

CZEŚĆ D -

**BUDOWA WIATY NA AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY
WRAZ Z FUNDAMENTEM POD AGREGAT**

OPIS TECHNICZNY

BUDOWA WIATY NA AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY WRAZ Z FUNDAMENTEM

POD AGREGAT

1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt budowy ogrodzenia terenu, wykonano na podstawie niżej wymienionych materiałów i dokumentów:

- a) zlecenia Inwestora,
- b) mapy sytuacyjno - wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500,
- c) wizja lokalna,
- d) ustaleń z inwestorem.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie wiaty na agregat prądotwórczy wraz z fundamentem pod agregat, na działce nr ewid. 153, 154, 143/2, 152/2, 142/4, 142/5, obr. 0009 - Grabica, gm. Grabica

Zakres projektu obejmuje realizację wiaty na agregat o wymiarach zewnętrznych 3,25 x 4,27 m. Wiata stanowiła będzie ogrodzenie i jednocześnie zadaszenie pod agregat prądotwórczy, wraz z fundamentem pod agregat.

3. Podstawowe dane techniczne

a) wiaty

- wymiary zewnętrzne - 2,46 x 3,08 m,
- powierzchnia zabudowy - 7,58 m²,
- kubatura - 16,90 m³,
- wysokość budynku - 2,32 m.

b) fundamentu pod agregat

- wymiary zewnętrzne - 1,52 x 3,00 m, grubość płyty - 0,25 m,
- powierzchnia zabudowy - 4,56 m².

4. Funkcje budynku

Wiata na agregat prądotwórczy, pełniła funkcję zadaszenia na agregat prądotwórczy.

6. Klasa zagrożenia ludzi z zakresu bezpieczeństwa pożarowego: PM.

7. Charakterystyka energetyczna budynku

Dla wiaty, nie stawia się wymagań w zakresie nieodnawialnej energii pierwotnej EP.

8. Charakterystyka ekologiczna

Inwestycja nie jest zaliczana do mogących pogorszyć stan środowiska, nie wpłynie ujemnie na środowisko. Obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

9. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii

Nie dotyczy projektowanej wiaty.

10. Dane konstrukcyjno-materiałowe stanu projektowanego

10.2 Układ konstrukcyjny

Wiatą na agregat będzie parterowa, o konstrukcji stalowej, z drobnowymiarowych elementów. Płyta fundamentowa pod agregat będzie wykonana, jako żelbetowa na budowie.

Układ konstrukcyjny stanowią: płyta fundamentowa pod agregat, konstrukcja wsporcza wiaty o konstrukcji szkieletu stalowego w formie ramy słupowo - ryglowej, posadowionej na stopach żelbetowych. Słupy stalowe pełnościenne utwierdzone są w fundamencie i przegubowo połączone z ryglem dachowym. Pokrycia dachowego wykonana z poliwęglanu komorowego, przykręconego do rygli poprzecznych.

Elementy stalowe zaprojektowano ze stali S235. Do spawania konstrukcji należy użyć elektrody EB, drut SG. Do montażu wiaty należy użyć śrub klasy 4 x M12 kl.8.8, montowanych poprzez wklejenie chemiczne.

Elementy konstrukcyjne:

- a) stopy fundamentowa pod wiatę** - zaprojektowano stopy fundamentowe z betonu klasy C16/20. Głębokość posadowienia stop fundamentowych 0,40 m poniżej poziomu terenu. Pod stopami należy zastosować warstwę wyrównawczą

z chudego betonu klasy C8/10, grubości 10 cm. Stopę fundamentową należy zbroić siatką prętów Ø12 mm ze stali klasy A-III(34GS) w rozstawie 10 x 10 cm.

- b) płyta fundamentowa pod agregat** - zaprojektowano płytę fundamentową z betonu klasy C20/25. Głębokość posadowienia płyty fundamentowej 0,25 m poniżej poziomu terenu. Pod płytę należy zastosować warstwę wyrównawczą z chudego betonu klasy C8/10, grubości 10 cm. Płytę fundamentową należy zbroić siatką prętów Ø12 mm ze stali klasy A-III(34GS).
- c) ściany zewnętrzne** - konstrukcja nośna, stalowa, słupki z kształtownika o przekroju zamkniętym - S-1 - 80x80x3 mm, rygiel stalowy R-1 - 80x80x3mm, R-2 60x40x3 mm, elementy poziome usztywniające - Rk 40x40x3 mm. Konstrukcja spawana.
- d) obudowa ścian** - blacha trapezowa Tr 30/0,50mm w kolorowa (dobrana przez Inwestora). Blacha mocowana do elementów stalowych za pomocą śrub samogwintujących fi 8mm, w kolorze blachy, zgodnie z wytycznymi producenta.
- e) pokrycie dachu** - płyta poliwęglanowa o gr. 12 mm, pokryta
- f) zabezpieczenie antykorozyjne** - elementy stalowe zabezpieczyć farbą miniową i pomalować 2 x farbą olejną chlorokauczukową, kolorystyka do ustalenia z Inwestorem (kolory ciemne, szarość).

12. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych

Wszystkie roboty budowlano - montażowe, a także odbiór robot należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, które opracował Instytut Techniki Budowlanej.

13. Uwagi końcowe

Wszystkie użyte materiały budowlane muszą być dopuszczone do stosowania na terenie RP. Można używać materiały innych producentów niż są przytoczone w dokumentacji o analogicznych, równoważnych parametrach technicznych. Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP. Wszelkie prace prowadzić pod nadzorem uprawnionych osób.

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant (część konstrukcyjna, drogowa)	mgr inż. Grzegorz Rudzki	NB.IV.7342/22/98	

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Zagospodarowanie terenu wokół budynku Urzędu Gminy i Gminnego Centrum Kultury:

- budowie wiaty na agregat prądotwórczy wraz z fundamentem pod agregat, na działkach o nr ewid. 153, 154, 143/2, 152/2, 142/4, 142/5, obr. 0009 - Grabica, gm. Grabica

Inwestor i jego adres:

GMINA GRABICA

M. GRABICA 66, 97-306 GRABICA

Projektant sporządzający informację bioz:

MGR INŻ. GRZEGORZ RUDZKI

NB.IV.7342/22/98

97-330 SULEJÓW, UL. GÓRA STRZELECKA 18

1. Zakres robót

Budowa budowie wiaty na agregat prądotwórczy wraz z fundamentem pod agregat, na działkach o nr ewid. 153, 154, 143/2, 152/2, 142/4, 142/5, obr. 0009 - Grabica, gm. Grabica.

Zakres robót budowlanych:

- tyczenie obiektu;
- roboty ziemne;
- roboty zbrojarskie i betonowe;
- roboty fundamentowe stop i płyty fundamentowej;
- wykonanie konstrukcji stalowej ścian i dachu;
- roboty malarskie konstrukcji stalowej;
- roboty montażowe (montaż blachy ścian i dachu, obróbki, orywnowanie, montaż bram).
- roboty wykończeniowe (montaż konstrukcji, wyrównanie terenu).

2. Wykaz istniejących obiektów.

Działka inwestora jest zabudowana budynkiem Urzędu Gminy.

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

Brak elementów zagospodarowania działki lub terenu, który mógłby stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi dla montażu wiaty i płyty pod agregat.

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

Budowa wiaty na agregat prądotwórczy wraz z fundamentem pod agregat, na działce nr ewid. 153, 154, 143/2, 152/2, 142/4, 142/5, obr. 0009 - Grabica, stwarza zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi z uwagi na:

- a. ryzyko spadania z wysokości przedmiotów, narzędzi i materiałów.
- b. ryzyko usunięcia się gruntu w wykopie głębokości powyżej 1,0 m.
- c. ryzyko zaprószenia ognia.
- d. ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- e. ryzyko poparzenia.

- f. ryzyko potknięcia i upadku.
- g. ryzyko przerwania ciągłości, perforacji lub uszkodzenia urządzeń infrastruktury technicznej terenu (ryzyko awarii).
- h. ryzyko kolizji strefy wykonywania robót budowlanych z wewnętrzną komunikacją pieszą i kołową.

Należy zachować szczególną ostrożność przy następujących rodzajach robót:

- a. roboty montażowe ścian, dachu, wymagające bezpośredniego przebywania na konstrukcji dachowej i rusztowaniu.
- b. część robót wykończeniowych wymagających ustawienia wysokiego rusztowania. Przy powyższych robotach osoby narażone na niebezpieczeństwo upadku powinny być zabezpieczone liną lub pasami bezpieczeństwa. Należy zwrócić również uwagę podczas montażu rusztowań (posadowienie i montaż).
- c. transport pionowy złomu oraz materiałów i sprzętu.
- d. komunikacja piesza pracowników w strefach wykonywania robót budowlanych.
- e. transport technologiczny materiałów i sprzętu oraz załadunek gruzu na środki transportu samochodowego.

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

Rozpoczęcie robót budowlanych poprzedza przeszkolenie każdego z pracowników z zakresu przepisów BHP prowadzone przez uprawnioną do tego typu szkoleń osobę. Ponadto przed przystąpieniem do prac na wysokości pracownicy otrzymają zabezpieczenia (pasy, szelki) wraz z instruktażem, jak prawidłowo zakładać te zabezpieczenia i jak się w nich przemieszczać przy robotach na wysokości.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z materiałów stosowanych podczas 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

Składowanie materiałów budowlanych będzie zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami – min. 5,0 m od stałego stanowiska pracy.

Urządzenia elektryczne winny być utrzymywane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Kontrola okresowa stanu urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinna odbywać się co najmniej dwa razy w roku.

Stanowisko operatora wyciągu przyściennego powinno znajdować się w odległości nie mniejszej niż 5 m od konstrukcji wyciągu, przy czym operator powinien mieć możliwość obserwowania ruchu platformy na całej wysokości wyciągu. Nad stanowiskiem roboczym załadunku materiałów z poziomu terenu na platformę wyciągu powinien być wykonany daszek ochronny. Daszek ten powinien wystawać co najmniej 2 m, licząc krawędź platformy, w kierunku miejsca dostawy materiałów. Wyciąg budowlany powinien być zaopatrzony w urządzenie sygnalizacyjne.

Na placu budowy wydzielona zostanie strefa niebezpieczna, jako miejsce zagrożone spadnięciem przedmiotów lub materiałów albo możliwością wypadnięcia człowieka do zagłębienia. Strefa niebezpieczna wynosić będzie 6 m od realizowanego obiektu budowlanego. W takiej odległości powinny być ustawione bariery ochronne wyznaczające granice obszarów niebezpiecznych oraz powinny być ustawione tablice ostrzegawcze. Zamiast barier strefę niebezpieczną mogą wyznaczać linki rozciągnięte na wysokości 110 cm i pomalowane odcinkami farbą lub taśmy ostrzegawcze. Przejścia dla pieszych, znajdujące się w strefie zagrożenia spadnięciem materiałów, np. wejścia do budynku, należy zabezpieczyć daszkiem ochronnym. Daszek powinien być nachylony w kierunku źródła zagrożenia pod kątem 45°. Spód konstrukcji daszku powinien znajdować się nie mniej niż 2,40 m nad poziomem terenu. Daszek powinien być szerszy, o co najmniej 1 m od szerokości przejścia lub przejazdu, nad którym jest ustawione. Pokrycie daszku powinno być wykonane z mocnego materiału, szczelnie ułożonego i dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające przedmioty.

Osobą zobowiązaną do sporządzenia przed rozpoczęciem robót, w oparciu o niniejszą informację bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, „planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych - art. 21 a ust. 1 ustawy Prawo Budowlane jest Kierownik budowy.

Zgodnie z art. 21a ust. 3 ustawy Prawo Budowlane wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku.

Kierownik budowy, obejmujący funkcję na przedmiotowej budowie winien uwzględniać kolejność wykonywanych robót zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i sztuką budowlaną.

Stosowane materiały budowlane i rzemieślnicze powinny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.

Elementy drewniane należy oddzielić od murów warstwą papy. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Roboty budowlane można rozpocząć dopiero po uprawomocnieniu się pozwolenia na budowę pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant (część konstrukcyjna, drogowa)	mgr inż. Grzegorz Rudzki	NB.IV.7342/22/98	