

SPIIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

NR ROZDZIAŁU	TYTUŁ ROZDZIAŁU	NR STRONY
•	Strona tytułowa	1
•	Spis zawartości projektu	2
I.	CZEŚĆ OPISOWA	3-7
II.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	8
III.	CZEŚĆ RYSUNKOWA	9-39
IV.	BRANŻA KONSTRUKCYJNA	40-66
V.	BRANŻA ELEKTRYCZNA	67-102

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO.

1. Dane ogólne.

1.1 Podstawa opracowania.

- koncepcja dla przedmiotowej inwestycji zaakceptowana przez Inwestora
- projekt architektoniczno-budowlany - opracowany dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego
- wizja lokalna na terenie nieruchomości
- prawo budowlane - obowiązujące na dzień wykonania projektu
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - obowiązujące na dzień wykonania projektu
- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - obowiązująca na dzień wykonania projektu,
- rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - obowiązujące na dzień wykonania projektu
- pozostałe przepisy i normy obowiązujące w budownictwie

1.2. Zakres projektu.

Projekt techniczny obejmuje swoim zakresem rewitalizację parku miejskiego w Kłobucku, przy ul. Zamkowej w zakresie: budowy muszli koncertowej, wykonania nowych nawierzchni na istniejących ciągach komunikacyjnych, wykonanie nowych ciągów spacerowych, wykonanie oświetlenia w formie lamp parkowych oraz montaż elementów małej architektury.

2. Opis budynku.

Jedynym budynkiem projektowanym w zakresie inwestycji jest muszla koncertowa, pełniąca funkcję zadaszanej sceny plenerowej na potrzeby organizowania w parku miejskim plenerowych imprez kulturalnych.

Muszla koncertowa jest obiektem parterowym, z rzutem opartym na połączeniu półkola z prostokątem.

Wybudowany zostanie w technologii tradycyjnej.

Posadowienie przewidziano formie płyty żelbetowej na obudowie z tłucznia wraz z wymianą gruntu.

Płyta stanowić będzie także podest cyniczny, na którym przewiduje się montaż podłogi z desek epoksydowych na systemowym ruszcie.

Konstrukcja zadaszania z drewna klejonego w formie ćwierć kuli.

Pokrycie dachu - panele z blachy tytanowo-cynkowej (patynowanej).

3. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego.

3.1. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

Budynek posadowiony na płycie żelbetowej, po uprzedni ono dokonanej wymianie gruntu. Płyta żelbetowa o zmiennej grubości ze względu na spadki odwodnienia płaszczyzny górnej o minimalnej grubości gr. 25 cm.

W rejonie oparcia dachu (kotwienia elementów drewnianych - nośnych) płytę pogrubiono na szerokości 80 cm do wysokości ok. 65 cm.

Górna część płyty obwodowo pogrubiona na górnej płaszczyźnie, tworzy gzyms obwodowy o szerokości 30 cm. Gzyms wykonać ze spadkiem dla odwodnienia w kierunku zewnętrznym.

Wszystkie krawędzie płyty żelbetowej widoczne ponad terenu należy sfazować.

Konstrukcję dachu stanowią łukowe dźwigary wykonane z drewna klejonego. Dźwigar zewnętrzny o geometrii pełnego łuku, oraz dźwigary wewnętrzne oparte górą w wezglowiu. Dźwigary dołem kotwione zostaną przegubowo za pomocą fundamentowych kotew fajkowych, osadzonych przed betonowaniem w płycie fundamentu na długości min. 50 cm.

Wszelkie dodatkowe informacje na temat rozważań konstrukcyjnych, złożań dotyczących przyjętych obciążeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń dołączone zostały w branży konstrukcyjnej.

4. Rozwiązania architektoniczno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji budynku.

4.1. Fundamenty.

Opisano i przedstawiono w części branży konstrukcyjnej

4.2. Izolacje i impregnacja

Zaprojektowano izolacje poziome i pionowe (przeciwwilgociowe) wg. opisu poniżej:

- izolacja pozioma (na warstwie betonu podkładowego) - należy wykonać dwie warstwy z folii budowlanej czarnej gr. 0,5 mm.
- Izolację pionową - należy wykonać poprzez dwukrotne wykonanie izolacji powłokowej, z mas bitumicznych. Izolację wykonać do wysokości poziomu skarpy.
- Impregnacja betonu architektonicznego - beton architektoniczny zewnętrznego obrysu płyty, jak i wieńca okalającego od strony górnej i wewnętrznej - należy pokryć (zaimpregnować) środkiem do impregnacji zewnętrznej elementów betonowych. Impregnację wykonać dwukrotnie, systemem natryskowym.
- Folia kubełkowa - przed wykonaniem skarpy obwodowej należy ułożyć w formie pionowej folię kubełkową, tak aby nie wystawała ponad poziom projektowanej nawierzchni skarpy.

Całości izolacji pionowych i poziomych wykonać w oparciu o jednolity system, zgodnie z zaleceniami i etycznymi producenta.

4.3. Ściany.

Ściany częściowo stanowić będzie konstrukcja zadaszenia w formie łukowych dźwigarów z drewna klejonego oraz poszycia z desek heblowanych a po stronie zewnętrznej z blachy. Od strony wewnętrznej (podestu scenicznego) należy wykonać montaż desek heblowanych oraz impregnowanych i malowanych, zgodnie z kolorystyką wskazaną na rysunkach elewacji.

4.4. Posadzka.

Posadzkę muszli stanowić będzie konstrukcja żelbetowa płyty fundamentowej.

Płytę posadzki należy wykonać ze spadkami w kierunku wpustów (studzienek) odwodnienia, ze spadkami około 1,5%.

Górną powierzchnię w całości zabezpieczyć poprzez wykonanie powłoki dedykowanej dla podłóg betonowych. Stosować należy farbę w postaci żywicy epoksydowej do betonu oraz stosowania zewnętrznego, w kolorze jasno-szarym (zbliżonym do koloru betonu).

Farba dwuskładnikowa, grubo powłokowa, utwardzająca się w niskich temperaturach, o odporności na temperaturę 120 °C.

Farbę wykonać na całości posadzki oraz na krawędziach gzymsu obwodowego ponad posadzką do wysokości około 5 cm (poniżej poziomu desek podłogowych).

Na tak przygotowanym podłożu zaprojektowano podłogę z desek kompozytowych, ryflowanych, o wymiarach: szer. 16 cm, gr. 2,8 cm.

Deski montować na systemowym ruszcie aluminiowym oraz dodatkowo na wspornikach regulowanych i podkładach według jednej spójnego systemu rekomendowanego przez producenta podłogi kompozytowej.

4.5. Konstrukcja dachowa i pokrycie dachu.

Nad podestem scenicznym muszli koncertowej zaprojektowano konstrukcję dachową w formie ćwierć kuli - wykonanej w konstrukcji z drewna klejonego, z łukowych dźwigarów. Całość konstrukcji wykonać w oparciu o projekt branży konstrukcyjnej.

Pokrycie dachu stanowić będzie deskowanie pełne oraz blacha tytanowo-cynkowa, układana w formie palen kwadratowych - zgodnie z rysunkami elewacji.

4.6. Okapy, odwodnienia i obróbki blacharskie.

Obiekt zaprojektowano w systemie bezokapowym.

Wody opadowe odprowadzane będą z kopuły zadaszenia bezpośrednio na zewnątrz poprzez obróbkę blacharską dolną, ułożoną na gzymsie obwodowym.

Od frontu muszli koncertowej zaprojektowano tak wzdłuż krawędzi obwodowej po całej długości łuku - obróbkę frontową.

Wszystkie obróbki wykonać należy z blachy tytanowo-cynkowej w kolorze pokrycia.

Wszystkie obróbki wykonać zgodnie z zaleceniami producenta a także zgodnie ze sztuką budowlaną.

Od frontu należy także zamontować obręcz ze stali nierdzewnej (szczerpkowanej) fi 42 mm.

4.7. Schody.

Po obu stronach podestu muszli koncertowej zaprojektowano schody wejściowe.

Schody wykonać z gotowych elementów (bloków) stopni schodowych, wykonanych z betonu architektonicznego, w kolorystyce zbliżonej do betonu architektonicznego płyty żelbetowej.

Stopnie schodowe montować na warstwie podkładu betonowego oraz piasku, w płaszczyźnie skarpy obwodowej.

Przy biegu schodowym wykonać jednostronnie pochwyt ze stali nierdzewnej wysokości 90 cm, zgodnie ze wzorem wskazanym na rysunkach.

4.8. Wykończenie elewacji.

Wykończenie elewacji stanowić będzie w części przyziemia płyta żelbetowa z betonu architektonicznego, wtopiona w zieloną skarpę (z nawierzchnią trawiastą).

Element zadaszenia w formie kopułowej wykończony zostanie od strony wewnętrznej elementami drewnianymi: łukowe dźwigary z drewna klejonego oraz podbitka z desek drewnianych, heblowanych.

Pokrycie dachu zaprojektowano z blachy tytanowo-cynkowej, w formie paneli.

Całość wykonać w oparciu o cześć rysunkową.

Propozycję kolorystyczno-materiałową elewacji przedstawiono na rysunkach elewacji.

4.9. Materiały użyte do konstrukcji.

Materiały użyte do konstrukcji należy przyjmować zgodnie z opisem i oznaczeniami zawartymi na rysunkach a szczególnie w branży konstrukcyjnej.

Betonowanie żelbetowych elementów konstrukcyjnych należy realizować w temperaturach dodatnich z zachowaniem wymogów określonych Polskimi Normami.

5. Opinia geotechniczna.

Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej: proste warunki gruntowo - wodne.
- według Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Głębokość przemarzania gruntu: $h_z = 100$ cm.

Na potrzeby opracowania dokumentacji projektowej wykonano opinię geotechniczną.

6. Warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego.

Obiekt posadowiony zostanie na żelbetowej płycie fundamentowej, na uprzednio dokonanej wymianie gruntu i podbudowie z tłucznia bazaltowego.

Warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego opisano szczegółowo w części branży konstrukcyjnej.

7. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.

Nie dotyczy.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

a) informacje o powierzchni wewnętrznej, kubaturze brutto, wysokości i liczbie kondygnacji:

- powierzchnia zabudowy: 65,2 m²
- kubatura brutto: 116 m³
- wysokość obiektu: 5,22 m, obiekt niski (N)
- liczba kondygnacji: I (parterowy, niepodpiwniczony)

b) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania:
Obiekt użyteczności publicznej, zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III - jako niski.

c) maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia:

Dla budynków zaliczonych w kat. ZL - gęstości obciążenia ogniowego nie określa się.

d) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:

Klasa odporności pożarowej budynku - „D”. Wymagania dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych:

- główna konstrukcja nośna R30
- dach konstrukcja w klasie (-)
- ściany wewnętrzne i obudowy drogi ewakuacyjnej (EI 15)
- przekrycie dachu (-) NRO

Palne elementy przekrycia i konstrukcji dachu zostaną zabezpieczone certyfikowanym środkiem ognioochronnym do uzyskania co najmniej niezapalnego wyrobu budowlanego.

Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

- wszystkie zastosowane do budowy elementy budowlane są elementami nie rozprzestrzeniającymi ognia. (NRO).

9. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

Obiekt muszli koncertowej ze względu na jego specyfikę wymaga wyposażenia w instalacje elektroenergetyczne.

Rozwiązania projektowe elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego dotyczące instalacji elektroenergetycznych, zostały przedstawione w dalszej części w odrębnym opracowaniu branżowym - stanowiącym integralną całość projektu budowlanego.

10. Wyposażenie pomieszczeń.

Nie dotyczy. Projektowany budynek muszli koncertowej stanowić będzie jedynie zadaszenie sceny plenerowej.

11. Charakterystyka energetyczna budynku.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz zgodnie z art. 34. pkt 3 prawa budowlanego

- przedmiotowa inwestycja nie wymaga przedstawienia charakterystyki energetycznej.

II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO.**1. Spis rysunków**

L.P.	NAZWA RYSUNKU	SKALA	NR RYS.
ROZBIÓRKI			
1.	DRZEWA DO WYCINKI	1:500	PTZR.1
2.	MURKI I SCHODY TERENOWE DO ROZBIÓRKI	1:500	PTZR.2
3.	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ Z POBUDOWĄ	— —	PTZR.3
4.	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI Z FREZU ASFALTOWEGO I TŁUCZNIĄ Z POBUDOWĄ	— —	PTZR.4
5.	ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCYCH ŁAWEK I KOSZY NA ŚMIECI	— —	PTZR.5
PARK			
6.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:1000	PTZT.1
7.	UKŁAD ŚCIEŻEK	1:500	PTZT.2
8.	NAWIERZCHNIE ALEJEK	— —	PTZT.3
9.	PODBUDOWA DLA ALEJEK	1:20	PTZT.4
10.	LAMPY PARKOWE	— —	PTZT.5
11.	ŁAWKA PARKOWA	1:20, 1:50	PTZT.6
12.	KOSZ NA ŚMIECI	1:20, 1:50	PTZT.7
13.	KOSZ NA PSIE ODCHODY	1:20, 1:50	PTZT.8
14.	KOSZ NA ŚMIECI DO SEGREGACJI ODPADÓW	1:20, 1:50	PTZT.9
15.	POIDŁO DLA PSÓW	1:20, 1:50	PTZT.10
16.	STOJAK NA ROWERY	1:20, 1:50	PTZT.11
17.	TABLICA INFORMACYJNA	1:20, 1:50	PT.12
18.	SCHODY TERENOWE	1:20, 1:50	PT.13
MUSZLA KONCERTOWA			
19.	RZUT MUSZLI KONCERTOWEJ	1:50	PT.1
20.	PRZEKRÓJ A - A	1:50	PT.2
21.	RZUT DACHU	1:50	PT.3
22.	ELEWACJA POŁUDNIOWO - WSCHODNIA	1:50	PT.3
23.	ELEWACJA PÓŁNOCNA - ZACHODNIA	1:50	PT.5
24.	ELEWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA	1:50	PT.6
25.	ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA	1:50	PT.7

PROJEKT TECHNICZNY

L.P.	NAZWA RYSNKU	SKALA	NR RYS.
26.	WIZUALIZACJA 1	---	PT.8
27.	WIZUALIZACJA. 2	---	PT.9
28.	ODWODNIENIE PŁYTY POSADZKI	1:50	PT.10
29.	WYKOŃCZENIE POSADZKI DESKAMI EPOKSYDOWYMI	1:50	PT.11