

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA: KONSTRUKCJA

Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa dwóch obiektów kontenerowych, technicznych wraz z przebudową instalacji uzdatniania wody basenu odkrytego we Wrześni
Kategoria obiektu	VIII
Adres obiektu	Września ul. Gnieźnieńska 32A 303005_4 Września – Obszar Miejski 303005_4.0500 Września Sekcja: 6.175.17.02.1.2 dz. nr 446/4
Inwestor adres	GMINA WRZEŚNIA UL. RATUSZOWA 1 62-300 WRZEŚNIA

AUTORZY:

Branża konstrukcyjna		
Projektant: mgr inż. Maciej Walkowiak	WKP/0021/PWOK/16 specjalność: konstrukcyjno budowlana	

Września 2023-12	Egzemplarz: (3)
------------------	-----------------

1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

- Obciążenie śniegiem: 2 -ga strefa
- Obciążenie wiatrem: 1 -a strefa
- Warunki geotechniczne.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie w postaci żelbetowej płyty fundamentowej. Pod płytą fundamentową należy wykonać warstwy izolacyjne zgodne z projektem architektury, a także warstwy podbudowy złożonej z zasypki żwirowej zagęszczanej warstwami do $I_s=0,98$. Głębokość zasypki musi zapewnić osiągnięcie warstwy gruntów nośnych oraz głębokości przemarzania - min. 80cm. W przypadku występowania nasypów niekontrolowanych lub gruntów organicznych o większej miąższości należy wykonać wymianę gruntu na podbudowę o właściwych parametrach. Zaleca się wykonanie drenażu wyprowadzającego ewentualne wody opadowe spod fundamentów lub przedsięwzięcie środków, które ograniczą napływ wód pod płytę fundamentową.

W trakcie prowadzenia prac ziemnych i budowlanych nie dopuścić do przesuszenia, rozmoczenia lub przemarznięcia gruntu. Wykopy należy zabezpieczyć przed zalaniem wodami gruntowymi lub pochodzącymi z innych źródeł (np. wody opadowe). Wszelkie przegłębienia wykopu należy uzupełnić chudym betonem. Wszelkie naruszone, rozmoczone lub przemarznięte partie gruntu należy bezwzględnie wybrać z dna wykopu i zastąpić chudym betonem zagęszczanym warstwami.

Zwraca się uwagę na ewentualne przeszkody w podłożu gruntowym, w postaci starych fundamentów, sieci infrastruktury podziemnej, a także wystąpienia nasypów niekontrolowanych. W takim przypadku należy stare fundamenty usunąć, a nasypy wymienić na chudy beton zagęszczany warstwami. W takim przypadku należy stare fundamenty usunąć, a nasypy wymienić na chudy beton.

Projektowany budynek zaliczono do pierwszej *kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych*.

Normy i materiały pomocnicze.

PN-EN 1991 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje.

PN-EN 1992 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu.

PN-EN 1997 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne.

2. UKŁAD KONSTRUKCYJNY I POSADOWIENIE OBIEKTU

Projektowane dwa obiekty kontenerowe ma służyć celom technologii basenowej. Konstrukcja kontenerowa stalowa systemowa wg odrębnego opracowania producenta.

3. DANE SZCZEGÓŁOWE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

Fundamenty.

Dla magazynu środków chemicznych.

Magazyn zostanie posadowiony na istniejącej płycie żelbetowej. Płyta nie wykazuje przekroczenia warunków zarysowań ani ugięć. Konstrukcję stalową magazynu można mocować do istniejącej płyty żelbetonowej.

Dla stacji filtrów.

Zaprojektowano bezpośrednie posadowienie obiektu na żelbetowej płycie fundamentowej. Płytę zaprojektowano grubości 20cm, wykonaną z betonu C25/30 W8 (B30 W8) zbrojonego stalą AIIIIN (B500SP EPSTAL). Bezpośrednio pod płytą fundamentową należy wykonać izolację termiczną ze polistyrenu XPS o odpowiednich parametrach wytrzymałościowych. Szczegóły warstw izolacyjnych – zgodnie z wytycznymi projektu architektonicznego. Zastosowany materiał izolacyjny musi spełniać warunek minimalnej wytrzymałości długotrwałej (pełzanie) na poziomie >300kPa.

Pod płytą należy wykonać warstwę podbetonu grubości minimum 10cm.

Gabaryty oraz szczegóły konstrukcyjne przyjętych rozwiązań przedstawiono w części rysunkowej, stanowiącej integralną część niniejszego opracowania.

4. STOSOWANE MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

Beton: - C25/30 W8 (B30 W8)

Podbeton: - C8/10 (B10)

Stal zbrojeniowa: - AIIIIN (RB500W)

5. UWAGI KOŃCOWE

- Na poziomie posadowienia budynku podłoże gruntowe należy odebrać przez geotechnika.

- Przed przystąpieniem do realizacji zaleca się, aby wykonawca opracował projekt technologii i organizacji robót, a także zagospodarowania placu budowy.
- Wszystkie prace budowlano-montażowe należy realizować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami i przepisami BHP, pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania tymi robotami i kontrolowania jakości ich wykonania.
- Projekt konstrukcji należy czytać łącznie z pozostałymi projektami branżowymi.
- Wszędzie tam, gdzie projekt nie doprecyzowuje parametru technicznego lub jakościowego, stosować należy rozwiązanie (element, materiał, technologię...) zgodną z przepisami i aktualnie obowiązującymi normami.
- Do prac budowlanych należy stosować wyłącznie materiały i wyroby posiadające odpowiednie dopuszczenia i atesty umożliwiające ich stosowanie w Polsce.
- Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia wszystkich wymiarów przed przystąpieniem do prac budowlanych. Wszelkie rozbieżności lub nieścisłości należy wyjaśnić z projektantem.
- Po zrealizowaniu elementy konstrukcyjne (budowlane), poddawać okresowym przeglądom technicznym zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Sukcesywnie prowadzić niezbędne prace konserwacyjne i inne, związane z zapewnieniem prawidłowego stanu technicznego, bezpieczeństwa ludzi i mienia.

Projektant:
mgr inż. Maciej Walkowiak

SPIS RYSUNKÓW

K_01 Płyta fundamentowa PF01

1:50/25