

O P I S T E C H N I C Z N Y D O P R O J E K T U A R C H I T E K T U R Y

1. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt budowlany tężni solankowej w Głuchołazach.

Projekt budowlany wykonany zgodnie z obowiązującymi i aktualnymi przepisami posłuży Inwestorowi jako załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.

2. DANE OGÓLNE O OBIEKCIE**2.1 Charakterystyka projektowanego obiektu.**

Projektowana tężnia solankowa jest obiektem wieżowym w konstrukcji drewnianej dostępnym dla kuracjuszy. Obiekt na rzucie trójkąta równobocznego zwężający się ku szczytowi z biegami schodów od strony północnej. Tarasy (podesty) projektowane wokół trzonu tężni ze ścianami z wiązek tarniny po których spływa solanka tłoczona do koryt na szczycie wieży ze zbiornika podziemnego, zlokalizowanego w sąsiedztwie tężni.

Na szczycie wieży projektuje się taras słoneczny dla kuracjuszy.

Wieżowy charakter tężni umożliwia przewietrzanie i nasłonecznianie obiektu pośród wysokich drzew rosnących w otoczeniu tężni oraz górzystego ukształtowania terenu.

2.2 Lokalizacja tężni - otoczenie

Projektowana tężnia zlokalizowana będzie na terenie parku zdrojowego w Głuchołazach w sąsiedztwie oddziałów pulmonologicznych przy ul. Lompy i ul. Parkowej, w południowo-zachodnim narożniku dz. nr 1873/2.

Obiekt tężni usytuowany jest w kontekście kompleksu zdrojowego na półce tarasu wypoczynkowego.

Dojazd do obiektu znajduje się od strony południowo-wschodniej drogą publiczną (ul. Lompy).

Schody terenowe oraz chodniki prowadzące do tężni od strony południowej i północnej.

3. PROJEKTOWANY UKŁAD FUNKCJONALNY**3.1 Funkcja projektowana**

Obiekt tężni wzbogaca ofertę zdrowotną parku zdrojowego i odpowiada funkcji usług sportu i rekreacji.

3.2 Technologia

- Godziny otwarcia, dostęp dla odwiedzających – wg regulaminu strzelnicy.

- Tarasy tężni wokół trzonu ze spływającą solanką umożliwiają przebywanie ludzi.

3.3. WYKAZ POMIESZCZEŃ I ICH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

Nie projektuje się pomieszczeń.

Sterowanie aparaturą pomiarowa i pompami umieszczone będzie w studni przy podziemnym zbiorniku solanki (wg projektu branży sanitarnej).

4. DANE PODSTAWOWE ISNIEJĄCYCH I PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

4.1 Powierzchnia zabudowy trzonu (posadowienie tężni) wynosi $18,48 \text{ m}^2$.

4.2 Powierzchnia zabudowy w rzucie podcienia tarasu na poziomie $\pm 0,00 \text{ m}$ wynosi $48,77 \text{ m}^2$.

4.3 Powierzchnia tarasów tężni: $P_{UT} = 161,16 \text{ m}^2$ (w tym powierzchnia „tarasu słonecznego” - szczytu wieży – $18,25 \text{ m}^2$).

4.4 Wysokość (średnia) tężni: $H = 15,16 \text{ m}$

4.5 Kubatura otwarta tężni $K = 215,98 \text{ m}^3$

5. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH- według projektu branży konstrukcyjnej**5.1 Fundamenty**

Ściśle wg projektu branży konstrukcyjnej.

5.2 Ściany wewnętrzne.

Nie występują ściany wewnętrzne.

5.3 Ściany zewnętrzne

Nie występują ściany zewnętrzne.

5.4 Wieńce, belki, podciąg, słupy.

Ściśle wg projektu konstrukcji.

5.5 Dach

Nie występuje zadaszenie.

5.6 Zabezpieczenie antykorozyjne i przeciwpożarowe konstrukcji

Wszystkie elementy stalowe ze stali nierdzewnej odpornej na korozyjne działanie solanki.

Elementy drewniane (krokwie oraz deskowanie) należy zabezpieczyć przeciwgrzybicznie oraz zapewnić ochronę biologiczną poprzez malowanie preparatem solnym do stosowania w obiektach przeznaczonych na pobyt ludzi.

Wszelkie prace oczyszczające drewno, szlifowanie itp. zabiegi należy wykonać przed nałożeniem preparatu drewnochronnego.

Wszystkie elementy konstrukcji drewnianej oraz podłogi należy zabezpieczyć do stanu NRO.

UWAGA:

Prace związane z malowaniem i zabezpieczaniem antykorozyjnym należy prowadzić w oparciu o wytyczne i zalecenia zawarte w PN-ISO 8501, 8502, 8503, 8504 i 12944 oraz skonsultować się z producentem wybranych do zastosowania farb i preparatów

Co najmniej raz w roku należy dokonywać przeglądu konstrukcji tężni pod kątem sprawdzenia prawidłowości łączów, stanu drewna i ew. konieczności usztywnienia pracującej konstrukcji drewnianej.

6. OPIS ELEMENTÓW BUDOWLANYCH**6.1 Ściany zewnętrzne – nie występują.****6.2 Ściany wewnętrzne – nie występują.****6.3 Okna i drzwi zewnętrzne (wg zestawienia stolarki)****6.4 Balustrady**

Drewniane, H=1,1m, mocowane do belek podestów od strony zewnętrznej bez zwężania szerokości podestów.

Balustrada górą i dołem z krawędziaków o przekroju 10x10cm. Szczeble balustrady z desek o przekroju 2x10cm, L=80cm, rozstawione co 10 cm.

6.5 Izolacje

Izolacje przeciwwilgociowe:

Pionowe:

- W przypadku zastosowania rozwiązań systemowych typu bitumiczna masa uszczelniająca należy stosować rozwiązania jednego producenta (np. SUPERFLEX 10 firmy Deitermann).

- Projektowana izolacja przeciwwilgociowa posadowienia tężni – dwie warstwy papy termozgrzewalnej na osnowie poliestrowej gr. 4,2mm.

6.6 Trzon tężni

Trzon tężni należy wykonać z wiązek tarniny ścinanej w okresie zimowym między połową listopada, a końcem lutego, po odpłynięciu soków z gałęzi. Wiązki tarniny (gatunek prunus spinosa) powinny składać się z krzewów o średnicy nie przekraczającej 20mm średnicy. Jeden m² powierzchni ściany trzonu tężni (ściana z tarniny) powinien zawierać średnio 25 wiązek tarniny, układanych w sposób zapewniający spływ solanki po powierzchni ściany.

7. OPIS WYKOŃCZENIA

7.1 Podest wejściowy z poziomu chodnika

W konstrukcji drewnianej wg projektu konstrukcji.

7.2 Zadaszenie wejścia – nie występuje.

7.3 Obróbki blacharskie

Nie występują.

7.4 Rynny i rury spustowe

Nie występują. Nie odprowadza się wód opadowych. Z powierzchni tarasów drewnianych.

8. OPIS WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNEGO

8.1 Oświetlenie

- Projektuje się oświetlenie podestów wieży umożliwiające komunikację na obiekcie po zmroku oraz iluminację trzonu wieży i konstrukcji drewnianej.
 - Projektowana iluminacja w technologii LED.
- Instalacja elektryczna zgodnie z projektem branży elektrycznej.

9. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

9.1 Instalacje sanitarne – wg opisu branży sanitarnej.

Obiekt tężni wyposażony jest w:

- Instalację wody zimnej doprowadzonej do zbiornika solanki;
- Instalację pompowania solanki na szczyt wieży i odprowadzanie spływającej solanki do zbiornika w obiegu zamkniętym.

Doprowadzona woda powinna odpowiadać warunkom wody pitnej.

Solanka dostarczana do zbiorników zasilających tężnię dowożona cysternami musi pochodzić ze źródeł o potwierdzonych właściwościach leczniczych używanej w miejscowościach uzdrowiskowych.

9.2 Instalacje elektryczne - wg projektu branży elektrycznej.

Instalacja elektryczna 230V. Budynek wyposażany jest w instalację odgromową.

10. OCHRONA PPOŻ.

10.1 Funkcja

Tężnia solankowa – obiekt w kategorii sportu i rekreacji.

10.2 Wysokość, informacje podstawowe.

Wysokość tężni: 15,16m. Obiekt wieżowy, z poziomami dostępnymi dla osób korzystających z parku zdrojowego (pięć tarasów).

10.3 Kategoria zagrożenia ludzi – z uwagi na charakter obiektu, który nie jest budynkiem, tężnia solankowej nie zakwalifikowano do żadnej kategorii zagrożenia ludzi.

10.4 Klasa odporności pożarowej – nie określono.

10.5 Strefy pożarowe

Nie wydzielono stref pożarowych.

10.6 Odległości

Tężnia solankowa zlokalizowana jest w odległości 14,50 m od budynku oddziału pulmonologicznego oraz 83,00 m od najbliższego budynku mieszkalnego.

10.8 Ocena zagrożenia wybuchem

Obiekt nie jest zagrożony wybuchem.

10.9 Ewakuacja

Z tarasów zapewniono możliwość ewakuacji schodami jednobiegowymi z poszczególnych tarasów. Szerokość schodów zwiększa się na każdym poziomie o 0,30 cm (od 1,20 przy zejściu z górnego tarasu do 1,80m na poziomie +/- 0,00.

10.10 Instalacje i urządzenia techniczne

Obiektu tężni nie wyposaża się w instalacje ppoż. Odległość do dwóch najbliższych hydrantów ppoż. wynosi: 65,00 i 66,00 m.

10.12 Drogi pożarowe

Droga publiczna – ul. Lompy znajduje się w odległości ok. 4m do balustrady poziomu +/- 0,00. Dostęp do budynku dla wozów bojowych straży pożarnej od strony południowo-wschodniej (dojazd z drogi gminnej ul. Lompy) oraz od strony zachodniej (dojazd z drogi gminnej ul. Parkowej).

Drogi pożarowe utwardzone spełniają wymogi wymaganej nośności co najmniej 200kN/m² oraz nacisku na jedną oś samochodu 100kN.

10.13 Gaśnice

Nie projektuje się wyposażenia tężni w gaśnice.

10.14 Budynek i urządzenia z nim związane wykonane są w sposób zapewniający w razie pożaru:

- 1) ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia dzięki odpowiednio dużym przekrojom konstrukcji nośnej oraz zabezpieczeniu drewna do stanu NRO,
- 2) ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
- 3) możliwość ewakuacji ludzi, a także uwzględniający bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Obiekt z uwagi na swoją funkcję i okazjonalny charakter użytkowania nie jest wyposażony w instalację grzewczą. Nie projektuje się zamkniętych pomieszczeń.

12. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**12.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków.**

Woda do celów bytowych i gospodarczych z miejskiego wodociągu. Jakość wody pitnej w ilości określonej w projekcie branży sanitarnej oraz warunkach technicznych dostawy wody. Ścieki sanitarne nie występują. Obieg solanki odbywa się w obiegu zamkniętym. Aerosol wytwarzany w wyniku funkcjonowania tężni posiada właściwości lecznicze i zdrowotne. Mgła wodna wytwarzana przez tężnię w najbliższym otoczeniu powinna charakteryzować się właściwościami potwierdzonymi odpowiednimi badaniami potwierdzającymi leczniczy wpływ.

12.2 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – odpady bytowe (komunalne) zbierane w pojemnikach do segregacji odpadów i wywożone przez firmę obsługującą Gminę Głucholazy w zakresie gospodarki odpadami. Rodzaj i ilość odpadów oraz sposób gromadzenia wg deklaracji śmieciowej złożonej przez wytwórcę odpadów.

Odpady budowlane wytworzone w trakcie prowadzenia prac budowlanych przebudowy segregowane i wywożone do RCGO w Domaszkowicach przez specjalistyczną firmę na podstawie umowy.

12.3 Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowania (w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń) – emisja drgań, promieniowania (w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń) nie występują.

12.5 Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachy, pyły i płyny (rodzaj, ilość, zasięg rozprzestrzeniania się).

- emisja gazów i pyłów nie występuje.

- występowanie „mgły wodnej” z solanki jest efektem zamierzonym i posiadającym korzystny wpływ na zdrowie ludzi.

12.6 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania funkcjonalne, materiałowe i przestrzenne nie stwarzają zagrożenia dla środowiska. Solanka użyta w procesie wytwarzania leczniczego aerozolu krąży w obiegu zamkniętym.

UWAGA: Inwestycja nie zalicza się do szczególnie szkodliwych dla środowiska lub mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko i pogorszyć jego stan. Nie jest wymagane sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko.

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne. Nie przewiduje się dokonywania wycinek istniejącego drzewostanu, poza oczyszczeniem terenu z krzewów i drzew samosiewnych o obwodzie pnia poniżej 10cm.

13. WYMAGANIA BHP I SANITARNO- HIGIENICZNE

13.1 Obiekt zaprojektowano z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, posiadających atest higieniczny.

14. INSTALACJE

14.1 Instalacje sanitarne – ściśle projektu branży sanitarnej

Instalacje wewnętrzne projektowane są jako nowe.

14.2 Instalacje elektryczne

Instalacja elektryczna ściśle wg projektu branży elektrycznej.

15. DOPUSZCZALNE ODSTĘPSTWA

Odstępstwa dopuszczalne są tylko w drodze uzgodnienia proponowanych rozwiązań zamiennych z inspektorem nadzoru inwestorskiego i głównym projektantem.

16. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Bezpieczeństwo użytkowania zapewnia się poprzez:

- Poprawną lokalizację obiektu.
- Zapewnienie dróg ewakuacyjnych i dojazdowych,
- Zastosowanie nawierzchni posadzek antypoślizgowych, antystatycznych, dopuszczonych do stosowania w obiektach publicznych,
- Zapewnienie właściwego oświetlenia sztucznego,
- Zastosowanie uziemienia obiektu.
- Zastosowanie materiałów nie powodujących powstawania pola elektromagnetycznego.

17. POSZANOWANIE, WYSTĘPUJĄCYCH W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU, UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie urządzeń oraz sposób zagospodarowania terenu

nie powodują uciążliwości związanych z ponadnormatywnym hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

17. UWAGI I ZALECENIA

- Rozpoczęcie wykonywania robót budowlanych może nastąpić po uzyskaniu prawomocnej decyzji- pozwolenia na budowę, oraz ustaleniu kierownika budowy i uzyskaniu zarejestrowanego dziennika budowy.
- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać obowiązującym normom.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z obowiązującymi normami oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych”. Należy zachować właściwe przepisy BHP. Wykonywanie robót budowlanych i nadzór nad ich wykonywaniem należy powierzyć osobie lub firmie posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.
- Po zakończeniu całości robót budowlanych należy uzyskać oświadczenie wykonawcy robót o wykonywaniu robót zgodnie z projektem, pozwoleniem budowlanym oraz obowiązującymi normami i przepisami.
- Wykonanie obiektu w części budowlanej, elektrycznej należy zlecić specjalistycznym firmom.
- Wszystkie prace prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót w budownictwie, normami i przepisami szczegółowymi, pod nadzorem osoby uprawnionej. Dla prowadzenia robót budowlanych należy uzyskać pozwolenie budowlane.
- Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych, montażowych i instalacyjnych wg projektów branżowych.
- Stosowanie materiałów zastępczych oraz innych rozwiązań technicznych odbiegających od podanych w niniejszym projekcie jest niedozwolone. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem uzasadnienia i wskazania spełnienia warunków wytrzymałościowych i cieplnych oraz po uzyskaniu aprobaty projektanta i kierownika budowy (z wyjątkiem materiałów wykończeniowych nie mających bezpośredniego wpływu na wygląd zewnętrzny i wewnętrzny budynku). Zmiany dotyczące rozwiązań układu statycznego, konstrukcyjnego, elewacji wymagają zachowania prawnej procedury wprowadzenia tych zmian.
- Ewentualne zapytania, wątpliwości, niejasności oraz wnioskowane zmiany należy bezwzględnie konsultować z kierownikiem budowy, inspektorem nadzoru i projektantem.
- W razie jakichkolwiek wątpliwości wykonawca winien pytać projektantów.
- Niniejsze opracowanie jest kompletne z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć, zostało opracowane z poszanowaniem wiedzy technicznej, zastosowane rozwiązania techniczno-budowlane spełniają obowiązujące normy i przepisy. Ze względu na postęp techniczny nie wyklucza się iż przyjęte rozwiązania, w celu optymalizacji, mogą ulec zmianie. Przed zastosowaniem należy sprawdzić zgodność projektu z obowiązującymi przepisami.
- Niniejszy projekt architektoniczno- budowlany chroniony jest Ustawą o Prawie Autorskim z 1994r. (Dz. U. Nr 24, poz. 83).

opracował:
Dr inż. arch. Piotr Opalka