

faza:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY
nazwa zamierzenia budowlanego:	BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ, KONTENEROWEGO BUDYNKU WC, ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE O POJ. DO 10 M3, KOMORY TECHNOLOGICZNEJ, PODZIEMNEGO ZBIORNIKA NA SOLANKĘ I PODZIEMNEGO ZBIORNIKA RETENCYJNEGO, PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO, DOZIEMNYCH ODCINKÓW INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, WODY SOLANKOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ, ENERGETYCZNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA, KANALIZACJI KABLOWEJ ORAZ MONTAŻ OŚWIETLENIA PARKOWEGO, INSTALACJI MONITORINGU WIZYJNEGO, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, WYMIANA URZĄDZEŃ SPORTOWO-REKREACYJNYCH, ROZBUDOWA ALEJKI PARKOWEJ, ZJAZD DO DZIAŁKI, DOJAZD DO URZĄDZEŃ TĘŻNI SOLANKOWEJ, DOJŚCIA PIESZE DO TĘŻNI SOLANKOWEJ I KONTENEROWEGO BUDYNKU WC w ramach zadania: „Budowa infrastruktury rekreacyjnej – zagospodarowanie terenu parku na dz. nr 712 w Siedliszczu” Kategoria obiektu budowlanego VIII, III – inne budowle i inne budynki Pierwsza kategoria geotechniczna obiektu
adres zamierzenia budowlanego:	msc. Siedliszcze, gmina Siedliszcze ul. Szpitalna b/n działki nr ewid. gruntu 482, 710, 712 obręb 060311_4.0036 Siedliszcze jedn. ewid. 060311_4 Siedliszcze miasto identyfikator działki: 060311_4. 0036.482, 060311_4. 0036.710, 060311_4. 0036.712,
Inwestor:	STOWARZYSZENIE SIEDLISKIE TOWARZYSTWO REGIONALNE 22-130 Siedliszcze, ul. Aleksandra Białasza 10
branża:	architektoniczna

pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	podpis
PROJEKTANT	mg inż. arch. Wojciech Filip do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej architektonicznej 1139/CH/94	
OPRACOWAŁA	Bożena Kończyńska	

SPIS ZAWARTOŚCI

1.	Strona tytułowa		str. 1
2.	Spis zawartości		str. 2-3
	Opis techniczny		
I.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego		str. 5
II.	Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego		str. 5
III.	Założenia funkcjonalno - przestrzenne		str. 5
IV.	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna		str. 5
V.	Liczba lokali mieszkalnych i usługowych		str. 6
VI.	Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz.1217), w tym osób starszych		str. 6
VII.	Zapewnienie 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		str. 6
VIII.	Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe		str. 7
IX.	Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego		str. 8
X.	Ochrona przeciwpożarowa		str. 11
XI.	Położenie budynku		str. 14
XII.	Opinia geotechniczna		str. 15
XIII.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie		str. 15
XIV.	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło		str. 16
XV.	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach		str. 16
XVI.	Uwagi końcowe i przepisy bhp		str. 18
XVII.	Oświadczenie projektanta		str. 19
XVIII.	Kopie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych oraz zaświadczeń o przynależność do izby autorów projektu		str. 20-21
XIX.	Załączniki graficzne		
XIX.1.	Elewacje tężni solankowej	rys. nr A2	str. 22
XIX.2.	Rzut tężni solankowej	rys. nr A3	str. 23

XIX.3. Przekrój tężni solankowej	rys. nr A4	str. 24
XIX.4. Schemat konstrukcji tężni solankowej	rys. nr A5	str. 25
XIX.5. Rzut fundamentów tężni solankowej	rys. nr A6	str. 26
XIX.6. Rzut fundamentów tężni solankowej	rys. nr A6a	str. 27
XIX.7. Elewacje kontenerowego budynku WC	rys. nr A7	str. 28
XIX.8. Rzut, przekrój i fundament kontenerowego budynku WC	rys. nr A8	str. 29
XIX.9. Widok i przekrój urządzeń sportowo-rekreacyjnych oraz małej architektury	Załącznik nr 1-8	str. 30-37

Wszystkie elementy projektu architektoniczno-budowlanego oraz projektu zagospodarowania terenu należy rozpatrywać łącznie i wraz z projektem technicznym. Stosować się do instrukcji producentów zastosowanych materiałów, wyrobów i urządzeń. Wszelkie wskazane materiały, wyroby i urządzenia można zastąpić analogicznymi o nie gorszych parametrach technicznych.

OPIS TECHNICZNY

I. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Projektowane zamierzenie budowlane zalicza się do kategorii obiektu budowlanego: VIII - inne budowle oraz do III - inne budynki.

II. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego

Tężnia solankowa jest obiektem o charakterze uzdrowiskowym, stanowiącym naturalny leczniczy inhalator, przeznaczony do wytwarzania „mgły wodnej” - aerozolu o właściwościach leczniczych. Obecnie stanowią instalacje przestrzenne o leczniczych właściwościach.

Budynek kontenerowy zaprojektowano jako parterowy przeznaczonych na czasowy pobyt ludzi. Obiekt oparty na ramach stalowych: o szerokości do 2,438 m i długości 2,992 m (wymiar zewnętrzny ramy stalowej). Obiekt wyposażono w instalację wodno-kanalizacyjną, wentylacyjną, grzewczą i elektryczną.

III. Założenia funkcjonalno – przestrzenne

Projektowany kontener sanitarny stanowiący toaletę jest obiektem o kształcie prostokąta, wyposażonym w:

- umywalkę i WC z uchwytami dla osób niepełnosprawnych,
- podgrzewacz elektryczny cwu,
- grzejnik elektryczny 1 kW,
- instalację gniazd wtykowych-gniazdka, włączniki,
- oświetlenie - 2x16 LED świetlówka,
- wentylator elektryczny 150 m³/h

Tężnia solankowa składa się z dwóch elementów: monolitycznej niecki zbiornika na solankę (fundament tężni) oraz szkieletowej konstrukcji gradierni z drzewna modrzewiowego wypełnionych wiązkami z tarniny. Pompa tłoczyć będzie wodę solankową do górnej części tężni i rozprowadzać ją do koryt rozprowadzających. Spływająca grawitacyjnie woda solankowa trafiać będzie do niecki zbiornika solankowego, a stąd ponownie tłoczona (obieg zamknięty).

Zagospodarowanie terenu rekreacyjnego wokół tężni solankowej zaprojektowano jako w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych.

Kolorystyka budynków, dachu, rynien i rur spustowych – brak wymogów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Siedliszcze uchwalonego Uchwałą Nr XIII/69/2004 z dnia 25 lutego 2004 r. Rady Gminy Siedliszcze (ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubelskiego z dnia 15 kwietnia 2004 r., Nr 69, poz. 1240).

IV. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Tężnię solankową o konstrukcji drewnianej zaprojektowano na planie prostokąta o wym. 11,48 m x 9,10 m i wysokości 3,48 m.

– powierzchnia użytkowa budynku	–
– powierzchnia zabudowy	– 104,46 m ²
– wysokość budynku do kalenicy	– 3,48 m
– ilość kondygnacji nadziemnych	– 1
– szerokość budynku	– 9,10 m
– długość budynku	– 11,48 m
– kubatura budynku	–

Kontenerowy budynek - toaletę zaprojektowano jako parterowy przeznaczonych na czasowy pobyt ludzi. Obiekt modułowy o szerokości do 2,438 m i długości 2,992 m (wymiar zewnętrzny ramy stalowej). Obiekt wyposażono w instalację wodno-kanalizacyjną, grzewczą, elektryczną i wentylacyjną.

– powierzchnia użytkowa budynku	– 6,02 m ²
– powierzchnia zabudowy	– 7,29 m ²
– wysokość budynku	– 2,80 m
– wysokość budynku wewn.	– 2,50 m
– szerokość budynku	– 2,438 m
– długość budynku	– 2,992 m
– kubatura budynku	– 20,41 m ³

V Liczba lokali mieszkalnych i usługowych

Projektowane obiekty stanowią tężnię solankową i kontener sanitarny, brak jest lokali mieszkalnych.

VI Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz.1217), w tym osób starszych

Nie dotyczy

VII Zapewnienie 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 rekreacyjny wokół tężni solankowej, ciągi piesze, dojście do budynku WC zaprojektowano w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych, bez przeszkód terenowych uniemożliwiających lub utrudniających dostęp osobom niepełnosprawnym, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich lub posiadające dysfunkcje ruchowe.

Z uwagi na specyfikę obiektu tężni oraz biorąc pod uwagę zwiększoną jej eksploatację przez osoby starsze, przewidziano odpowiednią ilość elementów małej architektury (typu ławki, leżaki).

Budynek WC dostosowany zostanie do potrzeb osób niepełnosprawnych z zastosowaniem poręczy. Dostęp do budynku zapewniają drzwi bezprogowe szerokości ≥ 90 cm.

VIII Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

1. tężnia

a) Konstrukcja niecki zbiornika solankowego

Konstrukcja płyty fundamentowej tężni solankowej zaprojektowana została w postaci płytkiej niecki. Poziom posadowienia fundamentu: - 0,45 = 179,29 m n.p.m.

Poziom porównawczy ustalono na poziomie górnej płaszczyzny płyty 0,00 = 179,74 m n.p.m.

Podbudowa pod fundament: beton klasy C8/10.

Płyta fundamentowa: monolityczna grubości 10-15 cm z betonu wodoszczelnego W8, F150,

Klasa betonu: C25/30

Klasa ekspozycji betonu: XS2.

Stal zbrojeniowa: klasy C gatunek B500SP Ep stal o podwyższonej granicy plastyczności,

Otulina zbrojenia: $c=50$ mm

UWAGA:

Płytę fundamentową należy wykonywać na warstwie poślizgowej wykonanej z 3 warstw folii PE gr. 0,5 mm. Warstwa poślizgowa powinna być wykonana pod całą powierzchnią płyty. Płytę fundamentową należy betonować w całości. W celu zabezpieczenia wewnętrznej powierzchni niecki przed korozją chemiczną, zarówno betonu jak i zbrojenia, zaleca się dodatkowo zastosować elastyczną powłokę izolacyjną np.: polimerowo-cementową.

b) Konstrukcja szkieletowa tężni

Główny układ konstrukcyjny stanowią drewniane ramy w rozstawie 0,93 m, połączone w górnej części belką. Konstrukcja ramy składa się z 4 słupów o rozpiętości na dole tężni 9,10 m. Słupy o przekroju 16x16 cm połączone poziomymi ryglami o przekroju 16x16 cm. Drewniane słupy nośne tężni o przekroju 16x16 cm zostaną ustawione na belkach podwalinowych o przekroju 16x16 cm leżących na płycie żelbetowej i zamocowanych do niej śrubami fi 14,0 mm. Słupy ukośne będące elementem drewnianej wiaty zostaną zamontowane na stopach betonowych o wym. 30x30 cm i wys. 80,0 cm. Przekroje konstrukcyjne:

- słupy s-1, s-2, s-4 16x16 cm,
- słupy ukośne s-3 16x16 cm,
- belki podwalinowe b-1 16x16 cm,
- belki płatwiowe b-2, b-3 16x16 cm,
- belka b-4 16x16 cm,
- belka ramowa b-5 16x16 cm,
- ażurowa ścianka szczytowa z belek o wymiarach 5x10 cm.

Konstrukcja drewniana tężni będzie wykonana z drewna modrzewiowego klasy C24. Drewno należy impregnować w IV klasie impregnacji, klasa zabezpieczenia od ognia B s2 dO.

Elementy połączeń: łączniki ze stali kwasoodpornej austenicznej klasy V4A (PN-82101/PN-82105)

Szerokość konstrukcji: 8,07 m-9,10 m

Wysokość konstrukcji: 3,48 m.

UWAGA:

Wszystkie połączenia elementów drewnianych przy pomocy zaciosów ciesielskich i łączników /blach, śrub/ ze stali austenitycznej klasy V4A zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie branży konstrukcyjnej.

c) Elewacja z krzewów tarniny

Do wypełnienia konstrukcji drewnianej tężni należy użyć wiązek tarniny o średnicy ok. 20 cm oraz długości od 2,10 m i pniach średnicy ok. 20 mm (w koronie). Podstawowym parametrem wyznaczającym standard i jakość wykonania elewacji z tarniny jest przede wszystkim ilość wiązek przypadających na 1,0 m² powierzchni elewacji. W powierzchnię 1,0 m² elewacji należy wbudować (ułożyć) średnio 25-30 wiązek tarniny o średnicy 20 cm.

Tarnina układana będzie na łąkach drewnianych o przekroju 60x80 mm, układanych w kierunku podłużnym i mocowanymi do słupów ram w rozstawie pionowym co 93 cm.

d) Technologia tężni solankowej

Technologia tężni oparta na wodzie solankowej krążącej w obiegu zamkniętym między zbiornikiem na solankę, instalacją rozprowadzającą wodę solankową wraz z urządzeniami hydraulicznymi (agregatami pompowymi). Woda solankowa doprowadzona do tężni, będzie spływać grawitacyjnie po gałązkach tarniny.

Ubytki solanki spowodowane parowaniem i rozpylaniem, uzupełniane będą wodą z instalacji wodociągowej w ilości ok. 3,5 m³/dobę. Nadmiar wody solankowej w zbiorniku solankowym, powstały w wyniku ulewnych deszczy zostanie ujęty w projektowany zbiorniku retencyjnym. Zakłada również zrzut wody solankowej (przed sezonem zimowym) za pomocą wozu asenizacyjnego, a następnie jej utylizację. Solanka dostarczana będzie od 4-5 razy w roku specjalistycznymi samochodami.

2. Kontenerowy budynek - toaleta

Kontenerowy budynek - toaleta zaprojektowano jako parterowy przeznaczonych na czasowy pobyt ludzi. Obiekt modułowy o szerokości do 2,438 m i długości 2,992 m (wymiar zewnętrzny ramy stalowej). Obiekt wyposażono w instalację wodno-kanalizacyjną, grzewczą, elektryczną i wentylacyjną.

IX Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego:

W budynku kontenerowym projektuje się następujące instalacje wewnętrzne:

➤ instalacje wewnętrzne:

- wodociągową, ciepłej wody użytkowej,
- kanalizacji sanitarnej,
- centralnego ogrzewania,
- wentylacji grawitacyjnej,
- elektryczną oświetleniową i gniazd wtykowych,

W tężni solankowej projektuje się następujące instalacje wewnętrzne:

➤ instalacje wewnętrzne:

- wody solankowej.
- kanalizacji technologicznej.

Na zewnątrz obiektów budowlanych projektuje się następujące instalacje zewnętrzne:

➤ **instalacje zewnętrzne:**

- przyłącze wodociągowe podłączone do wodociągu gminnego zapewnia dostęp do wody pitnej i do celów sanitarnych,
- doziemne odcinki instalacji wodociągowej,
- doziemne odcinki instalacji wody solankowej,
- doziemny odcinek instalacji kanalizacji technologicznej,
- doziemny odcinek instalacji energetycznej,
- doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej – odprowadzenie ścieków sanitarnych do projektowanego zbiornika na nieczystości ciekłe, grawitacyjnie przewodem PCV o śr. 160 mm,
- doziemna instalacja kanalizacji deszczowej – odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku i terenu utwardzonego na teren działki Inwestora,
- instalacja oświetlenia alejki,
- kanalizacja kablowa,
- instalacja monitoringu wizyjnego.

Parametry techniczne kontenera WC

Budynek modułowy posiadający konstrukcję nośną wykonaną z ramy stalowej z zimno giętych profili walcowanych, połączonych w 4 narożnikach. Rama pełni funkcję szkieletu budynku modułowego. Wszystkie profile są piaskowane i zabezpieczone antykorozyjnie. Kontener jest ocieplony termicznie zgodnie wymogami normy, posiada instalacje techniczne, ogrzewanie, naświetlenie naturalne i wentylację grawitacyjną. Elementy konstrukcji pokryte powłokami antykorozyjnymi, elewacja kontenera zostanie osłonięta dekoracyjną attyką z drewna.

Fundamenty	
	Posadowienie na 4 stopach fundamentowych o wymiarach 30x25x50cm z betonu C15/20.
Konstrukcja	
	stalowa, spawana rama podłogi, stropodachu, oraz słupy usytuowane w narożach modułu z blachy grubości 5 mm
Pokrycie konstrukcji	powłokami antykorozyjnymi (środowisko C3) w kolorze z palety RAL.
Odwodnienie	odprowadzenie wody deszczowej rurami PCV umieszczonymi wewnątrz słupów narożnych kontenera
Podłoga	
	Wykładzina PCV o grubości min 2 mm szara, wykończenie podłogi listwami przypodłogowymi
Konstrukcja	blacha ocynkowana trapezowa, ocieplenie wełną mineralną grubości 100 mm, folia paroprzepuszczalna, płyta wiórowa grub. 22 mm
Nośność	200 kg/m ²

Stropodach	
	płaski, systemowy, jednospadowy
Pokrycie	dach warstwowy: blacha ocynkowana o grub. 0,55 mm, płyta wiórowa grub. 22 mm, wełna mineralna grubości 100 mm, folia paroizolacyjna, płyta laminowana biała grubości 12 mm
Odwodnienie	za pomocą rynien i rur spustowych
Obciążenie śniegiem	1,6 kN/m ²
Ściany zewnętrzne	
	konstrukcja ścian zewnętrznych wykonana z profili stalowych z wypełnieniem blachą lakierowaną o grub. 0,55 mm w kolorze szarym RAL 7035 profilowana, styropian o grub. 75 mm, blacha lakierowana o grub. 0,55 mm w kolorze białym RAL 9010 gładka.
Drzwi zewnętrzne	
	całkowita szerokość drzwi wejściowych w świetle 100 cm, jednoskrzydłowe, stalowe, ocieplone w kolorze białym o wymiarach 100x200cm, otwierane na zewnątrz
Stolarka okienna	
	wykonane z PVC o wymiarach 565x535 mm, z szybą matową o współczynniku szklenie dwuszybowe
Instalacje wewnętrzne	
instalacja wodociągowa	instalacja wewnętrzna prowadzona na powierzchni ścian, dodatkowo należy przewidzieć zawór kulowy czerpakny wody 3/4" na zewnątrz kontenera od strony wejścia z możliwością jego odwodnienia na okres zimowy
Instalacja ciepłej wody użytkowej	elektryczny podgrzewacz wody o poj 5 l umiejscowiony pod sufitem (względny bezpieczeństwa)
Instalacja kanal. sanitarnej	instalacja wewnętrzna prowadzona na powierzchni ścian
instalacja kanal. deszczowej	rury spustowe są wykonane z tworzyw sztucznych
instalacja c.o.	odprowadzenie wód opadowych z dachu i powierzchni utwardzonych poprzez rynny, rury spustowe na teren działki Inwestora
instalacja wentylacji	grzejnik elektryczny o mocy 1,0 kW z osłoną wandaloodporną
instalacja elektryczna	wentylator elektryczny o wydajności 100 m ³ z czujnikiem światła w module sanitarnym
instalacja teletechniczna	instalacja gniazd wtykowych 230V, 400V
	brak wyposażenia

X. Ochrona przeciwpożarowa

Zakres danych wynikający z §4 ust.1 pkt 1 Rozporządzenie 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 r., poz. 1722), obejmujące w szczególności:

a) Wymiary budynku, wysokość, liczba kondygnacji

Obiekt tężni solankowej zaprojektowano na planie prostokąta o wym. 11,48 m x 9,10 m i wysokości 3,48 m.

Budynek kontenerowy zaprojektowano jako parterowy przeznaczonych na czasowy pobyt ludzi. Obiekt oparty na ramach stalowych: o szerokości do 2,438 m i długości 2,992 m (wymiar zewnętrzny ramy stalowej). Obiekt wyposażono w instalację wodno-kanalizacyjną, wentylacyjną, grzewczą i elektryczną.

Obiekty zaliczane są do grupy budynków niskich N – §6 i §8 Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2024 r., poz. 474)

• Tężnia solankowa

– powierzchnia użytkowa budynku	–
– powierzchnia zabudowy	– 104,46 m ²
– wysokość budynku do kalenicy	– 3,48 m
– ilość kondygnacji nadziemnych	– 1
– szerokość budynku	– 9,10 m
– długość budynku	– 11,48 m
– kubatura budynku	–

• Kontener sanitarny – toaleta

– powierzchnia użytkowa budynku	– 6,02 m ²
– powierzchnia zabudowy	– 7,29 m ²
– wysokość budynku do kalenicy	– 2,80 m
– ilość kondygnacji nadziemnych	– 1
– szerokość budynku	– 2,438 m
– długość budynku	– 2,992 m
– kubatura budynku	– 20,41 m ³

b) Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

W budynku WC i na terenie tężni solankowej liczba użytkowników przebywających jednocześnie nie przekroczy 50 osób, w związku z czym uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. ochrony przeciwpożarowej nie jest wymagane.

Budynki jednokondygnacyjne niskie (N) - wymagają realizacji w klasie „D” odporności pożarowej.

Do projektowanych obiektów nie jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru można korzystać z istniejącego hydrantu DN80, na miejskiej sieci wodociągowej na działce numer ewid. gruntu 482 obręb 060311_4.0036 Siedliszcze.

c) Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy

Zgodnie z §212 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2024 r., poz. 474), wymagane jest wykonanie budynku kontenerowego w klasie odporności pożarowej D.

Zgodnie z §216 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2024 r., poz. 474), wymagana odporność ogniowa elementów kondygnacji nadziemnej budynku powinna i będzie wynosić:

- konstrukcji głównej R30,
- konstrukcji dachu – bez wymagań,
- stropu REI30,
- ścianom zewnętrznym EI30,
- ściany wewnętrzne – bez wymagań,
- przekrycie dachu – bez wymagań.

Konstrukcja tężni solankowej wykonana będzie z drewna modrzewiowego oraz wypełniona wiązkami tarniny – przez które przepływać będzie woda solankowa. Z uwagi na powyższe, elementy drewniane nie będą zabezpieczane ogniowo.

d) Zagrożenie wybuchem – pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz strefy zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej

W obiektach nie będą występowały pomieszczenia, w których przewidywana liczba przekraczałaby 30 osób. W obiektach oraz jego otoczeniu nie będą występowały pomieszczenia czy przestrzenie zewnętrzne kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

e) Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynki o kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni wewnętrznej łącznie 6,02 m² stanowi jedną strefę pożarową.

Zgodnie z §227 ust.1 dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej, zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi do 10000 m². W projektowanych obiektach - nie występuje podział na strefy pożarowe.

f) Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego

Obowiązek obliczenia przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego istnieje tylko w odniesieniu do budynków o funkcji produkcyjnej i magazynowej zaliczanych do PM oraz pomieszczeń technicznych i gospodarczych kwalifikowanych do PM.

Dla projektowanych obiektów - nie określa się maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego.

g) Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne – zgodnie z § 271 ust. 8 i 8a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2024 r., poz. 474):

a) Odległość kontenera sanitarnego – toalety od obiektów sąsiadujących:

- ponad 66,63 m od istniejącego budynku mieszkalnego na działce numer ewid.

- gruntu 715 (strona wschodnia),
 - ponad 55,23 m od istniejącego budynku gospodarczego na działce numer ewid. gruntu 715 (strona wschodnia),
 - ponad 119,28 m od istniejącego boiska sportowego położonego na działce numer ewid. gruntu 712 (strona północna)
 - ponad 32,87 m od istniejącej altany położonej na działce numer ewid. gruntu 712 (strona południowa),
 - ponad 14,81 m od projektowanej tężni solankowej na działce numer ewid. gruntu 712,
 - ponad 285,58 m od istniejącego budynku mieszkalnego na działce numer ewid. gruntu 711 (strona północna – w części działki nieobjętej zakresem opracowania),
 - ponad 36,29 m od projektowanego zbiornika na nieczystości ciekłe na działce numer ewid. gruntu 712,
 - działki sąsiednie numer ewid. gruntu 482, 710, 713, 714 – nie są zabudowane
- b) Odległość projektowanej tężni solankowej od obiektów sąsiadujących:
- działki sąsiednie numer ewid. gruntu 482, 710, 713, 714 – nie są zabudowane
 - ponad 67,58 m od istniejącego budynku mieszkalnego na działce numer ewid. gruntu 715 (strona wschodnia),
 - ponad 51,17 m od istniejącego budynku gospodarczego na działce numer ewid. gruntu 715 (strona wschodnia),
 - ponad 91,17 m od istniejącego boiska położonego na działce numer ewid. gruntu 712 (strona północna),
 - ponad 260,35 m od istniejącego budynku mieszkalnego na działce numer ewid. gruntu 711 (strona północna – w części działki nieobjętej zakresem opracowania),
 - ponad 37,26 m od istniejącej altany położonej na działce numer ewid. gruntu 712,
 - ponad 13,19 m od projektowanego zbiornika na nieczystości ciekłe na działce numer ewid. gruntu 712

Obiekty spełniają wymagania wynikające z §271 i §272 warunków technicznych, a odległość od granicy sąsiedniej działki budowlanej wynosi co najmniej 4,0 m.

h) Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, a w szczególności:

- informacje o drogach pożarowych oraz dojazdach dla ekip ratowniczych,
- zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych.

Droga pożarowa oraz dojeżdża ekip ratowniczych – istniejąca droga gminna.

Dostęp jednostek straży pożarnej bezpośrednio z utwardzonych dróg komunikacji ogólnej, inwestycja nie wymaga stosowania wewnętrznych dróg przeciwpożarowych.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru – wodę do celów przeciwpożarowych zapewni hydrant zewnętrzny (położony na działce 482 obręb 060311_4.0036 Siedliszczce) w odległości 63,03 m od projektowanego

budynku kontenerowego i w odległości 77,85 m od projektowanej tężni solankowej.

- i) Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu

Nie stosowano powyższych rozwiązań zamiennych.

XI Położenie budynku

Odległości budynku i tężni solankowej od granicy działek

- a) kontener sanitarny – toaletę zaprojektowano w następujących odległościach:
- od granicy z działką numer 710 – 7,48 m i 7,38 m,
 - od granicy z działką numer 711 – ponad 278,00 m,
 - od granicy z działką numer 715 – 49,41 m i 49,43 m,
 - od granicy z działką numer 482 – 35,63 m i 41,93 m,
- b) tężnię solankową zaprojektowano w następujących odległościach:
- od granicy z działką numer 710 – 19,57m i 19,95 m,
 - od granicy z działką numer 711 – ponad 251,35 m,
 - od granicy z działką numer 715 – 30,97 m i 31,04 m,
 - od granicy z działką numer 482 – 53,43 m i 59,73 m,

Odległości budynku i tężni od budynków na sąsiednich działkach

- a) Odległość kontenera sanitarnego – toalety od obiektów sąsiadujących:
- ponad 66,63 m od istniejącego budynku mieszkalnego na działce numer ewid. gruntu 715 (strona wschodnia),
 - ponad 55,23 m od istniejącego budynku gospodarczego na działce numer ewid. gruntu 715 (strona wschodnia),
 - ponad 119,28 m od istniejącego boiska sportowego położonego na działce numer ewid. gruntu 712 (strona północna)
 - ponad 32,87 m od istniejącej altany położonej na działce numer ewid. gruntu 712 (strona południowa),
 - ponad 14,81 m od projektowanej tężni solankowej na działce numer ewid. gruntu 712,
 - ponad 285,58 m od istniejącego budynku mieszkalnego na działce numer ewid. gruntu 711 (strona północna– w części działki nieobjętej zakresem opracowania)
 - ponad 36,29 m od projektowanego zbiornika na nieczystości ciekłe na działce numer ewid. gruntu 712,
 - działki sąsiednie numer ewid. gruntu 482, 710, 713, 714 – nie są zabudowane
- b) Odległość projektowanej tężni solankowej od obiektów sąsiadujących:
- działki sąsiednie numer ewid. gruntu 482, 710, 713, 714 – nie są zabudowane
 - ponad 67,58 m od istniejącego budynku mieszkalnego na działce numer ewid. gruntu 715 (strona wschodnia),
 - ponad 51,17 m od istniejącego budynku gospodarczego na działce numer ewid. gruntu 715 (strona wschodnia),
 - ponad 91,17 m od istniejącego boiska położonego na działce numer ewid. gruntu 712 (strona północna),

- ponad 260,35 m od istniejącego budynku mieszkalnego na działce numer ewid. gruntu 711,
- ponad 37,26 m od istniejącej altany położonej na działce numer ewid. gruntu 712,
- ponad 13,19 m od projektowanego zbiornika na nieczystości ciekłe na działce numer ewid. gruntu 712,

Obiekty zostały zaprojektowane zgodnie z §12 ust 1 WT i w związku z tym nie oddziałuje na działki sąsiednie.

Odległość budynku od obiektów z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi na działkach sąsiednich umożliwia naturalne oświetlenie tych pomieszczeń (§13 WT). Budynek nie ogranicza naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich.

Nasłonecznienie pomieszczeń w budynkach na działkach sąsiednich - §60 WT.

Ze względu na odległości opisane w punktach powyżej projektowany budynek nie ogranicza nasłonecznienia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich.

Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe – § 216 WT

Usytuowanie obiektu na działce zgodnie z wymaganiami ww. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2024 r., poz. 474).

XII Opinia geotechniczna

Na podstawie wykonanych badań gruntowych oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. Ministra sprawię ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463), warunki gruntowe zalicza się do prostych i przyjmuje się I kategorię geotechniczną.

Projektowane elementy budynku są statycznie wyznaczalnymi schematami obliczeniowymi i zaliczone są do pierwszej kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe proste. Na podstawie wizji lokalnej, określono nośność gruntu na nie mniej niż 0,15 MPa.

Woda gruntowa poniżej poziomu posadowienia fundamentów.

Obciążenie śniegiem strefie III.

Obciążenie wiatrem w strefie I.

Strefa przemarzania gruntu $h_z = 1,0$ m.

XIII Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- a) szacunkowe zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych

Przyłącze wodociągowe podłączone do wodociągu gminnego zapewnia dostęp do wody pitnej, celów sanitarnych i technologicznych budynku WC o raz tężni solankowej.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku WC grawitacyjnie zewnętrznym instalacją kanalizacji sanitarnej do projektowanego zbiornika na nieczystości ciekłe.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu i powierzchni utwardzonych nastąpi poprzez rynny, rury spustowe na teren działki Inwestora.

Doprowadzenie wody solankowej na odcinku od komory technologicznej do tężni solankowej i zbiornika solanki odcinkiem doziemnym instalacji wody solankowej.

Odprowadzenie ścieków technologicznych z tężni doziemnym odcinkiem instalacji kanalizacji technologicznej na odcinku od tężni solankowej poprzez komorę technologiczną, zbiornik solankowy do zbiornika retencyjnego.

b) emisja zanieczyszczeń gazowych

Projektowane obiekty spełniają warunki ochrony atmosfery pod względem zastosowania źródła ciepła.

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Obiekty korzystają ze śmietniczek na terenie działki w miejscu oznaczonym na planie zagospodarowania terenu, a wywóz nieczystości odbywać się będzie okresowo wg harmonogramu ustalonego dla Gminy Siedliszcze z zgodnie z zawartą umową.

d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań i promieniowania

Obiekty nie będą emitowały szczególnych hałasów i drgań wymagających dodatkowych środków zaradczych.

e) wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne

Z uwagi na małą wysokość budynek nie powoduje większego zacieniania otoczenia, nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Budynek nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Ziemia uzyskana z wykopów pod fundamenty zostanie wykorzystana do ukształtowania terenu działki Inwestora a nadmiar zostanie wywieziony na miejsce wskazane przez Inwestora.

XIII Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Na podstawie **art. 3, ust. 4, pkt 5 Ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków** (Dz. U. 2014 poz. 1200), dla budynków o powierzchni użytkowej ogrzewanej mniejszej niż 50 m² nie sporządza się charakterystyki energetycznej.

Systemem grzewczym określamy zespół urządzeń i elementów składających się na instalację służącą do pozyskiwania i rozprowadzania ciepła w budynku. Dwie podstawowe części tych systemów to źródło ciepła i system jego dystrybucji, czyli instalacja grzewcza.

Projektowany obiekt będzie użytkowany okresowo i nie posiada systemu grzewczego rozumianego jako połączenie instalacji centralnego ogrzewania składającego się z grzejników i orurowania.

W związku z powyższym dokonanie analizy technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło w przypadku budowy kontenerowego budynku wc nie ma zastosowania.

XIV Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia

2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

W projektowanym budynku kontenerowym WC projektuje się grzejnik elektryczny z termostatem regulującą temperaturę.

XV Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

XV.1. Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza

Planowana inwestycja nie zwiększy niekorzystnego oddziaływania na środowisko naturalne.

XV.2. Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

Realizacja i eksploatacja projektowanej inwestycji nie spowoduje zjawisk w środowisku przyrodniczym, które mogłyby wywrzeć znaczące oddziaływanie, z uwagi na:

- nieszkodliwy rodzaj inwestycji, małą skalę, a także małą ingerencję w środowisko, która nie wywrze negatywnego wpływu,
- inwestycja nie pogorszy istniejącego stanu środowiska, nie będzie miała negatywnego wpływu na dotychczasowy sposób użytkowania terenów, nie spowoduje przekroczenia emisji oraz innych uciążliwości dla środowiska,
- inwestycja nie spowoduje ryzyka wystąpienia poważnej awarii, w związku z brakiem szkodliwych substancji i stosowanych technologii,
- na terenie inwestycji nie występują obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- inwestycja przewidziana jest w obszarze gruntów rolnych o niskiej bonifikacji nie podlegających ochronie,
- potencjalny negatywny wpływ przedsięwzięcia będzie miał charakter ściśle okresowy i ograniczy się do czasu realizacji robót.

XV.3. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Proponowane rozwiązania projektowe nie mają wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby.

- Odprowadzenie ścieków komunalnych nastąpi do projektowanego zbiornika na nieczystości ciekłe.
- Odprowadzenie wód deszczowych poprzez rynny i rury spustowe i projektowaną zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej poprzez rynny, rury spustowe na teren działki Inwestora.

VII.4. Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne

Nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.

VII.5. Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury

Projektowane rozwiązanie nie będzie powodowało niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu. Budowa obiektów nie spowoduje w stosunku do stanu istniejącego pogorszenia wpływu na:

- środowisko przyrodnicze,
- zdrowie ludzi.

Nie przewiduje się zwiększenia emisji hałasu oraz zanieczyszczeń atmosferycznych.

- Emisja zanieczyszczeń gazowych – nie wystąpi.
- Wytwarzanie odpadów stałych – odpady komunalne powstające w trakcie funkcjonowania budynku będą gromadzone w śmietniczkach, a następnie wywożone do zakładu przetwarzania odpadów komunalnych wg zawartej umowy.
- Emisja hałasu, wibracji, promieniowania oraz zakłóceń elektromagnetycznych – brak.
- Sposób i zakres eliminacji lub ograniczenia wpływu na środowisko, zdrowie i otoczenie – budynek nie wymaga specjalnych zabezpieczeń.
- Obiekt budowlany nie wpływa na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.
- Ziemia z wykopów zostanie rozplantowana na terenie działki Inwestora, co nie wpłynie negatywnie na zmiany wysokościowe powierzchni terenu.

VIII. Uwagi końcowe i przepisy bhp

Do budowy można przystąpić po uzyskaniu pozwolenia na budowę od organu wydającego to pozwolenie.

Po zakończeniu budowy, należy wykonać dokumentację powykonawczą w oparciu o inwentaryzację geodezyjną powykonawczą. Dokumentacja powykonawcza powinna uwzględniać ewentualne zmiany wprowadzone w czasie budowy w stosunku do dokumentacji projektowej. Wykonane roboty podlegają odbiorowi technicznemu przy udziale przedstawiciela Inwestora.

W trakcie prowadzenia robót fundamentowych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania nie wykazanych na mapach urządzeń podziemnych. Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi, zarządzeniami, instrukcjami i przepisami, z zachowaniem przepisów BHP, ppoż.

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z ustawą Prawo Budowlane art. 21a, ust. 1, 1a pkt 1 i ust. 2 pkt 1 i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 nr 120 poz. 1126).

Niniejszy projekt w świetle przepisów jest projektem obiektu o prostej konstrukcji, w związku z czym nie wymaga zastosowania funkcji sprawdzającego – art. 20 ust. 3 pkt 3 ustawy Prawo Budowlane.

Chełm, kwiecień 2025 r.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt.3 prawa budowlanego (Dz. U. Dz. U. z 2024 r., poz. 725), niżej podpisani oświadczają, że projekt architektoniczno-budowlany, na zadanie: budowa tężni solankowej, kontenerowego budynku wc, zbiornika na nieczystości ciekłe o poj. do 10 m3, komory technologicznej, podziemnego zbiornika na solankę i podziemnego zbiornika retencyjnego, przyłącza wodociągowego, doziemnych odcinków instalacji wodociągowej, wody solankowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji technologicznej, energetycznej niskiego napięcia, kanalizacji kablowej oraz montaż oświetlenia parkowego, instalacji monitoringu wizyjnego, elementów małej architektury, wymiana urządzeń sportowo-rekreacyjnych, rozbudowa alejki parkowej, zjazd do działki, dojazd do urządzeń tężni solankowej, dojście piesze do tężni solankowej i kontenerowego budynku wc w ramach zadania: **„Budowa infrastruktury rekreacyjnej – zagospodarowanie terenu parku na dz. nr 712 w Siedliszczu”** opracowany przez: **Biuro Usług Projektowych Bożena Kończyńska, 22-100 Chełm, ul. Połaniecka 12/20**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Chełm, kwiecień 2025r

Branża:	Projektant:	Podpis:
Architektoniczna	mg inż. arch. Wojciech Filip do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej architektonicznej 1139/CH/94	