



NAZWA INWESTYCJI: Budowa pawilonu portowego o funkcji usługowej, miasto Konin, teren Bulwarów Nadwarciańskich

LOKALIZACJA: woj. wielkopolskie, powiat koniński, miasto Konin, obręb 00018 Starówka, działka nr ew. 256

INWESTOR: Miasto Konin, Plac Wolności 1, 62-500 Konin

FAZA: **PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA**

KATEGORIA BUDYNKU: **XVII**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **AiG ARCHITEKCI S.C., MODŁA KOLONIA 5D, 62-571 STARE MIASTO**

1.

| Branża | Imię i nazwisko | Nr uprawnień i specjalność | podpis |
|---------------------|-----------------------------|--|--------|
| PROJEKTANT | | | |
| Projektował: | mgr inż. Andrzej Bielewski | GPB.I.7342-28/98 specj. architektoniczna | |
| ARCHITEKTURA | | | |
| Projektował: | mgr inż. Dariusz Śmigielski | WKP/0039/POOK/05 Specj. Konstrukcyjno-budowlana | |
| Sprawdził: | mgr inż. Mieczysław Królak | GP.250/7346/II/53/91 Specj. Konstrukcyjno-budowlana | |

OPIS TECHNICZNY – KONSTRUKCYJNY

2. Podstawa opracowania

Projekt architektoniczny budynku i plan zagospodarowania.

Uzgodnienia wewnętrzne, międzybranżowe.

Obowiązujące normy, przepisy i literatura techniczna.

3. Podstawy formalno prawne

Przepisy prawa budowlanego.

Obowiązujące normy:

- PN-76 / B-03001 - Konstrukcje i podłoża budowli
- PN-82 / B-02000 - Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości
- PN-82 / B-02001 - Obciążenia stałe
- PN-82 / B-02003 - Obciążenia zmienne technologiczne
- PN-82 / B-02004 - Obciążenia pojazdami
- PN-82 / B-02010 /Az1 - Obciążenia śniegiem
- PN-77 / B-02011 /Az1 - Obciążenia wiatrem
- PN-81 / B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli
- PN-B-03264:2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03002:1999 - Konstrukcje murowe niezbrojone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90 / B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-06200:2002 - Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru +Ap1:2005 Wymagania podstawowe.

4. Ogólny opis

Przedmiotem niniejszego opracowania jest konstrukcja fundamentu pod kontener.

Dane materiałowe:

- beton fundamentów: C25/230 (B30) W8
- beton podłoży (podbeton): C8/10 (B10)
- stal zbrojeniowa A-IIIN (B500SP), A-I (St3S)

5. Warunki gruntowo-wodne

Do projektu stwierdzono że w omawianym podłożu panują korzystne warunki geotechniczne dla celów posadowienia bezpośredniego.

Pod glebą gr 30-40cm występują dość zróżnicowane warunki gruntowe grunty niespoiste w postaci piasków drobnych, średnich i pospółki oraz gruntów spoistych w postaci piasków gliniastych i gliny piaszczystej. Grunty te charakteryzują się dobrymi parametrami geotechnicznymi ze względu na nośność.

Stwierdzono jako grunt nośny warstwę zbudowaną z piasków drobnych, wilgotnych, średniozagęszczonych o dopuszczalnym obciążeniu na grunt 0,15 MPa.

Stwierdzono brak występowania wody gruntowej.

Po wykonaniu wykopów, w przypadku stwierdzenia występowania gruntów słabszych niż przyjętych w projekcie lub całkowicie nienośnych należy bezwzględnie poinformować projektanta.

Należy wówczas zlecić wykonanie badania gruntu oraz ponownie zaprojektować fundamenty budynku.

Kategoria geotechniczna budynku – pierwsza.

6. Założenia przyjęte do obliczeń

- obciążenie śniegiem przyjęto obciążenie śniegiem jak dla II strefy klimatycznej PN-80/B-02010 (Az-1)
- obciążenie wiatrem przyjęto dla I strefy klimatycznej wg PN-77/B-02011
- obciążenie technologiczne od kontenera - 1,0 kN/m²

7. Ogólny opis elementów konstrukcyjnych

6.1. Fundamenty

Płyta fundamentowa, monolityczna z betonu C25/30 W8, zbrojone stalą A-IIIIN (B500SP).

Posadowienie płyty przewidziano w warstwie piasków średnich.

Posadowione na rzędnej: -0,50m od poziomu terenu.

Podbeton klasy C8/10 grubości 10cm.

Płyta fundamentowa żelbetowa gr.20-24cmcm, zbrojenie górą i dołem $\phi 8$ A-IIIIN w obu kierunkach w rozstawie co 15cm. W płycie wykonać otwory przejść instalacyjnych wg. projektów branżowych.

Posadowienie fundamentów należy wykonać na podsypce piaskowo-żwirowej zagęszczonej mechanicznie do $I_s=0,98$ gr. 80cm.

W przypadków zalegania poniżej i w poziomie posadowienia gruntów nienośnych lub naruszonych należy je wybrać w całości i zastąpić podbetonem. Pręty zbrojenia podłużnego łąć na długości i załamaniach łączyć min. 60 cm.

8. Zabezpieczenie antykorozyjne i klasy ekspozycji

Przyjęte grubości otulin:

- fundamenty
- powierzchnie stykające się z gruntem: 50mm,

Klasy ekspozycyjne i ograniczenie szerokości rys

- fundamenty, - w gruncie XC2

9. Uwagi dotyczące wykonawstwa

UWAGA :

Ze względu na dużą kruchość niektórych gatunków stali A-IIIN na główne zbrojenie odpowiedzialnych elementów konstrukcji zaleca się stosować stal ze znakiem EPSTAL np. B500SP zgodną z wymogami normy PN-H-93220:2006 lub Eurokod 2.

Beton konstrukcyjny we wszystkich elementach żelbetowych, wykonywanych na miejscu budowy, należy zabrować oraz poddać procesowi mokrej pielęgnacji, celem ograniczenia odkształceń skurczowych i polepszenia jego parametrów wytrzymałościowych. Powinien on pochodzić z renomowanych wytwórni oraz posiadać odpowiednie dodatki uplastyczniające, opóźniające lub przyspieszające wiązanie betonu w zależności od temperatury zewnętrznej.

Wszystkie systemowe akcesoria stosowane w elementach fundamentu powinny posiadać stosowne certyfikaty, a ich montaż powinien odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta.

Elementy konstrukcyjne projektowanego fundamentu należy wykonać z właściwych materiałów posiadających certyfikaty oraz dopuszczonych do obrotu w budownictwie w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane.

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać solidnie, zgodnie z projektem, normami i normatywami technicznymi, sztuką i wiedzą budowlaną. Wykonanie robót musi być pod stałym nadzorem i właściwym kierownictwem (nadzorem) osoby upoważnionej. Należy przestrzegać przepisów BHP i BIOZ oraz warunków wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych i konstrukcji żelbetowych i stalowych.

Zorganizowanie procesu budowy w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę należy do kierownika budowy.

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane [Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.] i został sporządzony zgodnie z Rozp. Min. Inf. z dnia 3.07.2003r. w celu uzyskania pozwolenia na budowę.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wykonać projekt wykonawczy który jest podstawą prowadzenia robót budowlanych.

Projektował:

mgr inż. Dariusz Śmigielski

upr. bud. WKP/0039/POOK/05