

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO pn:

PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA BOISK SPORTOWYCH ORAZ BUDOWA TRYBUN SPORTOWYCH OTWARTYCH NA DZIAŁKACH NR EWID. 4172, 4170/1, 4170/3, 4170/4 W PSTRĄGOWEJ. POSADOWIENIA TRYBUN SPORTOWYCH

Inwestor : **GMINA CZUDEK, 38-120 Czudec, ul. Starowiejska 6**

1. Dane o projekcie.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem i zakresem opracowania jest Projekt Budowlany konstrukcji

„PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA BOISK SPORTOWYCH ORAZ BUDOWA TRYBUN SPORTOWYCH OTWARTYCH ”
zlokalizowanego na działkach nr ewid. 4172, 4170/1, 4170/3, 4170/4 w Pstrągowej

1.2. Materiały wyjściowe do projektowania.

Projekt architektoniczny

Dokumentacja geotechniczna terenu przyległego (archiwalna)

Przedmiotowe normy:

- o PN-EN 1990; Eurokod – Podstawy projektowania konstrukcji
- o PN-EN 1991-1-1: 2004; Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-1: Oddziaływania ogólne -- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- o PN-EN 1991-1-3: 2005; Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje --
Część 1-3: Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem
- o PN-EN 1991-1-4: 2008; Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania wiatru
- o PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2-- Projektowanie konstrukcji z betonu --
Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- o Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych
- o PN-EN 1997-(1-2) Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne
Wytyczne i zalecenia producentów

2. Opis konstrukcji projektowanego budynku.

Projektowany obiekt to systemowa trybuna o konstrukcji stalowej (prefabrykowana) posadowiona na układzie stóp fundamentowych w rozstawie podłużnym 2000 mm, poprzecznym 850 mm

3. Założenia do obliczeń.

Obliczenia statyczne przeprowadzono na podstawie obowiązujących norm i założeń eksploatacyjnych.

Przyjęto, że budynek zlokalizowany jest w następujących strefach oddziaływań środowiskowych:

- III strefa oddziaływania wiatrem. Kategoria terenu: I
- 3 strefa oddziaływania śniegiem
- strefa przemarzania gruntu 1,0 m poniżej istniejącego terenu
- wykonanie robót – kategoria A
- elementy murowe – kategoria I

4. Warunki gruntowo – wodne.

Budowa geologiczna.

Do głębokości wykonanych wierceń podłoże gruntowe buduje wierzchnia warstwa utworów antropogenicznych w postaci nasypu niekontrolowanego. Przykrywa ona strop utworów czwartorzędowych, pochodzenia fluwioglacjalnego, wykształconych w postaci pyłów, glin pylastych oraz glin pylastych zwięzłych. Niższe warstwy tworzą utwory trzeciorzędowe, do których stropu nie dowiercono się. Wydzielono podwarstwy ze względu na stopień plastyczności

IIa – pyły/ gliny pylaste zwięzłe zwarte, $I_L=0,05$

IIb – gliny pylaste/ gliny pylaste zwięzłe twardoplastyczne, $I_L=0,20$,

IIc – gliny pylaste plastyczne, $I_L=0,35$.

5. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.

Założono, że w podłożu pod projektowany obiekt budowlany występują warunki gruntowo-wodne nadające się do posadowienia bezpośredniego. Przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.

6. Wpływ eksploatacji górniczej.

Nie dotyczy

7. Rozwiązania konstrukcyjne, podstawowe wyniki obliczeń.

7.1. Fundamenty trybun

Konstrukcja została posadowiona bezpośrednio na gruncie jednorodnym na fundamentach bezpośrednich.

Konstrukcja trybun stalowa systemowa prefabrykowana.

Poziom posadowienia dla wykonywanych fundamentów należy wykonać nie wyżej niż 1,00m p.p.t. pod poziomem projektowanego terenu na chudym betonie gr.10cm. Chudy beton należy wykonać niezwłocznie po wykonanie wykopu.

Na czas wykonywania prac ziemnych zaleca się wykonanie zabezpieczania wykopu przed napływem wód opadowych. Wykopy fundamentowe należy zabezpieczyć przed obrywaniem i osuwaniem się ich ścian. Zaleca się wykonanie drenażu opaskowego.

7.2. Fundamenty masztów oświetleniowych

Maszty typowe prefabrykowane. Maszty należy posadzić na typowych prefabrykowanych fundamentach o wystarczającej nośności (reakcje z masztu o wysokości 12 oraz 18 m określono w obliczeniach). Podczas doboru fundamentów pod maszty należy zwrócić uwagę na zgodność ilości, średnicy i rozstawu śrub mocujących maszt.

Należy unikać wprowadzenia ciężkiego sprzętu do wykopu. Nadmierny ruch w wykopie oraz sącząca woda spowoduje trwałe pogorszenie charakterystyki oraz parametrów gruntowych. Zaleca się sprawdzenie występowania zstałych warunków gruntowych przed rozpoczęciem prac ziemnych. W przypadku występowania gorszych warunków gruntowych prace należy wstrzymać a o sytuacji poinformować Projektanta Głównego.

Fundamenty należy zabezpieczyć staranną izolacją przeciwwilgociową pionową i poziomą wg opisu architektury.

Po wykonaniu prac fundamentowych pozostałość wykopu należy niezwłocznie zlikwidować przez zasypanie z ubiciem. Nie wolno do tego celu używać gruzu i resztek budowlanych.

8. Uwagi i zalecenia

Wszystkie roboty związane z realizacją należy wykonywać pod ścisłą kontrolą osób uprawnionych z zachowaniem ostrożności i przestrzegania przepisów B.H.P.

Prace fundamentowe należy wykonać w suchych i odwodnionych wykopach. Z uwagi na wysoki stan wód gruntowych należy przewidzieć odwodnienie wykopu.

Wszelkie ewentualne nieścisłości oraz niejasności należy uzgodnić z projektantami, autorami opracowanej dokumentacji. Użyte materiały powinny odpowiadać odpowiednim normom, atestom i certyfikatom CE, B.

Projekt konstrukcji należy rozpatrywać w całości łącznie z projektami budowlanymi i wykonawczymi architektury i pozostałymi branżami.

Przed betonowaniem szalunki powinny być starannie oczyszczone. Niedopuszczalne są ubytki w formie raków i odsłoniętego zbrojenia.

Odchyłki pionowe i poziome wykonania konstrukcji żelbetowej należy wykonać w dolnych dopuszczalnych granicach zalecanych odchyłek wykonawczych.