

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:**CZĘŚĆ OPISOWA:****OPIS TECHNICZNY:**

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
4. FORMA ARCHITEKTONICZNA
5. WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA
6. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ORAZ OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH
 - 6.1 SŁUPY I ODCIĄGI
 - 6.2 ZADASZENIE
 - 6.3 KONSTRUKCJA POD BELKI OŚWIETLENIOWE
7. INSTALACJA DESZCZOWA
8. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA
9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

CZĘŚĆ GRAFICZNA:

SPIS RYSUNKÓW:	skala rys. :	Nr rys.:
RZUT PRZYZIEMIA	skala 1:100	D-01
RZUT DACHU	skala 1:100	D-01
PRZEKROJE	skala 1:100	D-03
PRZEKROJE SŁUPÓW – SŁUP S1	skala 1:50	D-04
ELEWACJA WSCHODNIA	skala 1:100	AE-01
ELEWACJA ZACHODNIA	skala 1:100	AE-02
ELEWACJA POŁUDNIOWA	skala 1:100	AE-03

OPIS TECHNICZNY

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ROZBUDOWY BUDYNKU „A” REGIONALNEGO CENTRUM KULTURY W KOŁOBRZEGU W FORMIE ZADASZENIA WIDOWNI I SCENY LETNIEJ

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa istniejącego kina Kalmar z przeznaczeniem na Regionalne Centrum Kultury w Kołobrzegu.

Inwestycja składa się ze zrealizowanego w I etapie budynku zawierającego funkcje uzupełniające Regionalnego Centrum Kultury (**budynek B**), z przebudowywanego w drugim etapie budynku (**budynek A**), mieszczącego główną salę teatralno - koncertową wraz z częścią socjalno – techniczną, oraz nowoprojektowanym zadaszeniem sceny letniej i widowni wraz ze zmianą fragmentu projektu zagospodarowania terenu w stosunku do projektu podstawowego.

Budynek Regionalnego Centrum Kultury jak i jego bezpośrednie otoczenie ma być miejscem skupiającym lokalny ruch artystyczny zarówno profesjonalny jak i amatorski. Centrum to ma zapewnić warunki do prezentacji najwyższej jakości wydarzeń artystycznych takich jak koncerty czy spektakle teatralne oraz być miejscem rozwoju amatorskiego ruchu artystycznego. Projektuje się również lekkie zadaszenie nad sceną letnią i widownią stanowiące integralną część przebudowywanego budynku „A” i projektowanego zagospodarowania.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Teren 6ZP na której projektowana jest inwestycja składa się z dwóch działek geodezyjnych (179 i 116/2) z których jedna jest działką wydzieloną z terenu parku pod obecne kino Kalmar, a druga jest działką obejmującą park miejski. Obecnie na działce 179 znajduje się budynek kina Kalmar (**budynek A**) w formie głównego budynku zawierającego salę kinowo - teatralną i nowo zrealizowanego budynku zawierającego funkcje uzupełniające Regionalnego Centrum Kultury. (**budynek B**).

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-wykonawczy zadaszenia nad sceną letnią i widownią, stanowiący rozbudowę budynku „A” Regionalnego Centrum kultury w Kołobrzegu od strony południowej.

Projektuje się scenę letnią i widownię na ok. 416 osób przylegającą do południowej ściany budynku „A”.

Nad sceną i widownią projektuje się lekkie zadaszenie o pow. ok. 855 m² (ok. 696m² w rzucie) jako konstrukcję cięgnowo-prętową składających się z konstrukcji wsporczej w postaci sztywnych kołowych słupów na wiotkich odciągach oraz wiotkiej konstrukcji niosącej zadaszenie. Zadaszenie stanowi rozpięta pomiędzy ustrojem cięgnowym membrana zrealizowana z tkaniny poliestrowej z powłoką PVC. Membrana rozpięta na cięgnach pomiędzy dwunastoma stalowymi słupami z odciągami (odpowiednio o wysokości 10,55 m i 5,53 m) w rozstawie co 6m.

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Dynamiczną formę zaprojektowanego zadaszenia stanowi wielokrotnie załamana pod kątem 40 stopni płaszczyzna membrany. Tworzy ona jednocześnie przestrzenną, geometryczną strukturę rozpiętą pomiędzy dwunastoma pochylonymi na zewnątrz stalowymi słupami.

5. WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA

Wg opisu konstrukcji:

Żelbetowe fundamenty pasmowe o szerokości 7,5 m zrealizować z betonu C30/37 i zbroić stalą gatunku A-IIIIN. Poziom posadowienia fundamentów – 4,02 m Wysokość fundamentów 1,5 m. Słupy i cięgna stalowe kotwić do górnej powierzchni fundamentu. Układ kotew przedstawiono na rys. K-2. Konstrukcję kielicha przedstawiono na rys. K-6. Po zakotwieniu konstrukcję stalową i naciągi obetonować. Wymiary poprzeczne filarów żelbetowych wg rysunku konstrukcyjnego nr 1. Filar wyprowadzić na rzędną -1,22. W celu zakotwienia dwóch odciągów z bryły fundamentu wyprowadzić dwa żelbetowe słupki do poziomu -1,22 m ppt. Wymiary poprzeczne słupków wg rys K-6. Zbrojenie fundamentów wykonać wg rys od K-2 do K-6 Intensywność zbrojenia – trzy siatki o oczku 200 mm. Pod fundamentami wykonać 20 cm warstwę chudego betonu klasy C12/15. Pod chudym betonem wykonać podsypkę piaskową, lub dogęścić istniejącą warstwę piasków do $I_d=0,5$.

Należy wykazać szczególną ostrożność w trakcie realizacji fundamentu w obszarze przyległym do istniejącego budynku RCK. Istniejący fundament odkrywać na odcinkach nie dłuższych niż 2 – 2,5 m. W trakcie prac należy zwrócić uwagę na istniejące warstwy izolacyjne. Ubytki uzupełnić zaprawą Aida Sperrmortel firmy Remmers. Powierzchnię muru wyrównać. Po przeprowadzeniu prac rekonstrukcyjnych przystąpić do wykonywania na odkrytym odcinku płyty fundamentowej.

Z uwagi na agresywność środowiska gruntowego fundament zabezpieczyć powłokowymi izolacjami bitumicznymi odpornymi na agresywność wody morskiej.

6. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ORAZ OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH

6.1. SŁUPY I ODCIĄGI

Wg opisu konstrukcji:

Zaprojektowano słupy w postaci:

Słupy większe jako rury okrągłe o średnicy \varnothing 610 mm i grubości ścianki 40 mm.

Słupy mniejsze - rury okrągłe o średnicy \varnothing 508 mm i grubości ścianki 30 mm.

Słupy zamocowane sztywno w fundamencie z pomocą kotew \varnothing 45 zrealizowanych ze stali 18G2. W celu zamocowania odciągów do słupa należy przyspawać konstrukcję kratową z rur okrągłych o średnicy 159 mm i grubości ścianki 17,5 mm. Konstrukcję słupa stabilizować dwoma odciągami. Odciągi do stabilizacji wykonać z lin nieodkrętnych PYTHON o średnicy 50 mm (klasa drutu 1960 N/mm²) lub liny z grupy T6x37+A (klasa drutu 1800).

Słup zlokalizowany na przecięciu osi D-1 wykonać indywidualnie wg rysunków K-8 i K-10. Połączenie można wykonać w sposób alternatywny pod warunkiem uzgodnienia z projektantem.

Słupy mocować na sztywno do fundamentów zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

Słupy zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami malarskimi zgodnie z normą PN-EN ISO 12944-2.

Klasa środowiska C-5

Klasa oczyszczenia podłoża Sa 2,5.

System malarski – S5 z oczekiwaną trwałością na poziomie „M”.

Kolorystyka konstrukcji – RAL 006 -uzgodnić bezwzględnie z projektantem na etapie realizacji.

6.2. ZADASZENIE

Zadaszenie stanowi, wielokrotnie załamana pod kątem 40 stopni, membrana rozpięta na cięgnach. Jako materiał podstawowy proponuje się tkaninę poliestrową. W celu zabezpieczenia tkaniny przed oddziaływaniem promieniowania UV zaleca się zastosowanie powłoki PVC (proponowany dostawca – firma MEHLER Technologies). Konstrukcję membrany należy rozpiąć na konstrukcji cięgnowej zrealizowanej z lin nieodkrętnych PYTHON o średnicy 16, 20 i 26 mm lub alternatywnie lin T6x37+A (klasa drutu 1800). Należy wykonać zakończenia zalewane ocynkowane. W projekcie przy doborze uzbrojenia do konstrukcji cięgnowej oparto się na systemie Jordahl & Pfeifer. Autorzy projektu dopuszczają wymianę systemu przy zachowaniu parametrów wytrzymałościowych i estetycznych rozwiązania pierwotnego. Ewentualną wymianę systemu należy bezwzględnie uzgodnić z projektantem.

6.3. KONSTRUKCJA POD BELKI OŚWIETLENIOWE

Do konstrukcji słupów dodatkowo zamocować linę do podwieszenia **belki nr1** pod oświetlenie sceny letniej. Mocowanie wciągników za pomocą obejm zaciskowych.

Konstrukcję wsporczą (mocowaną do ściany budynku A) **belki nr 2** i wciągników przedstawiono na rys K-8 konstrukcji.

7. INSTALACJA DESZCZOWA

Na niższych słupach zlokalizowano profilowane kielichy spustowe jako elementy stalowe zbierające wodę z powierzchni membrany dachu. Wodę deszczową z kielichów należy sprowadzić bezpośrednio do projektowanej kanalizacji deszczowej poprzez rury spustowe (rury stalowe Ø100mm) mocowane (spawane) bezpośrednio do kielichów spustowych i na tulejach dystansowych do słupów stalowych konstrukcji dachu.

8. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Zapewnione jest odprowadzenie wody deszczowej do kanalizacji deszczowej miejskiej -nie występuje zagrożenie powietrza i gleby. Tym samym obiekt nie będzie wpływał znacząco na otaczające środowisko przyrodnicze.

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego, wykaz obiektów budowlanych oraz kolejność realizacji opisana została szczegółowo w niniejszym opisie technicznym. Szczegółową informację BIOZ załączono do projektu budowlanego.

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Wszystkie elementy konstrukcji i membrany stanowiącej zadaszenie widowni i sceny letniej wykonać z materiałów NRO. Materiał zadaszenia NRO, niekapiący i nieopadający pod wpływem ognia.