

**PROJEKT BUDOWLANY ZABUDOWY I ZADASZENIA
SCENY PLENEROWEJ W GORZĘDOWIE**

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

INWESTOR: **Gmina Kamieńsk**
97-360 Kamieńsk, ul. Wieluńska 50

LOKALIZACJA: Gorzędów, działka nr 872/3, obręb 0006 gm. Kamieńsk

PROJEKTANT	PODPIS
<i>mgr inż. Robert Gurdziołek upr. nr LOD/0463/PWOK/07</i>	
OPRACOWAŁ	
<i>mgr inż. Rafał Kucharczyk</i>	

Łódź, sierpień 2013

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

- 1. Przedmiot opracowania**
- 2. Podstawa opracowania**
- 3. Lokalizacja inwestycji**
- 4. Projektowane elementy hali**
- 5. Wytyczne montażowe i eksploatacyjne**

II. OBLICZENIA STATYCZNE (w opracowaniu autorskim)

III. RYSUNKI

- 1. Układ konstrukcyjny**
- 2. Przekrój A-A, B-B**

I. Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zabudowy i zadaszenia sceny plenerowej. Elementy konstrukcyjne zaprojektowano przy uwzględnieniu 1-szej strefy wiatrowej oraz 2-giej strefy śniegowej posadowionej na istniejącej scenie z płyt betonowych.

2. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o:

- Podstawę formalno-prawną opracowania stanowi zlecenie Inwestora
- Wytyczne projektowe przekazane przez Inwestora
- Obowiązujące w Polsce regulacje prawne, a w szczególności ustawa z dnia 07.07.1994 - Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z 7.08.2006 r.), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 2002r. poz. 690), rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 2003r., poz. 1133), ustawa z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003r., poz. 717)
- Normy:
PN-82/B-02001 - Obciążenia stałe. Obciążenia budowli.
PN-B-02011:1977/Az1-Obciążenie wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych.
PN-80/B-02010 – Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych.
PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

3. Lokalizacja inwestycji

Projektowana konstrukcja zostanie wykonana w Gorzędowie na działce o nr ewidencyjnym 872/3 obręb 0006 gmina Kamieńsk.

4. Projektowane elementy hali

Konstrukcję zadaszenia sceny zaprojektowano ze stali profilowej St3S jako budynek częściowo otwarty z dachem dwuspadowym (spadek 10°) o wymiarach zewnętrznych w rzucie 5,21 x 8,80m (konstrukcja) i wysokościach od ~4,42m (okap) do ~5,30m (kalenica) mierząc od wierzchu płyt betonowych istniejącej sceny. Projektowane zadaszenie częściowo zamknięte (od szczytu i jednego boku) dwiema ścianami murowanymi z pustaków MAX gr. 25cm. Sztywność konstrukcji zapewniają

słupy z dwuteowników HEA240 usztywnione po całej wysokości w/w ścianami z wieńcami i rdzeniami żelbetowymi monolitycznymi z betonu C20/25 zbrojone stalą A-IIIIN B500SP #. Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć powłoką cynkową grubości 80 µm poprzez ocynkowanie ogniowe. Przed cynkowaniem elementy należy oczyścić do stopnia czystości Sa 2.5 poprzez śrutowanie (piaskowanie). Należy bezwzględnie pamiętać o pozostawieniu w elementach zamkniętych otworów technologicznych, przed przystąpieniem do cynkowania. Dopuszcza się również zastosowanie zamiennie powłoki malarskiej, gwarantującej równoważną, jakość zabezpieczenia.

DŹWIGARY KRATOWE

Dźwigary okapowe, kalenicowy, i szczytowe zaprojektowano jako kratownice przestrzenne na planie kwadratu o boku 29x29cm (osiowo). Pasy główne zaprojektowano z rur kwadratowych zimnogiętych RP60x60x4,0Z, krzyżulce z rur kwadratowych zimnogiętych RK40x40x3,0Z. Dźwigary podparte słupami z dwuteowników HEA 240 w liniach ścian murowanych oraz słupem z kratownicy przestrzennej o geometrii j.w w „pustym” narożniku. Połączenia rygli i słupów przegubowe na śruby M12 kl.4.8. Blachy podstaw słupów gr.10mm, kotwić do istniejących płyt betonowych sceny stalowymi kotwami wklejanymi M12 (np. HAS M12x110/28 + żywica HIT-HY200). Na połączeniu gałęzi słupa z blachą podstawy zastosować blachy usztywniające gr.4mm.

PŁATWIE

Płatwie ze spadkiem 10° jednoprzęsłowe z rur prostokątnych RP80x60x3,0Z w rozstawie osiowym co 1,09m oparte przegubowo na w/w dźwigarach przestrzennych poprzez przyspawane obustronne blachy pionowe gr.6mm do górnych pasów dźwigarów mocowane na śruby M12 kl.4.8. Płatwie przewieszone poza lico zewnętrzne słupów na wysięgu 45cm. Pomiędzy płatwiami przewidziano elementy podporowe pod płyty poliwęglanowe z rur kwadratowych zimno giętych RK40x40x3,0Z w rozstawach ≤1,0m.

STĘŻENIA

Stężenia połaciowe typu „X” z prętów Ø12 wykonać zgodnie załączonym rysunkiem.

POKRYCIE

Pokrycie z płyt poliwęglanowych 2-komorowych typu LEXAN LTC16/2NS3000 mocowanych do profili.

5. Wytyczne montażowe i eksploatacyjne

Konstrukcja stalowa powinna być wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie PN-B-06200 „Konstrukcje stalowe budowlane - Warunki wykonania i odbioru - Wymagania podstawowe.” Wszelkie roboty budowlano - montażowe wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. Przebieg robót powinien odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i ppoż, pod nadzorem osób uprawnionych.

Transport elementów konstrukcji należy prowadzić tak, aby nie spowodować odkształceń trwałych elementów ani uszkodzeń ich powłok ochronnych.