

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU STAŁEJ SCENY PLENEROWEJ **zlokalizowanej w Elku przy ul. Kilińskiego na działce nr 3055/2**

DANE OGÓLNE

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej sceny plenerowej zlokalizowanej na Placu im. Jana Pawła II wraz z bezpośrednim otoczeniem. Inwestycja zlokalizowana jest na działce nr 3055/2, położonej w Elku przy ul. Kilińskiego.

W ramach przyjętych rozwiązań opracowano projekt architektoniczno – budowlany rozwiązań technicznych sceny i zagospodarowania terenu.

W projekcie zaprojektowano stałą scenę o konstrukcji monolitycznej żelbetowej ze stałym przekryciem membranowym. Przed sceną zaprojektowano niewielkie obniżenie terenu w formie uskoków przewidziane jako miejsca dla widzów.

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego zwanego Elk - Park
- Uzgodniona z Inwestorem koncepcja urbanistyczno – architektoniczna
- Badania gruntu

DANE LICZBOWE

Powierzchnia zabudowy sceny	- 87,12m ²
Powierzchnia zabudowy pochylni	- 36,98m ²
Powierzchnia użytkowa sceny	- 81,96m ²
Powierzchnia całkowita sceny	- 87,37m ²
Kubatura sceny	- 545,00m ³
Powierzchnia terenu utwardzonego przeznaczonego dla widowni	- 406,56m ²

DANE SZCZEGÓŁOWE

Warunki gruntowe

Zgodnie z wykonanymi technicznymi badaniami podłoża gruntowego, na terenie przeznaczonym pod lokalizację sceny do głębokości około 370 cm poniżej terenu nie występują grunty nośne. Występowanie wód określono na głębokości około 80cm poniżej terenu. Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w opracowaniu geotechnicznym.

Fundamenty

Fundamenty pod scenę, pochylnię i ścianę osłonową zaprojektowano w postaci wierconych pali CFA Ø430mm, z wypełnieniem betonem C20/25 oraz zbrojeniem stalą Ø16 AIIIIN i uzwojeniem z prętów Ø8. Średnia długość pali to 8,2m. Rozmieszczenie pali pokazano na rysunku – PLAN ROZMIESZCZENIE PALI CFA.

Konstrukcja sceny

Scenę zaprojektowano w technologii monolitycznej wylewanej na placu budowy ze szczelnego betonu B25 ze zbrojeniem stalą A-IIIIN i A-0. Sposób rozmieszczenia elementów żelbetowych konstrukcji sceny przedstawiono na rysunkach.

Pochylnia

Zaprojektowano pochylnię o szerokości 250cm o konstrukcji żelbetowej monolitycznej ze szczelnego betonu B25. Pochylnię należy dylatować od konstrukcji sceny i wykonać na budowie zgodnie z konstrukcyjnym projektem wykonawczym. Nawierzchnię pochylni należy wykonać zgodnie z rysunkami rozwiązań wykończenia nawierzchni stosując materiały okładzinowe w klasie antypoślizgowości min R9.

Schody

Zaprojektowano stałe schody o wymiarach 17x28 cm z biegiem szerokość 110cm o konstrukcji żelbetowej monolitycznej ze szczelnego betonu B25. Elementy schodów należy wykonać na budowie zgodnie z konstrukcyjnym projektem wykonawczym. Powierzchnie stopnic wykończyć płytkami płomieniowanego granitu gr. 3cm w klasie antypoślizgowości R9, z fazowaniem widocznych krawędzi fazą około 5mm. Elementy podstopnic wykonać w technologii betonu licowego z dopuszczeniem stosowania odpornych na czynniki atmosferyczne naprawczych zapraw do betonu. Powierzchnie widoczne schodów, bez okładzin, należy wykonać w technologii betonu licowego z wykończeniem jak dla ścian.

Ściany i obrzeża oporowe

Zaprojektowano żelbetowe, monolityczne, wylewane elementy ścian i obrzeży oporowych ze szczelnego betonu B25, w częściach widocznych w technologii betonu licowego. Wszystkie krawędzie narażone na obciążenie należy wykończyć fazą około 1.5cm.

Wykończenie ścian

Ściany żelbetowe o powierzchniach widocznych należy wykonać zgodnie z rysunkami w technice betonu licowego, betonu fakturowanego poprzez np. młotkowanie oraz z zastosowaniem okładzin z płyt polerowanego granitu. Tak wykonane ściany po ewentualnej naprawie zaprawą do betonów zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą elewacyjną silikonową zgodnie z technologią producenta farby. Kolorystykę elementów należy przyjąć jak na rysunkach elewacji. Płytki kamienne należy przykleić mrozoodpornym, elastycznym klejem z przygotowaniem powierzchni zgodnie z zaleceniami producenta kleju.

Wentylacja

Zaprojektowano naturalną wentylację pustej przestrzeni pod sceną w postaci otworów wentylacyjnych 15x40cm oraz otworów rewizyjnych przy słupach konstrukcji zadaszenia. Otwory te należy zabezpieczyć przed penetracją stalowymi kratkami wentylacyjnymi, wykonanymi z perforowanej blachy stalowej gr. min. 1,5mm z zabezpieczeniem antykorozyjnym, o powierzchni otworów dla każdej blachy nie mniejszej jak 50% powierzchni światła otworu, w sposób uniemożliwiający demontaż z zewnątrz oraz dający możliwość zdjęcia maskownicy bez używania narzędzi od strony wnętrza przestrzeni pod sceną.

Balustrady

Zaprojektowano obustronne balustrady pochylni oraz jednostronne schodów wykonane z rur ze stali nierdzewnej Ø57/2,9mm z mocowaniem za pomocą nierdzewnych dybli stalowych poprzez marki gr. min. 5mm. Jako pochwyt przewidziano linę jutową Ø40 zamocowaną w słupkach w sposób uniemożliwiający przesuwanie się liny w tulejach. Słupki powinny być dopasowane do zamocowania na stałe w płycie pochylni i schodów.

Wykończenia nawierzchni sceny i pochylni

Jako wykończenie powierzchni sceny zaprojektowano płomieniowane płytki granitowe o wymiarach około 40x40x3 oraz kostkę granitową łupaną 4/6cm. Płytki powinny mieć klasę antypoślizgowości min. R9. Okładziny należy układać na warstwie zaprawy cementowej. Przed ułożeniem zaprawy strop sceny i pochylni należy zabezpieczyć izolacją p-wodną w płynie przeznaczoną do stosowania na zewnętrznych tarasach. Krawędzie boczne płyt stropowych należy wykończyć w technice betonu licowego z zastosowaniem zapraw naprawczych odpornych na warunki atmosferyczne.

Wykończenie przestrzeni pod sceną

Należy wykonać wejście techniczne pod strop sceny i zabezpieczyć je drzwiami wykonanymi z blachy stalowej gr. min. 2mm. Gotowe drzwi należy ocynkować i pomalować natryskowo emalią zgodną z zabezpieczeniem antykorozyjnym i kolorem konstrukcji stalowej membrany. Drzwi należy wyposażać w zamek klasy C oraz zawiasy uniemożliwiające zdjęcie zamkniętych drzwi. Podłogę przestrzeni pod sceną należy wyłożyć płytkami chodnikowymi gr. 5cm ułożonymi na warstwie podsypki cementowo - piaskowej 1:5 o grubości min. 5cm

Infrastruktura techniczna

W ramach opracowanego projektu przewiduje się wykonanie instalacji elektroenergetycznych, wykonanie rurażu technicznego oraz wykonanie przełożeń i nowych przykanalików kanalizacji deszczowej.

Zadaszenie

Zaprojektowano całoroczne, membranowe zadaszenie sceny wykonane z tkaniny kompozytowej rozpiętej na stalowej konstrukcji napinającej. Preferowany kształt podwójnie uwydatnionej krzywizny w płaszczyznach cięcia prostopadłej i równoległej do frontu sceny określony jest na rysunkach widoków sceny. Szkielet konstrukcji powinien być wykonany z elementów stalowych o przekroju okrągłym. Membrana zadaszenia powinna być odporna na warunki atmosferyczne o wytrzymałości na rozciąganie w obu prostopadłych do siebie kierunkach min. 560 daN na 5cm szerokości. Wytrzymałość na rozerwanie materiału naderwanego nie powinna być mniejsza niż 80/65 daN. Wytrzymałość zgrzewu tkaniny na rozerwanie powinna wynosić min. 85% zakładanej dla tkaniny. Stalowe liny zamocowania brzegu tkaniny należy mocować we wzmocnionych kieszeniach brzegowych w celu uniknięcia przecięcia tkaniny liną. Preferowana grubość tkaniny około 0,8mm oraz gęstość min 1050g/m². Gwarantowany zakres pracy zadaszenia powinien być przewidziany w zakresie temperatur -30'÷70'C

Wody opadowe z zadaszenia należy sprowadzić do kanalizacji deszczowej.

Teren utwardzony przeznaczony jako miejsca dla widowni

Teren wykonać zgodnie z rysunkami rozmieszczenia elementów oraz rozwiązań materiałowych. Ze względu na niekorzystne warunki gruntowe prace brukowe należy wykonać na zgodnie z rysunkami. W przypadku natrafienia po zdjęciu ziemi na miejsca niezastabilizowanego podłoża, sposób wypełniania wykopu należy uzgodnić z projektantem. Obrzeża / siedziska należy wykonać bezwzględnie z elementów prefabrykowanego betonu z gładkimi powierzchniami w jakości architektonicznego betonu licowego.

WSZELKIE SZCZEGÓŁOWE, NIE OKREŚLONE PRECYZYJNIE W PROJEKCIE ELEMENTY WIDOCZNEGO WYKOŃCZENIA OBIEKTU, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOBÓR KOLORYSTYCZNY OKŁADZIN I NAWIERZCHNI KAMIENNYCH NALEŻY UZGODNIĆ Z AUTOREM ORACOWANIA ORAZ INWESTOREM.

Opracował:
arch. Dariusz Jackowski