

I. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno–budowlany budowy budynku muszli koncertowej w Rowach, dz. Nr 23/2, gm. Ustka

1.2. Informacje o inwestorze

Gmina Ustka
ul. Dunina 24
76–270 Ustka

1.3. Autorzy opracowania

mgr inż.arch. Anna Król *upr.bud PO/KK/011/02*
arch. Paweł Kośmicki
arch. Paweł Abramowicz
stud. Joanna Madeja

1.4. Podstawy opracowania

- umowa z Inwestorem
- mapa sytuacyjno–wysokościowa w skali 1:500
- aktualne przepisy projektowe
- dokumentacja geotechniczna
- koncepcja architektoniczna uzgodniona z Inwestorem

1.1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje swoim zakresem rozwiązania architektoniczno–budowlane budowy budynku muszli koncertowej w Rowach, dz. Nr 23/2, gm. Ustka

1.2. Prawa autorskie

Projekt przedstawiony w części rysunkowej i opisowej podlega ustawie o

ochronie praw autorskich. Jakiegokolwiek wykorzystywanie rozwiązań projektowych może nastąpić wyłącznie za zgodą autora oraz na warunkach określonych w umowie, z zastrzeżeniem uprawnień przysługujących twórcy w fazach projektowania, nadzoru nad wykonaniem i eksploatacji dzieła z uwzględnieniem przepisów prawa budowlanego. Wszystkie zmiany rozwiązań projektowych w trakcie realizacji obiektu muszą zostać zaakceptowane przez projektanta w trybie konsultacji. Zastosowane materiały, elementy i ustroje budowlane muszą posiadać aktualne świadectwa badań i decyzje dopuszczenia do stosowania w budownictwie na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej, wydane przez nadzór budowlany oraz sanitarny. Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz według instrukcji i pod nadzorem producentów i dystrybutorów.

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA

2.1.1. Informacje ogólne

Działka przeznaczona pod zabudowę znajduje się przy ulicy Słonecznej w Rowach dz. nr 23/2, gm. Ustka. Na działce znajduje się platforma drewniana przeznaczona do rozbiórki.

Teren przeznaczony jest na budowę muszli koncertowej wraz z zagospodarowaniem placu zabaw w formie małej architektury w miejscowości Rowy na działce nr 23/2, gmina Ustka

2.1.2. Istniejąca infrastruktura

2.1.2.1. Sieć C.O

Nie projektuje się.

2.1.2.2. Kanalizacja sanitarna

Wzdłuż północnej granicy działki, poza jej terenem, przebiega istniejąca linia kanalizacji sanitarnej Ø150.

2.1.2.3. Kanalizacja deszczowa

Przewiduje się zagospodarowanie wód opadowych w obrębie działki.

2.1.2.4. Sieć gazowa

Nie projektuje się.

2.1.2.5. Sieć elektryczna

Na północnej granicy działki znajduje się istniejące złącze kablowe, do którego przyłączony będzie projektowany budynek.

2.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

2.2.1. Budynki

Projektuje się budowę muszli koncertowej w formie małej architektury o powierzchni zabudowy 240,17m²

2.2.2. Bilans terenu

P działki

7356,84

P zabudowy	240,17
P zielona	6107,91
P ścieżek żwirowych	499,50
P utwardzona	133,77
P płyt gumowych (plac zabaw)	325,02

2.2.3. Miejsca postojowe

Nie przewiduje się tworzenia miejsc postojowych związanych z projektowanym obiektem

2.2.4. Sieci zewnętrzne

Sieci zewnętrzne nie są objęte zakresem opracowania.

2.2.5. Projektowana zielen

Projekt zakłada wycinkę 4 drzew rosnących na terenie objętym zakresem opracowania.

2.3. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

2.4. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Realizacja obiektu nie będzie miała negatywnego wpływu na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Budynek posadowiony na ławach fundamentowych jest całkowicie odizolowany od gruntu rodzimego. Wysokość posadowienia nie zakłóca przepływu wód. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi i innych obiektów budowlanych.

3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

3.1 ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE

3.1.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Budynek muszli koncertowej zaprojektowany został w taki sposób, aby pomieszczenia przeznaczone dla osób występujących przed publicznością oraz toalety przeznaczone dla publiczności zostały odseparowane. Muszla koncertowa będzie składała się z dwóch części – północnej i południowej – pomiędzy nimi znajdować się będzie scena wykonana w konstrukcji drewnianej, przekryta dachem membranowym. W części północnej znajdować się będą toalety publiczne oraz pomieszczenie pomocnicze. W części południowej garderoby oraz toaleta dla występujących gości. W tym skrzydle znajdować się będzie również schowek z bezpośrednim wejściem na scenę. Wszystkie pomieszczenia, za wyjątkiem schowków będą doświetlone świetlikami dachowymi.

3.1.2. Parametry techniczne

powierzchnia zabudowy:	240,17 m ²
powierzchnia użytkowa:	96,60 m ²
ilość kondygnacji nadziemnych:	1
ilość kondygnacji podziemnych:	0
wysokość budynku:	3,70 m
długość budynku:	32,77 m
szerokość elewacji frontowej (od strony ul. Słonecznej):	32,77 m
szerokość budynku:	11,60 m
poziom "0"	4 m n.p.m.

3.1.3. Zestawienie pomieszczeń

NR		NAZWA	P
0	1	SCENA	116,00
0	2	KORYTARZ	3,00
0	3	WC	3,90
0	4	GARDEROBA 1	18,10
0	5	GARDEROBA 2	21,30
0	6	SCHOWEK	12,60
0	7	PRZEDSIONEK	5,10
0	8	WC	12,30
0	9	WC	12,30
0	10	PRZEDSIONEK	5,10
0	11	SCHOWEK	2,90
Powierzchnia użytkowa			212,60

3.2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

3.2.1. Konstrukcja

Budynek zaprojektowany jako obiekt jednokondygnacyjny w technologii tradycyjnej, przekryty stropodachem na konstrukcji stalowej.

3.2.1.1. Posadowienie budynku

Ławy fundamentowe pod ścianami nośnymi i stopy fundamentowe pod słupami posadowione na głębokości -1.25m

3.2.1.2. Ściany nośne

Ściany nośne z bloczków silikatowych gr. 18cm, lokalnie wzmacniane rdzeniami żelbetowymi.

3.2.1.3. Stropodachy

Stropodachy na konstrukcji stalowej wg. rozwiązań materiałowych.

3.2.2. Rozwiązania materiałowe

3.2.2.1 Posadzki

P1

warstwy wykończeniowe

2 cm

wylewka betonowa	4 cm
folia PE	
styropian	8 cm
folia PE	
płyta betonowa – beton B20	12 cm
piasek zagęszczony warstwami	30 cm
P2	
warstwy wykończeniowe	2 cm
wylewka betonowa	4 cm
folia PE	
styropian	8 cm
folia PE	
płyta żelbetowa	12 cm
piasek zagęszczony warstwami	30 cm
P3	
Deski impregnowane ciśnieniowo	4cm
Legary 24x16cm	24cm
Murki podwalinowe	

3.2.2.2 Stropodachy

D1	
Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia	0,5 cm
papa podkładowa mocowana mechanicznie	0,5 cm
Wełna mineralna półtwarda	10 cm
Folia PE	
Blacha trapezowa TR 93.255.1040	9,3 cm
Sufit podwieszany	

3.2.2.3 Ściany

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

SZ1	
Tynk cienkowarstwowy	0,5 cm
Styropian	8 cm
błoczki silikatowe	18 cm
wykończenie wewnętrzne	2 cm

SZ2	
bloczki betonowe	12 cm
uszczelnienie Abizol A+R	
polistyren ekstrudowany	6cm
tynk cokołowy na siatce	1,5cm

SZ3	
Tynk cienkowarstwowy	0,5 cm
Styropian	8 cm
bloczki silikatowe	18 cm
Styropian	4 cm
Tynk cienkowarstwowy	0,5 cm

ŚCIANY WEWNĘTRZNE

SW1	
Tynk cementowo-wapienny	1,5 cm
bloczki silikatowe	12 cm
Tynk cementowo-wapienny	1, 5 cm

Ścianki wewnętrzne między kabinami w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych systemowe jako płyty HPL na konstrukcji aluminiowej.

3.2.2.4. Zadaszenia membranowe

Wokół sceny ustawiono pięć stalowych masztów, opartych na żelbetowych stopach fundamentowych oraz podtrzymywanych stalowymi cięgnami. Wysokość masztów z przodu sceny wynosi 15m, wysokość masztów z tyłu: 11m. Pomędzy frontowymi masztami rozpięto tekstylne membrany z materiału częściowo przepuszczającego wiatr (Versedag –duraskin B18909 – przepuszczalność dla wiatru =47%). Tworzą one pionowe płaszczyzny przypominające żagle.

Nad sceną zaprojektowano tekstylne zadaszenie membranowe z syntetycznego materiału Ferrari Precontraint 1202–8126S PVDF.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne i wykonawcze membran należy określić w projekcie warsztatowym, sporządzonym przez wykonawcę posiadającego doświadczenie w podobnych realizacjach oraz zatwierdzonego przez Inżyniera. Projekt ten powinien obejmować pełną analizę statyczną przekryć membranowych, przekazywane przez membrany obciążenie dynamiczne, powinien całkowicie sprecyzować geometrię pokryć. Przyjęte w

projekcie wykonawczym (branże architektoniczna i konstrukcyjna) rozwiązania dotyczące wymiarowania masztów i odcągów oraz fundamentów pod nie powinny być zweryfikowane i skoordynowane z projektem warsztatowym przekryć membranowych.

3.2.2.5. Wykończenie wewnętrzne

Ściany pomieszczeń tynk cementowo-wapienny gr. 1.5 cm malowany farbą emulsyjną.

Podłogi wykończyć zgodnie z opisami dla poszczególnych pomieszczeń.

W sanitariatach ściany wykonać z materiałów nieprzepuszczalnych, nietoksycznych, gładkich do wys. 2.2 cm od posadzki (sugerowana glazura); we wszystkich pomieszczeniach zaplecza połączenia ścian i podłóg powinny być zaokrąglone, a narożniki ścian – zabezpieczone przed uszkodzeniem.

3.2.2.6. Wykończenie zewnętrzne

Okładzina zewnętrzna ścian – tynk cienkowarstwowy w kolorze zbliżonym do NCS S1002-B50G. W strefie cokołowej tynk Weber Terranova 34.

3.2.2.7. Instalacje wewnętrzne

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje :

- kanalizacji sanitarnej
- wody zimnej ogólnego zastosowania
- elektryczną
- odgromową
- ochrony od porażeń

Ciepła woda użytkowa uzyskiwana będzie poprzez podgrzanie zimnej wody w elektrycznym podgrzewaczu pojemnościowym.

Szczegółowe rozwiązania wg. projektów branżowych stanowiących nieodłączną część niniejszego opracowania.

3.3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Podstawy formalne opracowania:

[1] – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

- [2] – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 121 poz. 1138).
- [3] – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę dróg pożarowych (Dz. U. nr 121 poz. 1139).
- [4] – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121 poz. 1137)

3.3.1. Parametry techniczne

Powierzchnia użytkowa:	212,60 m ²
Wysokość budynku:	3,70m – budynek niski N
Liczba kondygnacji nadziemnych:	1
Łączna liczba kondygnacji:	1

3.3.2. Odległości od obiektów sąsiadujących

Projektowany obiekt jest budynkiem wolnostojącym.

Budynek znajduje się w odległości nie mniejszej niż 4m od granicy działki i nie mniejszej niż 8 m od innych budynków.

3.3.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się występowania substancji palnych.

3.3.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Nie dotyczy.

3.3.5. Kategoria zagrożenia ludzi

Obiekt zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. Pomieszczenia zostały zaprojektowane dla osób nie będących ich stałymi użytkownikami.

3.3.6. Zagrożenie wybuchem

Nie przewiduje się występowania pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

3.3.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Obiekt będzie stanowił jedną strefę pożarową o powierzchni 212,60 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej określona w § 227 (10 000m² dla budynku niskiego w kategorii zagrożenia ludzi ZL III) nie została przekroczona.

3.3.8. Klasa odporności pożarowej

Zgodnie z § 212.2 i 3 budynek jest sklasyfikowany pod względem odporności pożarowej jako należący do klasy „D”.

Klasa odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych spełnia wymagania jak dla klasy „D” odporności pożarowej: główna konstrukcja nośna R30, strop REI30, ściany zewnętrzne EI30.

3.3.9. Warunki ewakuacji

Budynek posiada przejścia ewakuacyjne o długości nie przekraczającej 40m. Dla projektowanych drzwi na przejściach ewakuacyjnych szerokość nieblokowanego skrzydła drzwi wynosi minimum 0,9 m mierzona w świetle otworu.

W budynku nie znajdują się pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 30 osób, dla których konieczne byłoby zastosowanie dwóch wyjść ewakuacyjnych..

Elementy wykończenia wnętrz – na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Okładziny sufitów należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

3.3.10. Sposób zabezpieczenia instalacji użytkowych

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzeniania ognia.

3.3.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Wypożażenie w gaśnice

Normatywną ilość podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice) jaka winna znaleźć się budynku ustala się w taki sposób aby jedna jednostka sprzętu (gaśnica) o masie środka gaśniczego minimum 2kg (lub 2 dm³) przypadła na każde 100 m² powierzchni użytkowej budynku (minimum). Rodzaj gaśnic dostosować do rodzaju składowanych materiałów.

Budynek należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy – jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Na kondygnacji nadziemnej należy umieścić po 2 gaśnice 6 kg proszku ABC. Miejsca usytuowania gaśnic oznakować należy zgodnie z Polską Normą PN-92/N-01256/01 „Znaki bezpieczeństwa – Ochrona przeciwpożarowa”. Na

ście nie umieścić instrukcję p-poż zawierającą procedurę postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz spis telefonów alarmowych.

3.3.12. Drogi pożarowe

Nie projektuje się drogi pożarowej – dojazd zapewniony wg. projektu zagospodarowania.

SPIS RYSUNKÓW CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

NR	TYTUŁ	SKALA
1	PZT	
Ar-1.0	Zagospodarowanie terenu	1:500
Ar-1.1	Zagospodarowanie - plac zabaw	1:100
2	RZUTY	
Ar-2.0	Rzut kondygnacji	1:100
Ar-2.1	Rzut dachu	1:100
3	PRZEKROJE	
Ar-3.0	Przekrój A-A	1:100
Ar-3.1	Przekrój B-B	1:100
4	ELEWACJE	
Ar-4.0	Elewacja zachodnia	1:100
Ar-4.1	Elewacja północna	1:100
Ar-4.2	Elewacja wschodnia	1:100
Ar-4.3	Elewacja południowa	1:100
5	ZESTAWIENIA	
Ar-5.0	Zestawienie stolarki drzwiowej	1:100
Ar-5.1	Zestawienie świetlików dachowych	1:100
6	DETALE	
Ar-6.1	Detal tarasu	1:10
Ar-6.2	Detal okapu	1:5
Ar-6.3	Detal attyki	1:5
Ar-6.4	Detal przyziemia	1:5
Ar-6.5	Detal koryta kablowego	1:5

CKK

ARCHITEKCI



ul. Świętojańska 87/6, Gdynia,
tel/fax 0-58 6200092,
www.ckkarchitekci.pl, biuro @ ckkarchitekci.pl

obiekt	Muszla koncertowa w Rowach
adres	ul. Słoneczna dz. nr 23/2, Rowy
inwestor	Wójt Gminy Ustka Ul. Dunina 24 76-270 Ustka
faza	Projekt Budowlano - wykonawczy
branża	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
autorzy architektury i pzt	arch. Anna Król upr.bud PO/KK/011/02 arch. Paweł Kośmicki arch. Paweł Abramowicz
sprawdził	arch. Jan A. Kozłowski upr.bud 62/Gd/01
data	Grudzień2008
nr egzemplarza	1 2 3 4 5 archiw

1. Zakres robót

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku muszli koncertowej przy ulicy Słonecznej w Rowach dz. nr 23/2, gm. Ustka, formie małej architektury o powierzchni zabudowy 240,17m².

Przewidywany zakres robót to:

- Przygotowanie terenu do budowy (oczyszczenie, ogrodzenie terenu budowy, zamontowanie tablic informacyjnych, odłączenie zasilania instalacji elektrycznej, wodociągowej, sanitarnej itp.)
- rozbiórka istniejącej platformy drewnianej
- wylanie ław fundamentowych,
- wykonanie ścian fundamentowych,
- wykonanie podłogi na gruncie wraz z niezbędnymi izolacjami pionowymi i poziomymi ław i ścian fundamentowych,
- wykonanie ścian nadziemna, nośnych i działowych,
- wstawienie stolarki drzwiowej
- wykonanie stropodachu,
- montaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych,
- montaż pokrycia dachowego,
- montaż świetlików dachowych
- wykonanie prac wykończeniowych wewnętrznych i zewnętrznych,
- wykonanie dociepleń budynku metodą lekką mokłą,
- Wykonanie elementów małej architektury: dojścia i dojazdy, chodniki, itp.
- oraz inne elementy drobne.

2. Przewidywane zagrożenia

- Upadek materiału budowlanego lub gruzu
- Upadek pracowników z wysokości podczas prac na wysokości
- Pożar, awaria sprzętu budowlanego itp.
- Upadek pracowników z wysokości podczas prac rozbiórkowych na dachu budynku
- Przebywanie osób postronnych niezwiązanych z przedsięwzięciem budowlanym na terenie budowy

3. Sposoby instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do budowy należy poinstruować pracowników na temat zagrożeń wynikających z budowy, zaznajomić ich z przewidywanymi zagrożeniami oraz ze sposobem ich zapobieganiu.

Przez cały okres zamierzenia budowlanego przed każdym niebezpiecznym etapem budowy (wznoszenie elementów budowlanych, wznoszenie elementów obiektu, prace na wysokościach) należy przypominać robotnikom o niebezpieczeństwach wynikających z robót, które będą wykonywać.

4. Wskazanie środków zapobiegawczych

Oznakowanie tymczasowej drogi ewakuacyjnej.

Posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu na budowie.

Posiadanie przez robotników podstawowego sprzętu bhp jak kaski, ubiór ochronny, rękawice itp.

Posiadanie przez kierownika budowy podstawowego sprzętu reanimacyjnego ratującego życie : apteczka itp.

5. Uwagi wykonawcze

Elementy sprawdzić i pasować na budowie

Wszystkie użyte materiały będą miały atesty PZH i będą dopuszczone do użytkowania w pomieszczeniach stałego użytkowania

Wszystkie materiały posiadają atesty niepalności.

Realizacja obiektu wymaga nadzoru technicznego i autorskiego.

opracowanie:
arch. Anna Król