

1. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa opracowania:

BUDYNEK ADMINISTRACYJNO – SOCJALNY Z HALĄ MAGAZYNOWĄ

1.2. Inwestor:

.....
.....
.....

1.3. Autor opracowania:

Pracownia Projektowa K O N A R
ul. Łowców 1
80-175 Gdańsk;
tel. 058 741 84 29; fax. 058 732 71 53
pracownia@konar.eu; www.konar.eu

2. PODSTAWA OPRAWOWANIA

- Zamówienie z dnia.....
- Polskie Normy i przepisy budowlane.

3. HALA BIUROWO-MAGAZYNOWA:

PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE DLA OBIEKTU

- Szerokość obiektu - 15,00 m;
- Długość obiektu - 42,11 m;
- Wysokość obiektu - 7,15 m
- Wysokość użytkowa hali - 4,86 m

W obiekcie zastosowano posadowienie bezpośrednie na monolitycznych żelbetowych stopach i ławach fundamentowych.

Konstrukcja hali – słupy żelbetowe, połączone konstrukcją belek i wieńców z wypełnieniem murowanym, konstrukcja dachu stalowa, pokrycie dachu płyta warstwowa o spadku 10°.

Konstrukcja biurowca – ściany murowane wzmocnione słupami żelbetowymi, połączone konstrukcją belek i wieńców. Stropy monolityczne żelbetowe. Konstrukcja dachu drewniana, pokrycie dachu papa termozgrzewalna o spadku 3°.

4. KONSTRUKCJA.

Hala jednonawowa o konstrukcji mieszanej. Ściany – słupy żelbetowe monolityczne połączone belkami i wieńcami żelbetowymi wykonanymi z betonu B20 i zbrojonymi wg rysunków szczegółowych. Ściany podwalinowe murowane z bloczków betonowych B15 na zaprawie 5MPa, ściany powyżej murowane bloczkami gazobetonowymi odmiany 600 marki 4.0. Konstrukcja dachu stalowa – kratownica samostateczna wykonana z profili walcowanych i rur kwadratowych ze stali St3S. Pokrycie wykonane z płyt warstwowych opartych na wiązarach kratowych za pośrednictwem płatwi ziomnogiętych typu Z200. W hali zakłada się pracę suwnicy podwieszanej o udźwigu 3,2 tonu.

Budynek biurowy dwukondygnacyjny stanowiący przedłużenie hali. Ściany budynku – ściany podwalinowe murowane z bloczków betonowych B15 na zaprawie 5MPa, parter i piętro – murowane bloczkami gazobetonowymi odmiany 600 marki 4.0. Stropy żelbetowe monolityczne – nad parterem i pięciem gr.18 cm z betonu B20 – zbrojenie wg rysunków szczegółowych. Schody, belki, nadproża i wieńce żelbetowe monolityczne z betonu B20 – zbrojenie wg rysunków szczegółowych. Konstrukcja dachu – stropodach pełen.

Założono posadowienie bezpośrednie na monolitycznych, żelbetowych stopach i ławach fundamentowych. Nasypy lub wymiany poniżej poziomu posadowienia należy wykonać z pospółki piaskowo-żwirowej zagęszczanej warstwami o miąższości 0,3m do stopnia zagęszczenia $I_d=0,5$. Wykonując prace ziemne należy zabezpieczyć grunt nośny przed rozmyciem wodami opadowymi. Prace ziemne prowadzić należy pod stałym nadzorem geotechnicznym.

Fundamenty posadowić należy na podkładzie z betonu B10 gr. Stopy fundamentowe o wymiarach wg rysunków szczegółowych ze stali 34GS i A-O StOS-b.. Konstrukcja fundamentów wykonana z betonu B20. Konstrukcję fundamentów należy zabezpieczyć poprzez wykonanie izolacji przeciwwilgociowej.

5. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE

Wszystkie ostre krawędzie konstrukcji stalowej należy zaokrąglić promieniem $r = 2$ mm.

Przed wykonaniem konstrukcji należy ją oczyścić do 2-go stopnia czystości przez śrutowanie. Elementy należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie konstrukcji w wytwórni. Śruby i łączniki ocynkowane

6. ROBOTY WARSZTATOWE.

Wszystkie elementy konstrukcji stalowej powinny być wykonane przez wyspecjalizowane zakłady produkcji zgodnie z wymaganiami i przepisami dotyczącymi wytwarzania tego rodzaju konstrukcji.

Wszystkie elementy wysyłkowe należy wykonać w warsztacie, stosując połączenia spawane.

Dokładna technologia robót spawalniczych zostanie opracowana przez wykonawcę elementów warsztatowych. Klasa wykonania konstrukcji (jakość i dokładność wykonania spoin oraz całych elementów, dokładność wiercenia otworów dla połączeń śrubowych) wg normy PN-B-06200 „Konstrukcje stalowe budowlane – Warunki wykonania i odbioru - Wymagania podstawowe”. Klasa konstrukcji 2.

7. WYTYCZNE REALIZACJI ROBÓT I MONTAŻU.

Montaż konstrukcji stalowej należy przeprowadzić w oparciu o przepisy bhp, warunki techniczne wykonania i odbioru konstrukcji stalowych.

Podczas wykonywania prac montażowych należy na bieżąco kontrolować geodezyjnie odchylenia oraz stabilność całej konstrukcji. W razie konieczności należy wykonać dodatkowe usztywnienia konstrukcji poprzez odciągi stężające.

Montaż konstrukcji można rozpocząć po sprawdzeniu i odbiorze prawidłowości wykonania fundamentów oraz sprawdzenia poziomów głowic słupów w hali istniejącej pod względem zgodności z założeniami projektowymi. W czasie montażu należy zwracać szczególną uwagę na zachowanie stateczności całej konstrukcji jak i jej poszczególnych elementów.

8. ODBIÓR I DOPUSZCZENIE DO UŻYTKOWANIA

Odbiór robót i dopuszczenie do użytkowania może nastąpić po pozytywnym przyjęciu odbiorów pośrednich polegających na geodezyjnym sprawdzeniu poziomów konstrukcji oraz sprawdzeniu zgodności wykonania z dokumentacją projektową potwierdzonych wpisami do dziennika budowy.

9. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA PRZY ROBOTACH BUDOWLANYCH

9.1. Zakres robót i kolejność ich realizacji

Przewiduje się budowę hali – jednonawowej, z budynkiem biurowym dwukondygnacyjnym.

Przewidywany zakres robót:

- Przygotowanie terenu do budowy (oczyszczenie, ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy oraz postawienie tablic informacyjnych)
- Wykonanie wymiany gruntu
- Wykonanie wykopów pod fundamenty i przygotowanie podłoża
- Wykonanie fundamentów żelbetowych, ścian podwalinowych oraz posadzek na gruncie
- Wykonanie ścian murowanych i elementów żelbetowych monolitycznych
- Montaż konstrukcji stalowej hali
- Montaż pokrycia dachu
- Wykonanie tynków

- Wykonanie izolacji
- Zamontowanie instalacji wewnętrznych
- Wykonanie posadzek

9.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Obecnie na terenie przedmiotowej działki nie ma obiektów budowlanych.

9.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Aktualnie brak jakichkolwiek elementów zagospodarowania działki mogących stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa bądź zdrowia ludzi.

9.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- Osunięcie się ziemi przy wykonywaniu wykopów
- Prace związane z montażem konstrukcji stalowej.
- Prace związane z montażem obudowy dachu.
- Prace związane z demontażem i montażem obudowy ściennej.
- Upadek materiałów budowlanych z wysokości
- Upadek pracowników z wysokości
- Pożar, awaria sprzętu budowlanego
- Przebywanie osób postronnych, niezwiązanych z przedsięwzięciem budowlanym, na terenie budowy

9.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji szczególnie niebezpiecznych robót każdy z pracowników powinien zostać ustnie przeszkolony na miejscu w zakresie:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

9.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy:

- oznaczyć trasę przejść i ewakuacji, określić ewentualne zagrożenia podczas określonych robót,
- przeszkolić pracowników, poinformować ich o zagrożeniach i wyznaczyć osoby odpowiedzialne za kontrolę nad ich przestrzeganiem,
- zabezpieczyć dla pracowników środki ochrony indywidualnej, wyznaczyć zadania i przygotować front pracy.

Podczas wykonywania prac należy:

- na bieżąco sprawdzając jakość prowadzonych prac kontrolować przestrzeganie instrukcji oraz odpowiednich przepisów BHP,
- zachowywać porządek i czystości na miejscu pracy.

Po zakończeniu prowadzonych prac należy:

- zabezpieczyć miejsce,
- złożyć odpowiednie materiały i narzędzia,
- doprowadzić miejsce do stan porządku i czystości,