|  |  |
| --- | --- |
| Egz. ….. | |
| Jednostka  projektowa | Lege Artis Łukasz Wyka  ul. Ametystowa 6/14, 20-577 Lublin  NIP: 7151683093, REGON: 382148844 |
| **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY** | |
| Tytuł opracowania | Budowa tężni solankowej wraz z instalacją elektryczną, wodociągową i technologiczną, przyłączem wodociągowym oraz obiektami małej architektury  w parku ks. Kard. Wyszyńskiego w Piotrkowie Trybunalskim w ramach zadania "Pit Stop dla Aktywnych i Tężnie Trybunalskie - zadanie w ramach budżetu obywatelskiego" |
| Kat. Obiektu | VIII |
| Jednostka ewidencyjna  (adres) | działki ewid. 2/281, 85, 2/37 obręb 28 Piotrków Trybunalski,  powiat Piotrków Trybunalski, województwo łódzkie,  identyfikator działki: 106201\_1.0028.2/281 |
| Inwestor | Miasto Piotrków Trybunalski  ul. Pasaż Karola Rudkowskiego 10  97-300 Piotrków Trybunalski |

AUTORZY OPRACOWANIA:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BRANŻA | FUNKCJA | NAZWISKO I IMIĘ | NR UPRAWNIEŃ | DATA | PODPIS |
| ARCHITEKTURA | PROJEKTANT | mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk | 242/LBOKK/  2018 | 04.2023 |  |

Kwiecień, 2023

**SPIS TREŚCI**

[**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY** 1](#_Toc133499048)

[**SPIS TREŚCI** 2](#_Toc133499049)

[**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW** 3](#_Toc133499050)

[**KSEROKOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH I ZAŚWIADCZEŃ Z IZBY** 4](#_Toc133499051)

[1. Zakres zamierzenia budowlanego 6](#_Toc133499052)

[2. Cel zamierzenia budowlanego 6](#_Toc133499053)

[3. Podstawa opracowania 7](#_Toc133499054)

[4. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego 7](#_Toc133499055)

[5. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy 7](#_Toc133499056)

[6. Zestawienie powierzchni 8](#_Toc133499057)

[7. Układ przestrzenny i forma architektoniczna 8](#_Toc133499058)

[8. Parametry techniczne projektowanych obiektów budowlanych 10](#_Toc133499059)

[8.1. Obiekty małej architektury 10](#_Toc133499060)

[8.2. Nawierzchnie utwardzone 13](#_Toc133499061)

[9. Opinia geotechniczna 14](#_Toc133499062)

[10. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych 15](#_Toc133499063)

[11. Liczba lokali mieszkalnych dla osób niepełnosprawnych 15](#_Toc133499064)

[12. Opis zapewnienia warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne 15](#_Toc133499065)

[13. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie 15](#_Toc133499066)

[14. Analiza możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło 17](#_Toc133499067)

[15. Analiza możliwości wykorzystania urządzeń automatycznie regulujących temperaturę w pomieszczeniach 17](#_Toc133499068)

[16. Informacje o elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego 17](#_Toc133499069)

[17. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej 18](#_Toc133499070)

[18. Uwagi Końcowe 18](#_Toc133499071)

[**SPIS RYSUNKÓW** 20](#_Toc133499072)

Lublin, dnia 27.04.2023r.

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**

Na podstawie artykułu. 34 ustawy. 3d punkt. 3) ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany:

**Budowa tężni solankowej wraz z instalacją elektryczną, wodociągową i technologiczną, przyłączem wodociągowym oraz obiektami małej architektury w parku ks. Kard. Wyszyńskiego w Piotrkowie Trybunalskim w ramach zadania "Pit Stop dla Aktywnych i Tężnie Trybunalskie - zadanie w ramach budżetu obywatelskiego"**

**Adres inwestycji:**

działki ewid. 2/281, 85, 2/37 obręb 28 Piotrków Trybunalski,

powiat Piotrków Trybunalski, województwo łódzkie,

identyfikator działki: 106201\_1.0028.2/281

**Inwestor:**

Miasto Piotrków Trybunalski

ul. Pasaż Karola Rudkowskiego 10

97-300 Piotrków Trybunalski

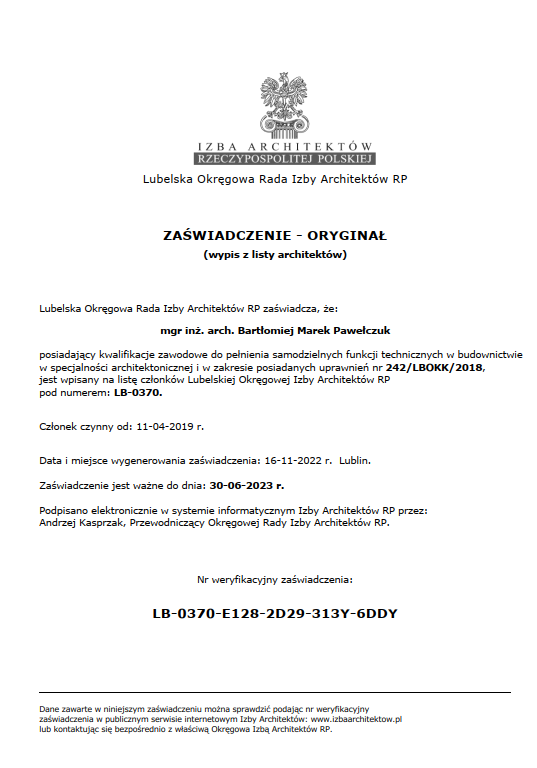
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BRANŻA | FUNKCJA | NAZWISKO I IMIĘ | NR UPRAWNIEŃ | DATA | PODPIS |
| ARCHITEKTURA | PROJEKTANT | mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk | 242/LBOKK/  2018 | 04.2023 |  |

Kwiecień 2023r.

**KSEROKOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH I ZAŚWIADCZEŃ Z IZBY**



****

**OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

1. Zakres zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa tężni solankowej wraz z instalacją elektryczną, wodociągową i technologiczną, przyłączem wodociągowym oraz obiektami małej architektury w parku ks. Kard. Wyszyńskiego w Piotrkowie Trybunalskim w ramach zadania "Pit Stop dla Aktywnych i Tężnie Trybunalskie - zadanie w ramach budżetu obywatelskiego"

Zakres branży architektoniczno-budowlanej:

* + Wykonanie nawierzchni utwardzonych
  + Budowa tężni solankowej z altaną o charakterze wiaty
  + wykonanie i montaż elementów małej architektury
    - ławki,
    - kosze na śmieci,
    - tablice informacyjne,
    - stojaki rowerowe

Zakres branży sanitarnej:

* + przyłącze wodociągowe do tężni solankowej ze studzienką wodomierzową
  + zewnętrzna instalacja wodociągowa
  + instalacja technologiczna tężni solankowej ze zbiornikiem podziemnym i studzienką zaworową – zasilanie solanką i instalacja powrotna z tężni

Zakres branży elektrycznej:

* Zasilanie tężni
* Oświetlenie zewnętrzne
* Instalacja monitoringu

1. Cel zamierzenia budowlanego

Celem inwestycji jest uzupełnienie terenu parku ks. Kard. Wyszyńskiego w Piotrkowie Trybunalskim o funkcje uzdrowiskowo-rekreacyjne.

1. Podstawa opracowania

* Uzgodnienia przedprojektowe z Inwestorem,
* Aktualna mapa,
* Plan sytuacyjny
* Obowiązujące przepisy i normy techniczne, m.in.:
* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.).
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami),

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektuje się obiekty budowlane należące do kategorii VIII.

1. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy

Obiekt realizowany będzie na działce ewid. Działce 2/281, obręb 28 Piotrków Trybunalski.

Program użytkowy obejmuje:

* + Wykonanie nawierzchni utwardzonych
  + Budowa tężni solankowej z altaną o charakterze wiaty
  + wykonanie i montaż elementów małej architektury
    - ławki,
    - kosze na śmieci,
    - tablice informacyjne,
    - stojaki rowerowe

Zakres branży sanitarnej

* + przyłącze wodociągowe do tężni solankowej ze studzienką wodomierzową
  + zewnętrzna instalacja wodociągowa
  + instalacja technologiczna tężni solankowej ze zbiornikiem podziemnym i studzienką zaworową – zasilanie solanką i instalacja powrotna z tężni

Zakres branży elektrycznej:

* Zasilanie tężni
* Oświetlenie zewnętrzne
* Instalacja monitoringu

1. Zestawienie powierzchni

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametry altany z tężnią solankową | | |
| 1. | Powierzchnia misy ociekowej | 6,16m2 |
| 2. | Szerokość altany na poziomie zadaszenia | 7,98 m |
| 3. | Wysokość altany | 5,22 m |
| 4. | Szerokość boku tężni | 1,20 m |
| 5. | Wysokość tężni | 4,20 m |

1. Układ przestrzenny i forma architektoniczna

ALTANA

Altana na rzucie sześcioboku z wewnętrznym słupem stanowiącym tężnię solankową.

Konstrukcja drewniana, oś słupów wyznacza koło o promieniu 330 cm, rozstaw slupów co 330 cm. Misa ociekowa o gr. 20 cm i promieniu 140 cm umieszczona centralnie. Na niej posadowiona konstrukcja tężni solankowej.

Sześciokątny dach altany kryty drewnianym gontem łupanym, ze spadkiem 20ᵒ, zwieńczony wieżyczką. Projektuje się rynny dachowe oraz rury spustowe.

ELEWACJA Z KRZEWÓW TARNINY

Do wypełnienia konstrukcji drewnianej tężni należy użyć wiązek tarniny o średnicy ok. 20 cm oraz długości ok.95cm i pniach średnicy ok. 20mm (w koronie). Krzewy tarniny stanowiące podstawowy materiał do budowy tężni solankowych (wypełnienie konstrukcji drewnianej), należy wycinać w okresie od 1 listopada do końca lutego. Podstawowym parametrem wyznaczającym standard i jakość wykonania elewacji z tarniny jest przede wszystkim ilość wiązek przypadających na 1m² powierzchni elewacji. Tarnina układana będzie na dodatkowych profilach drewnianych o przekroju 60x60mm, co 30~60 cm w pionie układanych w kierunku podłużnym i mocowanymi do słupów ram.

KORYTA I RYNNY ROZPROWADZAJĄCE SOLANKĘ

Koryta rozprowadzające solankę zaprojektowane zostały z desek z drewna modrzewiowego gr. 25mm. Kurki zamocowane w korycie zaprojektowane zostały z drewna dębowego. Rynny rozprowadzające solankę zaprojektowane zostały z drewna bukowego.

MATERIAŁY

* Drewno modrzewiowe klasy C 24/27
* Śruby w połączeniach drewnianych – stal kwasoodporna klasy V4A
* Beton wodoszczelny W8 klasy minimum B45 (dla tacy ociekowej)
* Beton wodoszczelny W8 klasy minimum B20 (dla stóp i przepony))
* Stal zbrojeniowa Klasy C gat.B500SP (dla tacy ociekowej)
* Stal zbrojeniowa RB500W (dla stóp i przepony)
* Łączniki do drewna - stal kwasoodporna klasy V4A
* Stal kształtowa elementów kotwiących – przyjęto S235JR (lub wg dostawcy)
* Materiał na powłoki izolacyjne – typu ICOPAL Primer lub równorzędne
* Folia budowlana czarna PE 0,20mm

TECHNOLOGIA TĘŻNI

Tężnia solankowa jest obiektem przeznaczonym do naturalnego wytwarzania „mgły wodnej” z roztworu solanki zawierającego naturalne związki soli. W celu uzyskania zamierzonego efektu, tarnina (stanowiąca wypełnienie konstrukcji drewnianej tężni) oblewana jest wodą solankową, tłoczoną przez agregat pompowy zainstalowany w komorze technicznej tężni.

Technologia tężni oparta będzie o medium solankowe, krążące w obiegu zamkniętym pomiędzy monolityczną wanną solankową, instalacją rozprowadzającą solankę wraz z urządzeniami hydraulicznymi, agregatem pompowym oraz systemem drewnianych koryt rozmieszczonych na górnym poziomie, bezpośrednio nad ścianą z tarniny. Z koryt poprzez drewniane zawory (kurki) solanka zostanie skierowana do rynien solankowych, celem równomiernego nawadniania ściany z tarniny. Spływ wody solankowej po gałązkach tarniny

odbywać się będzie grawitacyjnie.

Zakłada się, że ilość solanki o nasyceniu ok. 8-9% NaCl wynosi 10m³/dobę. Solanka dostarczana i uzupełniana specjalistycznymi samochodami przeznaczonymi do transportu płynnych produktów. W celu prawidłowego działania ilość roztworu w obiekcie tężni będzie uzupełniana wodą pitną z przebiegającego w pobliżu rurociągu w ilości w ilości do 1 m³/dobę.

Technologia tężni zakłada również zrzut wody solankowej (przed sezonem zimowym) przez wypompowywanie pozostałej ilości solanki i wywóz specjalistycznymi samochodami przeznaczonymi do transportu płynnych produktów a następnie utylizacje zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1. Parametry techniczne projektowanych obiektów budowlanych
   1. Obiekty małej architektury
      1. Ławki typu parkowego z oparciem

Ławka parkowa z oparciem, wymiary: Długość 180 cm, wysokość: 70 cm, wysokość siedziska: 39 cm, głębokość siedziska: 39 cm,

Konstrukcja żeliwna, siedzisko z drewna impregnowanego. Montaż poprzez zabetonowanie elementów kotwiących.



Fot. – rysunek poglądowy ławki

* + 1. Kosze na śmieci

Projektuje się przy ciągach pieszych 3 szt. kosze na śmieci.

Specyfikacja:

* pojemność 60 litrów,
* 2 duże otwory wrzutowe po bokach,
* Kolor czarny,
* wykonanie z blachy ocynkowanej o grubości 1 mm,
* daszek z blachy ocynkowanej o grubości 1,5 mm,
* malowanie proszkowe,
* odporność na czynniki atmosferyczne i substancje chemiczne,
* zamek blokujący,
* betonowa podstawa z możliwością kotwienia do podłoża,
* popielnica,
* wkład wewnętrzny z blachy ocynkowanej.

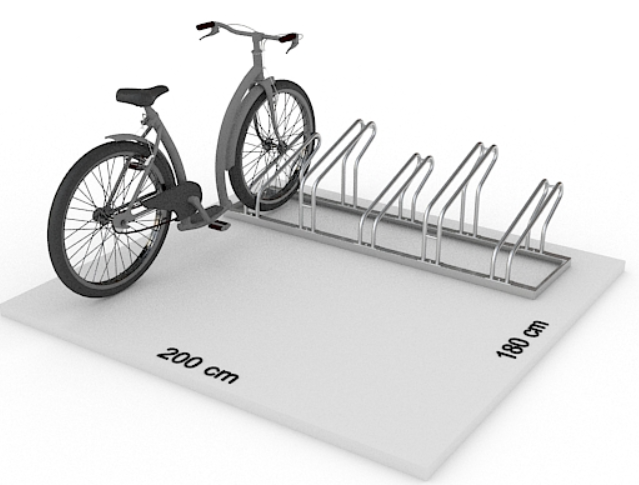


Fot. – rysunek poglądowy kosza na śmieci

* + 1. Stojak rowerowy

Projekt zakłada montaż stojaka rowerowego pięciostanowiskowego:

* długość: 175 [cm]
* wysokość: 45 [cm]
* głębokość: 55 [cm]
* szerokość stanowiska na koło: 5,0 [cm] na początku i 5,0 [cm] na końcu
* parkowanie: [jednostronne](http://www.sportadam.pl/stojaki-jednostronne-c-18.html) pod kątem 90°
* odległość między stanowiskami: 35 [cm]
* wymiary rury: 25x1,5 [mm]
* wymiary kątownika: 40x40x4 [mm]
* montaż: 6 kołków rozporowych o średnicy fi10 [mm] (są w komplecie)
* powłoka antykorozyjna: [ocynk ogniowy](http://www.sportadam.pl/ocynk-ogniowy-czy-galwaniczny-pm-27.html)
* kolor: cynkowy/szaro cynkowy
* ilość ram w module: 1 [szt.]
* odporność na zniszczenie: bardzo wysoka
* odporność na korozję: bardzo wysoka
* waga: około 23,5 [kg]

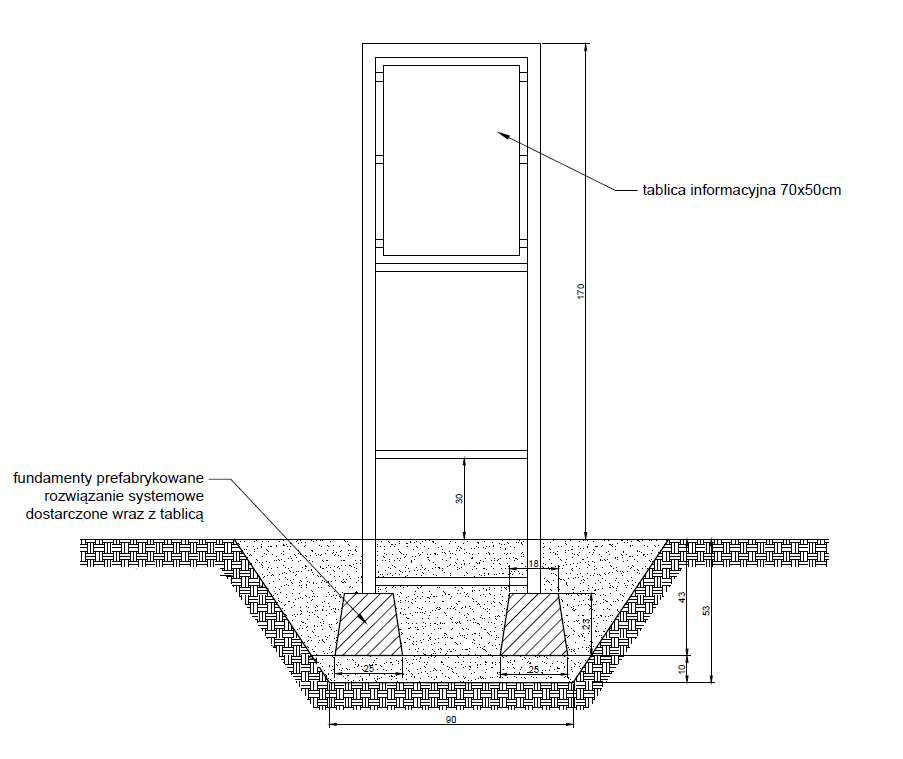


Fot. – rysunek poglądowy stojaka rowerowego

* + 1. Tablica informacyjna

Wymiary tarczy tablicy 50x70cm. W projekcie zastosowano rozwiązanie katalogowe tablicy wykonanej z rur stalowych. Na wysokości 30 cm pozioma poprzeczka zabezpieczająca przed wejściem w tablice przez osoby niewidome. Konstrukcja nośna tablicy zabezpieczona antykorozyjnie i malowana na kolor szary. Tablica posadowiona na fundamentach prefabrykowanych – rozwiązanie systemowe, fundamenty dostarczone wraz z tablicą przez Producenta. Na tablicy należy umieścić regulamin korzystania z obiektów. Treść regulaminu ustalić z Inwestorem.

Fundamentowanie: zgodnie z wytycznymi producenta.



Fot. – rysunek poglądowy tablicy informacyjnej

* 1. Nawierzchnie utwardzone

W ramach projektu przewiduje się ciągi piesze i utwardzony plac pod tężnie zlokalizowany we wschodniej części skweru. Nawierzchnie wykonane z kostki brukowej o strukturze i wzorze zgodnym z nawierzchnią istniejących chodników – kostki brukowej typu „młotek”.

Dojścia do tężni wykonane z kostki brukowej o nieregularnych kształtach, o minimalnej szerokości 1,5m. Plac pod altaną o okrągłym kształcie i promieniu 5,55m.

Warstwy nawierzchni z kostki brukowej:

* kostka brukowa typu „młotek” gr.6cm
* podsypka cem.-piask. 1:4 gr. 4 cm,
* 15 cm – podbudowa z mieszanki kruszywa naturalnego (piasku) 0/8 mm związanego hydraulicznie cementem, klasa wytrzymałości C3/4,
* 10 cm – w-wa odcinająca z piasku średniego
* grunt rodzimy

Konstrukcja obrzeży:

obrzeże betonowe 6x20 cm na podsypce cem.-piaskowej i ławie betonowej min. C3/4

Kostka brukowa:

Typu „młotek” o gr.6cm. wy.73x14cm, układana we wzór jak na istniejących ciągach pieszych – kolorystyka: czerwony, grafit, szary.



Fot. – rysunek poglądowy nawierzchni



Fot. – rysunek poglądowy wzoru nawierzchni

Spadki nawierzchni poprzeczne nie większe, niż 2%, w razie konieczności spadki poprzeczne należy skorygować na etapie rozpoczęcia robót budowlanych tak, by uwzględnić rzeczywiste rzędne wysokościowe i połączyć nowoprojektowane utwardzenie terenu ze stanem istniejącym.

Przed wykonaniem właściwych robót ziemnych należy usunąć warstwę ziemi urodzajnej, ew. humusu. Roboty ziemne w rejonie urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie. Przewidziano do wykonania 80% robót mechanicznie i 20% robót ręcznie.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu w wykopach i nasypach zgodnie z PN-S-02205 powinien być nie mniejszy niż 1,0 pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni placyków i alejek.

1. Opinia geotechniczna

Na potrzeby przedmiotowego opracowania wykonane zostały badania geotechniczne oraz sporządzona opinia geotechniczna. W wyniku badań warunki gruntowo-wodne określono jako proste. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe określono na podstawie opinii geotechnicznej z badań podłoża gruntowego opracowanej przez Pracownie Geologiczną ADRIUM, przez Adriannę Adamusiak, data sporządzenia dokumentacji: kwiecień 2023r.

*Szczegóły w Załączniku: opinia geotechniczna dla projektu tężni solankowej wraz z infrastrukturą na terenie parku im. kard. Stefana Wyszyńskiego w Piotrkowie Trybunalskim.*

1. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy

1. Liczba lokali mieszkalnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy

1. Opis zapewnienia warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Teren opracowania jest terenem płaskim, nie posiada żadnych barier architektonicznych. Uwzględniono m.in. następujące udogodnienia dla osób z niepełnosprawnością:

* nawierzchnia ciągów pieszych: przekrój podłużny nie przekracza 3%, przekrój poprzeczny nie przekracza 2%,
* na tablicach informacyjnych umieszczono QR kod z informacją dostępną dla osób słabowidzących,

1. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

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

Zapotrzebowanie na wodę oraz ilość ścieków jest zgodna z obecnymi warunkami technicznymi dostarczania wody.

Ścieki będą gromadzone w bezodpływowym zbiorniku, który będzie opróżniany okresowo beczkowozem.

Wody opadowe i roztopowe odprowadzone powierzchniowo na działkę Inwestora

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

Projektowana zabudowa nie spowoduje zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby i zapewnia ochronę przed uciążliwościami oraz ochronę p.poż Zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z pn. zm.)

Przewiduję się , że emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych ( ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się ) pochodząca z inwestycji jak również emisja hałasu związana z projektowanym założeniem, nie będzie miała negatywnego wpływu na sąsiednie działki.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

W ramach sprzedaży wytwarzane będą odpady opakowaniowe, które zostaną gromadzone w wiatach śmietnikowych na działce Inwestora.

Odpady komunalne wytwarzane przez użytkowników obiektu odbierane będą przez uprawnione jednostki komunalne.

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:

Nie przewiduję się występowania emisji wibracji, promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń (parametrów czynników i zasięgu rozprzestrzeniania się).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Rodzaj i charakter projektowanej zabudowy nie stwarza zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, nie zalicza się także do przepisów kwalifikowanych w odrębnych przepisach

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę,

wody powierzchniowe i podziemne:

Projektowana inwestycja nie wpływa na wody powierzchniowe, podziemne, glebę oraz istniejący glebostan i ziemię. Projekt nie przewiduje zmian w panujących stosunkach wodnych w obrębie inwestycji.

1. Analiza możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy

1. Analiza możliwości wykorzystania urządzeń automatycznie regulujących temperaturę w pomieszczeniach

Nie dotyczy

1. Informacje o elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Projektuje się przyłącze wodociągowe z rur PE100-RC Ø40x3,7mm PN16 SDR11 dla tężni solankowej zakończone studzienką wodomierzową. Za zaworem odcinającym w studzience wodomierzowej zaprojektowano zewnętrzną instalację wodociągową zasilającą instalację tężni solankowej. Przyłącze układane będzie metodą wykopu otwartego oraz bezwykopowo metodą przecisku w rurze osłonowej na odcinkach zaznaczonych na planie sytuacyjnym. Włączenie do istniejącego wodociągu wo200 należy wykonać z zastosowaniem opaski nawiercającej z zasuwą żeliwną DN40.

Ścieki z tężni solankowej (zużyta solanka wymieniana raz w roku) będą okresowo wywożone za pomocą pojazdu asenizacyjnego bądź beczkowozu. Ścieki z tężni solankowej będą wywożone okresowo, w związku z sezonowym charakterem pracy obiektu. Przewiduje się pracę obiektu tężni w obiegu zamkniętym z uzupełnianiem ubytków wody w wyniku parowania poprzez elektrozawór uzupełniający montowany w studzience zaworowej bądź w zbiorniku na solankę.

Instalacja technologiczna tężni solankowej przewiduje zbiornik podziemny polietylenowy na solankę o pojemności 5m3. Zbiornik wyposażony będzie w pompę zatapialną zasilającą tężnie solanką. Zawory regulacyjne i odcinające zlokalizowano w studzience zaworowej od strony zasilania tężni. Solanka doprowadzana będzie do konstrukcji tężni instalacją zasilającą, na szczycie tężni będą zainstalowane koryta główne oraz opadowe solanki rozprowadzające roztwór po wypełnieniu z tarniny. Solanka spływać będzie po tarninie do koryta zbiorczego i wpustu kanalizacyjnego zabudowanego w żelbetowej misie ociekowej tężni i odprowadzana grawitacyjne rurociągami do zbiornika tężni. Przed zbiornikiem głównym na powrocie przewiduje się podziemny filtr przepływowy koszowy wyłapujący zanieczyszczenia które mogą dostać się do pompy obiegowej i zbiornika solanki.

Tężnie należy wyposażyć w oświetlenie montowane w podbitce deskowanej. Przewidziano oprawy typu downlight w obudowie IP67 odpornej na warunki otoczenia. Zasilanie opraw wykonać kablem YKY 3x1,5m z szafki sterowania tężnią.

1. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

- Warunki ochrony przeciwpożarowej według: Dz.U. Nr 75, poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002 r.,

- Dz.U. Nr 121, poz. 1137 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie z dnia 16.06.2003 r. uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony p-pożarowej

- Dz.U. Nr 124 poz. 1030 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji

w sprawie z dnia 24.07.2009 r. przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

- Dz.U. Nr 109 poz. 719 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji

w sprawie z dnia 07.06.2010 r. ochrony pożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

Projektowany obiekt budowlany „tężni solankowej” nie jest budynkiem w rozumieniu art.3, pkt 2 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane ani też nie pełni funkcji użytkowej budynków

1. Uwagi Końcowe

Prace powinny być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.  
Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, sztuką budowlaną i przy zachowaniu przepisów BHP.

Roboty budowlane należy wykonywać nie naruszając interesów osób trzecich oraz z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy – szczegółowa informacja w planie „BIOZ”.

Projektant:

mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk

upr. nr 242/LBOKK/2018

**SPIS RYSUNKÓW**

A-01 – TĘŻNIA SOLANKOWA - Rzuty, elewacja skala 1:50

A-02 – TĘŻNIA SOLANKOWA – Przekrój A-A skala 1:50

A-03 – NAWIERZCHNIA - Przekrój skala 1:50