

CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu technicznego konstrukcji :PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU WARSZTATOWEGO CENTRUM NAUK TECHNICZNYCH W CHOJNICACH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest: przebudowa i rozbudowa budynku warsztatowego Centrum Nauk Technicznych w Chojnicach wraz z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na terenie działek o identyfikatorach: 220201_1.0001.4275/1, 220201_1.0001.4275/2 , 220201_1.0001.4277, w m. Chojnice

2. Główne elementy konstrukcyjne zaprojektowane zostały jako.:

- 2.1.** stopy, ławy, płyty fundamentowe żelbetowe, monolityczne,
- 2.2.** belki, podciągi, żelbetowe monolityczne i stalowe
- 2.3.** nadproża; żelbetowe – monolityczne, stalowe oraz prefabrykowane nadproża.
- 2.4.** stropy gęstożebrowe projektowane
- 2.5.** stropy żelbetowe monolityczne projektowane
- 2.6.** słupy żelbetowe i stalowe projektowane
- 2.7.** schody monolityczne żelbetowe

Stateczność przestrzenną budynku gwarantuje mieszany ustrój konstrukcyjny: istniejące stropy oparte są na ściana nośnych.

Wszystkie elementy konstrukcyjne żelbetowe, należy obciążyć nie wcześniej niż **po upływie 28dni.**

3. Zastosowane schematy konstrukcyjne

Zastosowano różne schematy konstrukcyjne w zależności od rodzaju rozpatrywanego elementu konstrukcyjnego.

Schematy statyczne wszystkich belek przybliżono do jedno lub wieloprzęsłowych o zerowym bądź dodatnim stopniu statycznej niewyznaczalności.

Schemat statyczny słupów założono w postaci pręta obciążonego mimośrodowo siłą skupioną i uwzględniono smukłość zależną od wysokości słupa ze wsp. wyboczenia.

4. Warunki i sposób posadowienia

Posadowienie obiektu zaprojektowane zostało w formie bezpośredniej. Fundamenty w postaci ław i stóp żelbetowych przenoszą działające siły stanowiąc dla nich sztywne podpory na kierunkach pionowych i poziomych.

Dla prawidłowego posadowienia należy dokonać wykopu pod ławy i stopy zgodnie z rysunkiem rzutu ław fundamentowych.

Prace ziemne i fundamentowe należy prowadzić starannie, aby nie dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntów spoistych przez ich przemarzanie lub dodatkowe zawilgocenie, co prowadzi do uplastycznienia i pogorszenia ich nośności. Głębokość przemarzania gruntów dla rejonu projektowanej inwestycji wynosi 0,9m

Ustala się II kategorię geotechniczną o prostych warunkach gruntowych

W projektowanym budynku należy wykonać izolację przeciwwilgociową poziomą i

pionową.

5. Opis elementów projektowanych:

5.1. Ławy fundamentowe

Ławy wykonane z betonu klasy C20/25 zbrojone, stal A-IIIN, strzemiona stal A-I wg rysunków proj. technicznego.

Przyjęto wymiary ław fundamentowych zgodne z rzutem ław fundamentowych oraz rys. szczegółowymi.

Przed przystąpieniem do betonowania stóp fundamentowych należy w przygotowanych szalunkach wyprowadzić pręty startowe pod konstrukcję słupów i rdzeni żelbetowych.

5.2. Stopy fundamentowe

Zaprojektowano stopy fundamentowe o lokalizacji i wymiarach wg. rysunków szczegółowych z betonu C20/25 zbrojone prętami ze stali A-IIIN. Otulina 5 cm.

5.3. Słupy

5.3.1. Słupy żelbetowe

Słupy żelbetowe ozn. na rys „S”. Wszystkie słupy zaprojektowano z betonu klasy C25/30 oraz stali zbrojeniowej A-IIIN i A-I, słupy należy kotwić w ławach fundamentowych poprzez pręty startowe osadzone w fundamencie w trakcie ich betonowania.

Słupy zaprojektowano w klasie R30

5.3.2. Słupy stalowe

Słupy stalowe ze stali S355J2 bez malowania.

Słupy po wykonaniu montażu należy obetonować do uzyskania otuliny 3cm

5.3.3. Rdzenie żelbetowe

Rdzenie żelbetowe ozn. na rys „R”. Wszystkie rdzenie zaprojektowano z betonu klasy C25/30 oraz stali zbrojeniowej A-IIIN i A-I. Rdzenie należy kotwić w fundamentach poprzez pręty startowe osadzone w fundamencie w trakcie ich betonowania lub zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

5.4. Belki

5.4.1. Belki żelbetowe

Belki żelbetowe zaprojektowano z betonu klasy C25/30 oraz stali zbrojeniowej A-III i A-I wg rysunków szczegółowych.

Belki konstrukcji głównej zaprojektowano jako R30

5.4.2. Belki stalowe

Belki stalowe zaprojektowano z HEB, IPE wg rysunków szczegółowych. Belki po montażu należy obetonować, zgodnie z przekrojami i rysunkami szczegółowymi. Belki konstrukcji głównej obetonować do uzyskania otuliny 3cm. Konstrukcji stalowych przeznaczonych obetonowania nie należy poddawać malowaniu.

5.5. Nadproża

Zaprojektowano nadproża żelbetowe monolityczne, stalowe oraz nadproża prefabrykowane strunobetonowe.

Minimalne oparcie na murze belek nadprożowych prefabrykowanych strunobetonowych zgodnie z częścią rys. projektu oraz wytycznymi producenta.

5.6. Konstrukcja stalowa mocowań

Konstrukcje mocowań attyki, okapów, zabudowy szachtu oraz obudowy należy wykonać jako stalowe ocynkowane. Konstrukcję należy wykonać wg rysunków szczegółowych. Konstrukcje stalowe mocowania będzie do projektowanej ściany budynku za pomocą prętów gwintowanych utwierdzonych w konstrukcji żelbetowej za pomocą kotwy chemicznej.

5.7. Strop monolityczny, żelbetowy

Zaprojektowano stropy monolityczne żelbetowe beton C25/30, zbrojenie klasy A-IIIIN. Stropy zaprojektowano jako REI 30.

5.8. Uzupełnienie stropu parteru

Zaprojektowano uzupełnienie otworu powstałego po rozbiórce istniejącej klatki schodowej. Zaprojektowano uzupełnienia jako stropy gęstożebrowy gr. 26cm. Nadbeton stropu należy wykonać z betonu C25/30, zbrojenie klasy A-IIIIN wg rysunków szczegółowych

5.9. Schody żelbetowe

Zaprojektowano schody wewnętrzne jako żelbetowe monolityczne. W przypadku styku zbrojenia z kształtownikiem stalowym, zbrojenie należy spawać do kształtownika.

Schody żelbetowe monolityczne, wykonane z betonu C25/30, zbrojenie A-IIIIN i A-I Szczegóły zamieszczono na rysunkach szczegółowych. Otulina 3cm - schody wewnętrzne

5.10. Więźba dachowa rozbudowy

Należy wykonać z drewna konstrukcyjnego klejonego GL28h zgodnie z załączonym rysunkiem. Montaż wykonać zgodnie z rysunkami detali .

6. Uwagi:

Wyroby budowlane, szczególnie istotne dla bezpieczeństwa konstrukcji i bezpieczeństwa pożarowego powinny posiadać dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania albo jednostkowego stosowania w budownictwie.

PROJEKTANT KONSTRUKCJI
mgr inż. K. Deruba

upr. w spec. konstrukcyjnej
KI-II-7342-24/98

SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJI
mgr inż. Mirosława Pilarska

upr. nr 472/68 i -RZ-8386//5/93
w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej