki i inne nie może powodować przeciążeń konstrukcji wznoszonej budowli.

Wszelkie zmiany konstrukcji budynku z tym związane muszą być zatwierdzone przez uprawnionego konstruktora.

Wykonawca zapewni niezbędne do prowadzenia budowy drogi tymczasowe i usunie je przed przekazaniem budowy Inwestorowi.

Wykonawca będzie utrzymywał plac budowy wolny od śmieci, odpadów budowlanych i innych zanieczyszczeń. Nie dopuszcza się zakopywania śmieci na terenie placu budowy.

Przed zakończeniem budowy Wykonawca usunie wszelkie pozostałości i nadmiar ziemi.

Wykonawca ogrodzi i oświetli teren budowy tymczasowym ogrodzeniem i oświetleniem zapewniającym bezpieczeństwo placu budowy i osób postronnych.

Ogrodzenie zostanie usunięte po zakończeniu prac budowlanych.

Wykonawca podejmie niezbędne zabezpieczenia i środki ostrożności wynikające z obowiązujących norm i przepisów BHP oraz podejmie odpowiedzialność za ewentualne nieszczęśliwe wypadki mogące zaistnieć z braku zabezpieczeń lub przestrzegania stosownych przepisów bezpieczeństwa. Wszelkie urządzenia i prace powodujące zagrożenia w trakcie budowy powinny być czytelnie oznakowane.

Plac budowy zostanie, na koszt Wykonawcy, czytelnie oznaczony tablicą informacyjną zawierającą: nazwę inwestycji, inwestora, nazwy i adresy biura projektów, wykonawcy oraz inne informacje wymagane odpowiednimi przepisami.

Tablica winna zawierać ilustrację graficzną realizowanego obiektu i winna być eksponowana do zakończenia budowy.

Układ graficzny tablicy musi zostać zatwierdzony przez Projektanta.

22. Uwagi końcowe.

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany i został sporządzony w oparciu o rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.03. Nr 120, poz. 1133). W przypadku użycia niniejszej dokumentacji projektowej jako podstawy do negocjacji umowy między Inwestorem a Wykonawcą, Wykonawca powinien wziąć pod uwagę całość inwestycji, tj. wykonanie kompletu robót wykończeniowych zewnętrznych i wewnętrznych, montaż wraz z uruchomieniem wszystkich urządzeń i wyposażenia

oraz wykonanie pełnej infrastruktury terenu: instalacyjnej, drogowej i zagospodarowania zielenią.

Informacje zawarte w przedmiotowej dokumentacji projektowej należy rozpatrywać łącznie z normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, instrukcjami producentów etc.

Rozwiązania materiałowe i technologiczne zawarte w projekcie budowlanym należy traktować jako przykładowe, wyznaczające typ oraz standard planowany dla danego elementu projektu.

Na realizacji inwestycji konkretne rozwiązania materiałowe i technologiczne mogą zostać zastąpione rozwiązaniami alternatywnymi pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych oraz pod warunkiem wyrażenia zgody przez Inwestora i Projektanta.

Wszystkie prace związane z realizacją przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

Wszystkie roboty należy wykonać w zgodzie z wiedzą techniczną, instrukcjami producentów oraz sztuką budowlaną – Roboty budowlane w technologiach wymienionych w opisie wykonywać pod ścisłym nadzorem technicznym przedstawicieli producenta (doradcy technicznego).

Przed zamówieniem i realizacją stolarki okiennej, drzwiowej i ślusarki – wymiary, ilości należy obligatoryjnie sprawdzić na budowie.

Na podstawie niniejszej dokumentacji, celem realizacji robót i przedmiarowania, wskazane jest wykonanie Projektu Wykonawczego.

Projektant zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian i uzupełnień projektowych, budowlanych i technologicznych na etapie Projektu Wykonawczego.

Atestacja materiałów i urządzeń

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do konstrukcji projektowanych obiektów i jego wykończenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, a przy ich stosowaniu muszą być spełnione zasady określone w załącznikach do tych dokumentów.

Sprzęt i urządzenia ochrony przeciwpożarowej muszą posiadać świadectwa dopuszczenia Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie.

Wszystkie urządzenia elektryczne, gazowe muszą, obok wymaganych atestów Dozoru Technicznego, posiadać uznane przez polskie władze świadectwa dopuszczenia do użytkowania ze względu na bezpieczeństwo obsługi, wydane na podstawie Uchwały Rady Ministrów nr 118 z 1986 roku (MP 26, poz. 180).

Warunki aranżacji wnętrz

Wszystkie dalsze projekty aranżacji wnętrz lub ich zmiany muszą być wykonane zgodnie z polskimi przepisami i uzgodnione z odpowiednimi rzeczoznawcami (Sanepid, p.poż, BHP) i z Projektantem. Stałe elementy wyposażenia wnętrz muszą być wykonane z atestowanych materiałów niepalnych lub trudno zapalnych.

Obowiązki Wykonawcy

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać ściśle wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz obowiązujących Polskich Norm, pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Projektantowi do akceptacji rozwiązania robocze, rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbki materiałów, prototypy wyrobów zarówno ujętych jak i nie ujętych dokumentacją projektową wraz z wymaganymi świadectwami, dopuszczeniami, atestami itp. Przed wykonaniem bądź zamówieniem elementów indywidualnych Wykonawca musi sprawdzić ich wymiary na budowie. Wszystkie ewentualne odstępstwa od dokumentacji i specyfikacji muszą zostać uzgodnione przez Projektanta.

Projektant:
mgr inż. arch. Piotr Knez

Kraków, Marzec 2023 r.