

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa 2 altan i tężni solankowej, budowa obiektów małej architektury, budowa placu zabaw, budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej oświetlenia terenu w ramach zadania pn. „Utworzenie strefy wypoczynku w miejscowości Czarna”

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

**Działka nr ew. 1839/105, 1839/106, 1839/107, obręb 0001 Czarna
Kategoria: VIII**

Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer

obróbu ewidencyjnego, numer/y działek ewidencyjnych:

Jednostka ewid. 181003_2.0001.1839/105, 181003_2.0001.1839/106, 181003_2.0001.1839/107

Obręb 0001 Czarna

Dz. nr ew. 1839/105, 1839/106, 1839/107

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres:

**Gmina Czarna
37-125 Czarna 260**

<u>Specjalność:</u>	<u>Imię i nazwisko</u> <u>Uprawnienia:</u>	<u>Data</u> <u>opracowania:</u>	<u>Podpis:</u>
Architektura Projektant główny	mgr inż. arch. Katarzyna Tytuła Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej, nr upr. 15/PKOKK/2018	26.03.2025 r.	
Opracowanie	mgr inż. Joanna Goleniowska	26.03.2025 r.	
Opracowanie	mgr inż. arch. Jakub Oziębło	26.03.2025 r.	
Konstrukcja Projektant	mgr inż. Marcin Rymarz Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr. PDK/0313/PWOK/18	26.03.2025 r.	

SPIS TREŚCI:

I.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW W SPRAWIE SPORZĄDZENIA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	4
II.	OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	5
1.	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	5
2.	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
3.	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, UWZGLĘDNIAJĄC CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKĘ ELEWACJI, A TAKŻE SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 32 UST. 1 PKT 2 USTAWY, LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, A W PRZYPADKU JEGO BRAKU – Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ALBO UCHWAŁY O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI MIESZKANIOWEJ LUB INWESTYCJI TOWARZYSZĄCYCH	5
4.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	6
4.1.	KUBATURA	6
4.2.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	6
4.3.	WYSOKOŚĆ, DŁUGOŚĆ, SZEROKOŚĆ, ŚREDNICA	6
4.4.	LICZBA KONDYGNACJI	6
4.5.	INNE DANE NIEZBĘDNE DO STWIERDZENIA ZGODNOŚCI USYTUOWANIA OBIEKTU Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.....	6
5.	OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
6.	LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	7
7.	LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU Z DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSÓB STARSZYCH.....	7
8.	OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE	7
9.	DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
9.1.	TEŻNIA SOLANKOWA	8
9.2.	ALTANA 1.....	8
9.3.	ALTANA 2.....	9
10.	PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	9
10.1.	ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH	9
10.2.	EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ	9
10.3.	RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANIA ODPADÓW	9
10.4.	WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ	9
10.5.	WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GŁEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	10

11.	ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE, W SZCZEGÓLNOŚCI GDY OPIERA SIĘ CAŁKOWICIE LUB CZĘŚCIOWO NA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII, O KTÓRYCH MOWA W ART. 2 PKT 22 USTAWY Z DNIA 20 LUTEGO 2015 R. O ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII, ORAZ POMPY CIEPŁA.....	10
12.	ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ, ZGODNIE Z ART. 135 UST. 7-10 I ART. 147 UST. 5-7 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE	10
13.	INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIANIE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.....	10
14.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	10
15.	INFORMACJE O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY, LUB O ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6A UST. 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991 R. O OCHRONIE.....	11
16.	UWAGI OGÓLNE	11
17.	UPRAWNIENIA INWESTORA W CZASIE BUDOWY	11
18.	UPRAWNIENIA BIURA PROJEKTOWEGO W CZASIE BUDOWY.....	11
19.	UPRAWNIENIA KIEROWNIKA BUDOWY LUB WYKONAWCY W CZASIE BUDOWY	12
20.	MATERIAŁY, PRACA I URZĄDZENIA.....	12

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

PAB 1.0 – Rzut płyty fundamentowej tężni solankowej.....	13
PAB 1.1 – Rzut przyziemia tężni solankowej.....	14
PAB 1.2 – Przekroje tężni solankowej.....	15
PAB 1.3 – Rzut połaci dachowej tężni solankowej.....	16
PAB 1.4 – Elewacje 1 tężni solankowej	17
PAB 1.5 – Elewacje 2 tężni solankowej	18
PAB 2.0 – Rzut fundamentowania Altany 1.....	19
PAB 2.1 – Rzut przyziemia Altany 1.....	20
PAB 2.2 – Przekroje Altany 1.....	21
PAB 2.3 – Rzut połaci dachowej Altany 1.....	22
PAB 2.4 – Elewacje Altany 1.....	23
PAB 3.0 – Rzut fundamentowania Altany 2.....	24
PAB 3.1 – Rzut przyziemia Altany 2.....	25
PAB 3.2 – Przekroje Altany 2.....	26
PAB 3.3 – Rzut połaci dachowej Altany 2.....	27
PAB 3.4 – Elewacje Altany 2.....	28

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW W SPRAWIE SPORZĄDZENIA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

Oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany dotyczący inwestycji:

pn. Budowa 2 altan i tężni solankowej, budowa obiektów małej architektury, budowa placu zabaw, budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej oświetlenia terenu w ramach zadania pn. „Utworzenie strefy wypoczynku w miejscowości Czarna”, na działkach jedn. ewid. 181003_2.0001.1839/105, 181003_2.0001.1839/106, 181003_2.0001.1839/107 w miejscowości Czarna,

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>Specjalność:</u>	<u>Imię i nazwisko</u> <u>Uprawnienia:</u>	<u>Data</u> <u>opracowania:</u>	<u>Podpis:</u>
Architektura Projektant główny	mgr inż. arch. Katarzyna Tytuła Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej, nr upr. 15/PKOKK/2018	26.03.2025 r.	
Konstrukcja Projektant	mgr inż. Marcin Rymarz Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr. PDK/0313/PWOK/18	26.03.2025 r.	

II. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa dwóch altan i tężni solankowej, urządzeń zabawowych placu zabaw, urządzeń fitness siłowni plenerowej, obiektów małej architektury: ławek, hamaków, koszy na śmieci i stojaków na rowery.

Przedmiotowy obiekt budowlany zaliczono do kategorii obiektu budowlanego: VIII- inne budowle.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektuje się wykonanie obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych, które wraz z zagospodarowaniem tworzyć będą teren przeznaczony dla osób w każdym wieku, bez barier dla osób niepełnosprawnych. Służyć będzie odpoczynkowi, utrzymaniu dobrej kondycji ruchowej oraz rekreacji.

Projektowana budowla nie jest obiektem kubaturowym. Zaprojektowano jednosłupową tężnię solankową zasilaną ze zbiornika znajdującego się pod tężnią. Solanka dostarczana będzie do zbiornika buforowego przez dostawców zewnętrznych, następnie tłoczona będzie do konstrukcji drewnianej tężni, z której spływać będzie po specjalnie rozmieszczonym wypełnieniu z gałązek śliwy i dalej grawitacyjnie do zbiornika buforowego zamykając obieg – w związku, z czym nie ma konieczności projektowania instalacji wodno-kanalizacyjnych. Ze względu na dużą powierzchnię rozwiniętą wypełnienia tarniny możliwe jest wydajne parowanie rozpuszczalnika z roztworu. Pozwala to tym samym na wytworzenie aerozolu w bezpośredniej bliskości ścian tężni. Pozwala to na rozpylenie łatwo przyswajalnych mikroelementów oraz pierwiastków takich jak np. jod czy brom. Maksymalne stężenie solanki 4,5%.

Altany zostały zaprojektowane jako obiekty rekreacyjne, służące do odpoczynku oraz miejsca spotkań. Dodatkowo w altanie 2 zostało wydzielone zaplecze techniczne, które mieścić będzie magazyn energii, rejestrator kamer, szafę z układem sterowania.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 Ustawy, lub ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o Warunkach Zabudowy i Zagospodarowania Terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

Tężnia solankowa

Obiekt składa się z słupa tężni wypełnionego tarniną oraz zadaszenia wokół słupa tężni, opartego na słupach zewnętrznych. Konstrukcja wykonana zostanie z drewna klasy C24. Słup tężni zaprojektowano na planie prostokąta o wymiarach 1,82 m x 8,20 m. Tarnina ułożona będzie na szerokości 0,8 m. Pod tarniną zaprojektowano zbiorniki na solankę wykonany z tworzywa sztucznego PEHD o grubości ścianki 6 mm i wymiarach 7,65 m x 1,48 m, obudowany deskami świerkowymi. Szerokość zbiornika wraz z obudową wynosi 150 cm. Tężnia wraz z terenem wokół przekryta będzie dachem płaskim z blachy na rąbek, z obróbkami i orywnowaniem.

Tężnia oraz słupy zadaszenia posadowione będą na płycie żelbetowej, na której ułożone będą warstwy wykończeniowe- kostka betonowa bez fazy, na podsypce cementowo-piaskowej. Poziom posadzki obiektu usytuowano na wysokości 189,65 m n.p.m.

Altana 1

Altana ażurowa zaprojektowana na planie kwadratu o boku 5,0 m. Altana wykonana w konstrukcji drewnianej z drewna klasy C24, pokryta dachem płaskim z blachy na rąbek, z okuciami i orynnowaniem. Przegrody altany zaprojektowano jako pionowe lamelki drewniane. Słupy altany posadowione na stopach betonowych. Posadzka altan wykonana z nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej. Poziom posadzki obiektu usytuowano na wysokości 189,85 m n.p.m.

Altana 2

Altana ażurowa zaprojektowana na planie prostokąta o wymiarach 4,0x7,0 m z wydzielonym zapleczem technicznym murowanym o wymiarach 2,0 x 4,0 m. Altana wykonana w konstrukcji drewnianej z drewna klasy C24, wypełnienie przegród zaplecza z bloczków betonu komórkowego, pokryta dachem płaskim z blachy na rąbek, z okuciami i orynnowaniem. Przegrody drewniane altany zaprojektowano jako pionowe lamelki. Konstrukcja altany posadowiona na stopach i ławach betonowych. Posadzka altan wykonana z nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej. Poziom posadzki obiektu usytuowano na wysokości 189,85 m n.p.m.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

4.1. Kubatura

Tężnia	373,32 m ³
Altana 1	81,00 m ³
Altana 2	89,88 m ³

4.2. Zestawienie powierzchni

Słup tężni	14,92 m ²
Słupy tężni wraz z zadaszeniem	101,04 m ²
Altana 1	25,00 m ²
Altana 2	28,00 m ²

4.3. Wysokość, długość, szerokość, średnica

Słup tężni	8,20 x 1,48 m, wys. 3,27 m
Słupy tężni wraz z zadaszeniem	12,0 x 8,42 m, wys. 3,91 m
Altana 1	5,0 x 5,0 m, wys. 3,43 m
Altana 2	4,0 x 7,0 m, wys. 3,38 m

4.4. Liczba kondygnacji

Słup tężni	1 kondygnacja
Słupy tężni wraz z zadaszeniem	1 kondygnacja
Altana 1	1 kondygnacja
Altana 2	1 kondygnacja

4.5. Inne dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

Projektowane obiekty usytuowane są w granicach działki nr 1389/107, obręb 0001 Czarna, natomiast instalacje elektryczne zewnętrzne bieżą z budynku gminy, przez działki 1389/105 i 1389/106 obręb 0001 Czarna, do projektowanych obiektów.

Zgodnie z § 3 Rozporządzenia Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2021.1722) projektowany obiekt nie wymaga uzgodnienia w sprawie ochrony przeciwpożarowej.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto, że w podłożu projektowanego obiektu panują proste warunki gruntowe.

Na podstawie ww. Rozporządzenia projektowany obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej, obejmującej obiekty budowlane posadowione w prostych warunkach gruntowych.

Dla przedmiotowej inwestycji warunki gruntowe określono na podstawie wyników badań geologicznych, przeprowadzonych przy realizacji budowy Orlik 2012". Dokumentacja geologiczna wykazała, że w lokalizacji obiektu pod wierzchnią warstwą gleby o miąższości ok. 0,3 m zalegają mady rzeczne wykształcone w postaci pyłów, pyłów piaszczystych, glin pylastych, glin pylastych zwięzłych, glin pylastych próchnicznych i glin próchnicznych. Poniżej znajdują się osady rzeczne wykształcone w spągu w postaci żwirów i piasków, których strop występuje na głębokości 4,2-4,8 m ppt. Podłoże gruntowe terenu zbudowane jest z mioceńskich łów, których strop występuje na głębokości 8,0 – 12,0 m ppt.

Zaprojektowano obiekty budowlane o niewielkim stopniu złożoności posadowione na płycie fundamentowej o poziomie posadowienia -0,25 m ppt na warstwie podbudowy grubości łącznej 0,15 m oraz warstwie piaskowej 0,20 m (tężnia solankowa) oraz stopach i ławach fundamentowych o poziomie posadowienia -1,07 m ppt.(altany).

Podczas wykonywania wykopów należy przestrzegać warunków technicznych wykonywania robót ziemnych i fundamentowych. Roboty ziemne należy prowadzić z dużą ostrożnością i starannością. Nie wolno dopuszczać do zawodnienia dna wykopu fundamentowego. Gliny są wrażliwe na zmiany wilgotności. Roboty ziemne należy prowadzić w okresach suchych, przy niskim poziomie wód gruntowych.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku z dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze

Teren inwestycji został zaprojektowany z szeregiem rozwiązań umożliwiających bezpieczne poruszanie się po terenie inwestycji osobom niepełnosprawnym, zgodnie z warunkami dostępności.

Zaprojektowano trzy miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0 m, oznaczone symbolem P-18 oraz kolorem niebieskim. Na granicy miejsc postojowych i projektowanej nawierzchni utwardzonej ciągu pieszego zastosowano pochylnie i obniżenia chodnika zapewniające dojście do chodnika z miejsca postojowego.

Tężnia została zaprojektowana tak, aby umożliwić poruszanie się po terenie osób niepełnosprawnych. Najmniejsza szerokość komunikacji wokół tężni, z uwzględnieniem rozmieszczenia ławek, wynosi 1,74 m.

Szerokość ciągów pieszych wynosi 2,5 m, z wyjątkiem odcinka pomiędzy tężnią a placem zabaw, którego szerokość wynosi 2,0 m. Spadek poprzeczny wynosi 1%, natomiast spadki podłużne

nawierzchni utwardzonych nie przekraczają 5%. Na całości ciągów pieszych zastosowano oznaczenia fakturowe tworząc ścieżkę dotykową, z dodatkowym rozróżnieniem kolorystycznym.

Zaprojektowano miejsca odpoczynku przy ciągach komunikacyjnych o wymiarach 180 x 90 cm, wyposażone w siedzisko z podłokietnikami ułatwiającymi siadanie i wstawanie oraz miejsce do zaparkowania wózka, oddalonych od siebie nie dalej niż 30 m.

Wszystkie nawierzchnie, w tym posadzki altan i wokół tężni, zaprojektowano z kostki brukowej bez fazy, dla której wskaźnik odbicia światła słonecznego wynosi mniej niż 0,33.

9. Dane techniczne obiektu budowlanego

9.1. Tężnia solankowa

- Sposób posadowienia:

Płyta żelbetowa na rzucie prostokąta o wymiarach 12,48 x 8,90 m, gr. 20 cm. Po wykonaniu wykopu należy dokonać oceny warunków gruntowo-wodnych pod projektowanym posadowieniem. Pod projektowane fundamenty wykonać podbudowę z kruszywa łamanego fr. 0-31 mm grubości 5 cm oraz kruszywa łamanego fr. 31,5-63 mm grubości 10 cm. Podbudowę ułożyć na warstwie odsączającej z pospółki o $I_s=0,97$ grubości 20 cm. Płytę fundamentową wykonać z betonu klasy C25/30 W6, zbroić prętami ϕ 10 mm, ze stali klasy AIIIIN (RB500W). Zbrojenie i wymiary zgodnie z projektem technicznym branży konstrukcyjnej.

- Konstrukcja

Konstrukcja tężni wykonana z drewna klasy C24. Słupy, belki główne i kleszcze o przekroju 16x16 cm. Elementy uzupełniające o przekrojach 6x6 cm, 6x16 cm, 6x8 cm, zgodnie z projektem technicznym. Krokwie o przekroju 6x16 cm. Elementy drewniane łączyć ze sobą za pomocą łączników ciesielskich i śrub. Elementy drewniane zaimpregnowane impregnatem do drewna, kolor naturalny, impregnat bezbarwny.

- Pokrycie połaci dachowej

Pokrycie dachu stanowić będzie blacha na rąbek w kolorze antracytowym. Obróbki systemowe lub wykonane z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,5mm, zabezpieczonej farbą do powierzchni ocynkowanych w kolorze szarym lub antracytowym.

9.2. Altana 1

- Sposób posadowienia:

Stopy fundamentowe o średnicy 40 cm, wys. 100 cm. Po wykonaniu wykopu należy dokonać oceny warunków gruntowo-wodnych pod projektowanym posadowieniem. Pod projektowane fundamenty wykonać warstwę piasku zagęszczonego do $I_s=0,97$ grubości 25 cm. Stopy fundamentowe wykonać z betonu klasy C25/30 W6.

- Konstrukcja

Konstrukcja altany wykonana z drewna klasy C24. Słupy, belki główne i kleszcze o przekroju 16x16 cm. Elementy uzupełniające o przekroju 6x16 cm, zgodnie z projektem technicznym. Krokwie o przekroju 8x18 cm. Elementy drewniane łączyć ze sobą za pomocą łączników ciesielskich i śrub. Elementy drewniane zaimpregnowane impregnatem do drewna, kolor naturalny, impregnat bezbarwny.

- Pokrycie połaci dachowej

Pokrycie dachu stanowić będzie blacha na rąbek w kolorze antracytowym. Obróbki systemowe lub wykonane z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,5mm, zabezpieczonej farbą do powierzchni ocynkowanych w kolorze szarym lub antracytowym.

9.3. Altana 2

- Sposób posadowienia:

Stopy fundamentowe o średnicy 40 cm, wys. 100 cm pod słupami drewnianymi oraz ławy fundamentowe szer. 50 cm, wys. 40 cm pod ścianami murowanymi. Po wykonaniu wykopu należy dokonać oceny warunków gruntowo-wodnych pod projektowanym posadowieniem. Pod projektowane fundamenty wykonać warstwę piasku zagęszczonego do $I_s=0,97$ grubości 20 cm. Stopy i ławy fundamentowe wykonać z betonu klasy C25/30 W6, zbrojenie ze stali klasy AIIIIN (RB500W). Zbrojenie i wymiary zgodnie z projektem technicznym branży konstrukcyjnej.

- Konstrukcja

Konstrukcja altany wykonana z drewna klasy C24. Słupy, belki główne i kleszcze o przekroju 16x16 cm. Elementy uzupełniające o przekroju 6x16 cm, zgodnie z projektem technicznym. Ściana murowana z boczaków betonu komórkowego gr. 12 cm. Krokwie o przekroju 8x18 cm. Elementy drewniane łączyć ze sobą za pomocą łączników ciesielskich i śrub. Elementy drewniane zaimpregnowane impregnatem do drewna, kolor naturalny, impregnat bezbarwny.

- Pokrycie połaci dachowej

Pokrycie dachu stanowić będzie blacha na rąbek w kolorze antracytowym. Obróbki systemowe lub wykonane z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,5mm, zabezpieczonej farbą do powierzchni ocynkowanych w kolorze szarym lub antracytowym.

10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

10.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Wody opadowe z nawierzchni utwardzonych oraz zadaszeń altan i tężni odprowadzane będą grawitacyjnie na teren zielony inwestycji dzięki zastosowaniu spadków poprzecznych nawierzchni.

Solanka dostarczana będzie do zbiornika buforowego tężni przez dostawców zewnętrznych, tłoczona do konstrukcji drewnianej tężni, a następnie grawitacyjnie, po specjalnie rozmieszczonej tarninie, spływać będzie do zbiornika tworząc obieg zamknięty, w związku, z czym nie ma konieczności projektowania instalacji wodno-kanalizacyjnych do obsługi tężni.

10.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Obiekt nie będzie wydzielał toksycznych gazów; emisji niebezpiecznych substancji lotnych związków organicznych, gazów cieplarnianych lub niebezpiecznych cząstek do powietrza na zewnątrz obiektu budowlanego.

10.3. Rodzaj i ilość wytwarzania odpadów

W obiekcie nie będą wytwarzane odpady.

10.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Emitowany hałas do środowiska nie będzie przekraczał normatywów akustycznych poza granicą własności Inwestora.

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

Teren przyjęty na inwestycję jest porośnięty trawą. Na terenie zaprojektowano nasadzenia w postaci drzew i krzewów. Nie przewiduje się likwidacji istniejących drzewostanów. Projektuje się założenie na nowo trawników z siewu w miejscach wskazanych na zagospodarowaniu.

Obiekt zaprojektowano w taki sposób aby podczas jego budowy, użytkowania, rozbiórki oraz w ciągu całego cyklu życia nie stanowił zagrożenia dla roślinności. Nie będzie wywierał nadmiernego wpływu na środowisko i klimat w szczególności w wyniku: wydzielania; emisji niebezpiecznego promieniowania; uwalniania niebezpiecznych substancji do wody gruntowej, wód powierzchniowych lub gleby; uwalniania do wody pitnej niebezpiecznych substancji lub substancji, które w inny sposób negatywnie wpływają na wodę pitną; niewłaściwego odprowadzania ścieków, emisji gazów spalinyowych lub niewłaściwego usuwania odpadów stałych i płynnych; wilgoci w częściach obiektu lub na powierzchnia w obrębie obiektu.

11. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 Ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, oraz pompy ciepła

Nie dotyczy.

12. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z art. 135 ust. 7-10 i art. 147 ust. 5-7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Nie dotyczy.

13. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Zakres opracowania obejmuje wykonanie zewnętrznej instalacji elektrycznej policznikowej, w skład której wchodzi:

- tablica rozdzielcza elektryczna wraz z zabezpieczeniami;
- instalacja oświetlenia zewnętrznego niskiego oraz oświetlenia tężni;
- zewnętrzna skrzynka z gniazdami.
- monitoring

14. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

- Obiekty zaliczają się do grupy wysokości N- niskie.
- W obiekcie nie występuje zagrożenie wybuchem, nie występują zewnętrzne strefy zagrożone wybuchem.
- Z każdego miejsca na terenie, przeznaczonego na pobyt ludzi, zapewnione są odpowiednie warunki do ewakuacji, umożliwiające szybkie opuszczenie obiektu w razie pożaru.

- Dla projektowanych obiektów nie ma konieczności stosowania stałych urządzeń gaśniczych, systemów sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, nie jest wymagane wyposażenie w gaśnice.

15. Informacje o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 Ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie

Nie dotyczy.

16. Uwagi ogólne

Wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją inwestycji i przekazaniem obiektu Inwestorowi, a nie zawarte w komplecie materiałów zwanych dalej dokumentacją projektową winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi w budownictwie normami, sztuką budowlaną i zasadami realizacji obiektu, jego części i wyposażenia.

Dokumentacja projektowa winna być czytana łącznie z warunkami kontraktu (umową pomiędzy Wykonawcą a Inwestorem), kosztorysem i innymi dokumentami opisującymi przyszłą inwestycję. Roboty nie ujęte w dokumentacji a wynikające z technologii, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń, winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy i brak ich wyszczególnienia w dokumentacji projektowej nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów. Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilości materiałów i urządzeń zgodnie z dokumentacją na etapie przetargu.

Wszelkie dodatkowe wyjaśnienia dokumentacyjne związane z realizacją przedsięwzięcia mogą być przygotowane przez Biuro Projektów w formie rysunków roboczych i nadzorów w trakcie trwania realizacji inwestycji.

W przypadku zmian, w dokumentacji projektowej, wprowadzanych na życzenie Inwestora, przedstawiciela Inwestora lub Wykonawcę, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Inwestorowi projektu powykonawczego.

17. Uprawnienia Inwestora w czasie budowy

Inwestor zastrzega sobie możliwość zamiany w technologii, zastosowanych materiałach i urządzeniach jednak zastosowane zamienniki nie mogą być o niższych parametrach niż zaprojektowane. W przypadku zmian, na zlecenie Inwestora, lub Wykonawcy, w dokumentacji projektowej Biuro Projektowe musi zostać o takim fakcie powiadomione.

Inwestor wyznacza uprawnionego Przedstawiciela, który będzie reprezentował interes Inwestora podczas trwania procesu inwestycyjnego.

Na życzenie Inwestora lub jego Przedstawiciela, Wykonawca, na własny koszt, wykona normowe testy materiałów w celu sprawdzenia zgodności ich własności i jakości z normami i niniejszą specyfikacją. Wyniki testów będą stanowić integralną część dziennika budowy i mogą stanowić podstawę do usunięcia wadliwych materiałów i wymiany elementów budowlanych na koszt Wykonawcy. W zakres obowiązków Wykonawcy będą wchodziły geodezyjne pomiary ugięć elementów konstrukcji, odchyłek wymiarowych elementów budowlanych i wykończeniowych w stosunku do dozwolonych normą i wymiarów dokumentacyjnych. Wszelkie odchyłki niedopuszczone normami i dokumentacją są podstawą do wymiany na koszt Wykonawcy elementu wadliwego.

18. Uprawnienia Biura Projektowego w czasie budowy

Na wniosek i zlecenie Inwestora, Biuro Projektowe może sprawować nadzór autorski nad inwestycją.

Wykonawca powinien zapewnić możliwość wstępu na budowę dla przedstawicieli Biura Projektowego, oraz udostępnić dziennik budowy.

Biuro Projektów, na prośbę Inwestora, Uprawnionego Przedstawiciela, lub Kierownika Budowy, może wprowadzać zmiany do projektu. W przypadku wprowadzenia zmian w trakcie realizacji

inwestycji, zostaną one wcześniej uzgodnione z Uprawnionym Przedstawicielem Inwestora i Wykonawcą.

19. Uprawnienia Kierownika Budowy lub Wykonawcy w czasie budowy

Kierownik Budowy, lub Wykonawca, ma prawo występowania do Inwestora o zmiany w rozwiązaniach projektowych, jeżeli są one uzasadnione koniecznością zwiększenia bezpieczeństwa realizacji robót budowlanych lub usprawnienia procesu budowy.

20. Materiały, praca i urządzenia

Nazwy własne wskazane w dokumentacji (opisy, rysunki, kosztorysy, STWiOR, itp) są jedynie wskazaniem produktu referencyjnego i nie stanowią podstawy do zamówienia. Zmiana materiałów nie jest zmianą istotną do projektu.

Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia stosowane na budowie winny być najwyższej jakości, odpowiadać Polskim Normom, jednoznacznym przepisom ich stosowania i wykorzystania. 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. Wykonawca zapewni wykwalifikowanych pracowników do odpowiednich robót i warunki pracy odpowiadające wymogom BHP.

Wszelkie urządzenia i prace powodujące zagrożenia w trakcie budowy powinny być czytelnie oznakowane. Wykonawca będzie utrzymywał plac budowy wolny od śmieci, odpadów budowlanych i innych zanieczyszczeń.

Wykonawca dostarczy w dwóch kopiach katalogi i atesty stosowanych na budowie materiałów i wyrobów z instrukcjami ich stosowania. Jedna kopia pozostaje jako załącznik dziennika budowy, druga pozostanie do dyspozycji Inwestora. Wyroby i materiały (z wyjątkiem materiałów masowych) winny być odpowiednio pakowane i posiadać znak wytwórcy.

Znak wytwórcy, karty gwarancyjne i inne związane z wykonywanymi pracami budowlano-montażowymi stanowić będą załącznik do dokumentacji budowy prowadzonej przez Wykonawcę. Wykonawca ponosi odpowiedzialność prawną w razie zaniedbania tych wymogów.

<u>Specjalność:</u>	<u>Imię i nazwisko</u> <u>Uprawnienia:</u>	<u>Data</u> <u>opracowania:</u>	<u>Podpis:</u>
Architektura Projektant główny	mgr inż. arch. Katarzyna Tytuła Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej, nr upr. 15/PKOKK/2018	26.03.2025 r.	
Opracowanie	mgr inż. Joanna Goleniowska	26.03.2025 r.	
Opracowanie	mgr inż. arch. Jakub Oziębło	26.03.2025 r.	
Konstrukcja Projektant	mgr inż. Marcin Rymarz Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr. PDK/0313/PWOK/18	26.03.2025 r.	