

# Goreń Duży

Altana (Wiata) -opis

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**TEMAT:** Budowa wielofunkcyjnej altany (wiaty) turystyczno – rekreacyjnej na działce nr 14/1 obręb ewidencyjny Goreń Duży gm. Baruchowo

**INWESTOR:** Gmina Baruchowo

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa.
- Zlecenie i ustalenia z Inwestorem
- Wizja lokalna przeprowadzona w terenie.
- Normy Państwowe i literatura techniczna.

### **2. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Zakres inwestycji: przedmiotem inwestycji jest budowa wielofunkcyjnej altany (wiaty) turystyczno – rekreacyjnej w Goreniu Dużym gm. Baruchowo.

Położenie i ukształtowanie terenu : Teren objęty opracowaniem znajduje się w Goreniu Dużym na dz. nr 14/1, Gmina Baruchowo .

Teren działki jest płaski częściowo zadrzewiony. Działka od strony południowej przylega do drogi gminnej a od strony zachodniej do drogi gruntowej.

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.**

Działka zabudowana jest budynkami Zielonej Szkoły, które są poza zakresem opracowania. Na działce wzdłuż ogrodzenia od strony drogi gruntowej rosną drzewa. W środkowej części działki znajduje się wydzielony teren mieszczący zagrody zwierząt stanowiących obszar ekspozycji /mini zoo/, budynek dydaktyczny oraz infrastrukturę rekreacyjno – sportową. Teren nieruchomości posiada utwardzone dwa wjazdy z dwoma parkingami od wschodniej i zachodniej strony istniejącego budynku Zielonej Szkoły.

### **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

W ramach inwestycji przewidywana jest budowa wielofunkcyjnej altany (wiaty) turystyczno – rekreacyjnej przy budynku dydaktycznym na terenie Zielonej Szkoły w Goreniu Dużym na dz. nr 14/1, w gm. Baruchowo na istniejącym placu utwardzonym nawierzchnią z kostki betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej i podkładzie z chudego

betonu grub. 15 cm. Stopy fundamentowe wiaty zlokalizowano między istniejącą kanalizacją deszczową i sanitarną Ø 160 na chudym betonie poniżej poziomu rur kanalizacyjnych. Projekt obejmuje zadaszenie o konstrukcji drewnianej. Projektowana inwestycja dostosowana jest pod względem formy architektonicznej do charakteru istniejącej zabudowy.

## **5. OCHRONA KONSERWATORSKA**

Teren inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej.

## **6. BILANS TERENU**

Powierzchnia działki – 1,9 ha

Powierzchnia projektowanego terenu w granicach oprac. - 4125,0 m<sup>2</sup>

Powierzchnia nowoprojektowanej zabudowy- 83,0 m<sup>2</sup>

## **8. UZBROJENIE TERENU**

8.1. Odprowadzenie wód opadowych – na teren działki.

## **9. OBSZARY SZKÓD GÓRNICZYCH**

Działka nie jest zlokalizowana na obszarach szkód górniczych.

## **10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działkę nr 14/1, gmina Baruchowo.

## OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

**TEMAT:** Budowa wielofunkcyjnej altany (wiaty) turystyczno – rekreacyjnej na działce nr 14/1 obręb ewidencyjny Goreń Duży gm. Baruchowo

**INWESTOR:** Gmina Baruchowo

### 1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotem opracowania jest budowa wielofunkcyjnej altany (wiaty) turystyczno – rekreacyjnej przy Zielonej Szkole w Gorenium Dużym na dz. nr 14/1 w gm. Baruchowo. Wiatą rekreacyjną będzie uzupełnieniem do programu pobytu dzieci na terenie Zielonej Szkoły w zakresie edukacji ekologicznej.

#### 1. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Obiekt zaprojektowano jako wolnostojący, nawiązujący architektonicznie do okolicznej zabudowy. Konstrukcja wiaty, dwutraktowa oparta jest na 12 słupach drewnianych. Metoda wykonawstwa tradycyjna, ciesielska usztywniająca pionowe elementy konstrukcji zastrzałami. Konstrukcję dachu zaprojektowano jako otwartą. Krokwie dachowe /elementy konstrukcji dachu/ zabezpieczyć do stanu trudnozapalności środkami chemicznymi - np. FOBOS M-4. Więźba dachowa drewniana o nachyleniu połaci 25°, kryta blachą dachówkopodobną w kolorystyce nawiązującej do Zielonej Szkoły.

#### 2.1. Dane techniczne

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| - szerokość wiaty          | 8,16m                |
| - długość budynku          | 10,13 m              |
| - wysokość całkowita wiaty | 5,32 m               |
| - pow. zabudowy            | 83,00 m <sup>2</sup> |

### 3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE

#### 3.1. Technologia wykonawstwa projektowanego obiektu

Metoda wykonawstwa tradycyjna, z zastosowaniem drewna czterostronnie struganego.

Dach o konstrukcji drewnianej kryty blachą dachówką.

### **3.2. Dane dotyczące elementów budowlano-konstrukcyjnych**

- a. Konstrukcja wiaty - tradycyjna drewniana ciesielska.
- b. Układ słupów nośnych - podłużny i poprzeczny.

### **3.3. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego**

Wiąta zalicza się do I kategorii geotechnicznej posadowienia obiektów budowlanych. Posadowienie powinno być na gruncie nośnym. W przypadku natrafienia na projektowanej rzędnej w miejscu posadowienia na grunt nienośny /jak : nasyp, namuł itp. / należy wykop pogłębić do gruntu nośnego a zagłębienia wypełnić chudym betonem. W razie wystąpienia warunków odmiennych należy skontaktować się z projektantem.

### **3.4. Fundamenty i stopy fundamentowe**

Fundamenty i stopy fundamentowe - wg. części konstrukcyjnej niniejszego opracowania. Poziom górny stopy - zagłębiony w gruncie, umożliwiający przykrycie kostką betonową. Stopy fundamentowe wiaty zlokalizowane przy kanalizacji sanitarnej i deszczowej posadowić na chudym betonie poniżej poziomu rur kanalizacyjnych. Do stóp wylewanych kotwić stalowe podstawy słupów.

### **3.5. Słupy**

Elementami nośnymi są słupy drewniane 16x16 cm kotwione do stóp fundamentowych łącznikami stalowymi. Podstawy słupów kotwić do stóp wylewanych wg rys konstrukcji. Do podstaw stalowych montować słupy drewniane śrubami M 16 z łbem zagłębionym kołkowanym i szpachlowanym. Na słupach zewnętrznych w układzie podłużnym montować oczep /spinkę słupów/16x16 cm. Poniżej montować spinkę poprzeczną z belki podwójnej 7x16 cm. Przy słupach zewnętrznych zastosować zastrzały. Pomiędzy słupami środkowymi /wyższe/ wstawić zastrzały drugiego poziomu i spinkę podkalenicową z belki podwójnej.

W węzłach połączeń zastosować wzmocnienia stalowe śrubami M 16 z łbem zagłębionym, kołkowanym i szpachlowanym.

W trakcie środkowym wstawić stalowe stężenia z Ø 16 montowane do słupów zaczepem stalowym.

### **3.6. Więźba dachowa**

Drewniana dwupołaciowa o spadku 25<sup>0</sup>. Element nośny stanowią krokwie dachowe o wym. 8x16 cm strugane czterostronnie widoczne od dołu. Na krokwiach deskowanie /boazeria/ na pióro i wpust łączona na krokwiach. Na deskowaniu ułożyć papę lub folię /mocowaną na gwoździe wbijane tylko na krokwiach/. Na deskowaniu montować łąty i kontrłąty oraz pokrycie. Szczyty wiaty wypełnić deskowaniem drewnianym z drewna struganego.

Na szczytach zastosować obróbki blacharskie w kolorze ciemny brąz.

Konstrukcję dachową zaprojektowano z drewna:

- klasy C24,
- suszonego termicznie do wilgotności 12-16 % w temperaturze 65 -110°,
- zaimpregnowanego trójfunkcyjnym środkiem FOBOS M-4, zabezpieczającym konstrukcję przed działaniem:
  - a) grzybów,

b) owadów,

c) ognia.

Drewno zabezpieczyć preparatem „**Fobos M-4**” metodą zanurzeniową w zakresie reakcji na ogień klasyfikuje się jako **B-s2, d0**. Klasyfikacja obowiązuje do zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz jak dla wyrobu „**niezapalnego, niekapiącego i nieodpadającego pod wpływem ognia oraz nierozprzestrzeniającego ogień**” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)

### **3.7. Posadzka pod wiatą**

Posadzką wewnętrzną wiaty jest istniejąca nawierzchnia z kostki betonowej grub. 8 cm ułożona na podsypce cementowo – piaskowej i podkładzie z chudego betonu, którą należy rozebrać w miejscu projektowanych stóp fundamentowych. Górny poziom stóp fundamentowych jest obniżony o 10 cm w stosunku do istniejącej nawierzchni utwardzonej. Widocznym elementem są stalowe podstawy, do których są mocowane słupy wiaty. Po wypoziomowaniu konstrukcji wiaty nawierzchnię odtworzyć z kostki rozbiórkowej.

### **3.8. Balustrady**

Pomiędzy słupami zaprojektowano balustrady demontowalne. Moduły balustrady wg rys. konstrukcji wykonać z profili stalowych spawanych. Oslonę balustrady stanowi drewniane wypełnienie z półką górną. Balustrady montować na zaczepy stalowe do słupów zewnętrznych.

### **3.9. Instalacje wewnętrzne**

Nie dotyczy.

### **4.1. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy**

- Nawierzchnia ciągów komunikacyjnych wykonana będzie z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu.
- Umieszczanie odbojów, skrobaczek, wycieraczek do obuwia lub podobnych urządzeń wystających ponad poziom płaszczyzny dojścia jest zabronione.

## **5. DOSTĘP DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Obiekt zapewnia dostęp dla osób niepełnosprawnych – dostęp z poziomu terenu.

## **6. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO.**

- 6.1. Zaopatrzenie w wodę: nie dotyczy.
- 6.2. Sposób odprowadzenia ścieków: kanalizacja sanitarna - nie dotyczy.
- 6.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną – nie dotyczy.
- 6.4. Wody opadowe odprowadzane na teren.

## **8. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO**

- 8.1 Zapotrzebowanie i jakość wody - nie dotyczy.
- 8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych- brak.
- 8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów - komunalne.
- 8.4. Emisja hałasu – brak.
- 8.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan , powierzchnie ziemi, w tym glebę , wody powierzchniowe – obiekt nie wywołuje negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

## **9.OCHRONA PRZECIWOŻAROWA**

### **9.1. Dane ogólne**

Obiekt ma przeznaczenie rekreacyjne. Wiatka kwalifikuje się zatem do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, jako parterowy, bez podpiwniczenia projektuje się w klasie „D” odporności pożarowej.

Powierzchnia strefy pożarowej – 83,00 m<sup>2</sup>.

Budynek niski (N) – 1 kondygnacja nadziemne, bez podpiwniczenia, wysokość budynku - 5,5m

Najbliższa odległość wiaty do istniejącego na działce budynku – ponad 20 m.

Hydrant DN80 do zewnętrznego gaszenia pożaru na sieci wodociągowej w odległości od projektowanego budynku nie przekraczającej 75 m.

### **9.2.Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Konstrukcję dachu przewiduje się zabezpieczyć środkiem ogniochronnym (patrz opis konstrukcji punkt 3.6.).

### **9.5. Urządzenia i instalacje przeciwpożarowe**

Drogi i wyjścia ewakuacyjne oraz miejsca usytuowania podręcznego sprzętu gaśniczego należy oznakować znakami bezpieczeństwa i pożarowymi. W miejscach widocznych instrukcje dotyczące pożaru.

## **10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W związku z powyższym konieczne jest opracowanie planu BIOZ.

## **CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Budowa wielofunkcyjnej altany (wiaty) turystyczno – rekreacyjnej na działce nr 14/1 obręb ewidencyjny Goreń Duży gm. Baruchowo.

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.**

Zamierzenie budowlane dotyczy kompleksowego wykonania:  
wielofunkcyjnej altany (wiaty) turystyczno – rekreacyjnej na działce nr 14/1 obręb ewidencyjny Goreń Duży gm. Baruchowo.

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

W istniejącym zagospodarowaniu terenu nie występują elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia.

#### **II. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podczas wykonywania robót budowlanych związanych z realizacją zamierzenia budowlanego przewiduje się występowanie następujących zagrożeń:

##### **1. Narażenie na działanie piły mechanicznej.**

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: ścinanie drzew, karczowanie pni, docinanie desek i elementów więźby dachowej. Skala zagrożenia: duża. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

##### **2. Bezpośrednie narażenie na przysypanie.**

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: wykopy i zasypywanie wykopów. Skala zagrożenia: mała. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

##### **3. Narażenie na działanie wszelkiego rodzaju szlifierek.**

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Przygotowanie zbrojenia stóp fundamentowych. Skala zagrożenia: duża. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

##### **4. Narażenie na upadek z wysokości, spadające materiały lub narzędzia.**

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Słupy i dach.



Skala zagrożenia: duża. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

**5. Możliwość zawalenia jak również praca na wysokości.**

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Dach. Skala zagrożenia: średnia. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

**6. Możliwość upadku z wysokości oraz skaleczenia blachą.**

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Pokrycie dachu blachą, malowanie dachu, montaż rynien, rury spustowe. Skala zagrożenia: duża. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

**7. Upadek z wysokości.**

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Wykończenie dachu, praca na rusztowaniu. Skala zagrożenia: duża. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

**8. Narażenie na skaleczenie.**

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Prace wykończeniowe, prace ciesielskie i dekarne. Skala zagrożenia: mała. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

**9. Niebezpieczeństwo wybuchu.**

Brak.

**10. Przygniecenie, okaleczenie i inne zagrożenia.**

Brak.

**11. Porażenie prądem oraz niebezpieczeństwo spowodowane częściami wirującymi.**

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Prace przy urobku masy betonowej (betoniarki). Skala zagrożenia: mała. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

**III. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Pracownicy przystępujący do realizacji posiadają:

- odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe, potwierdzone dokumentami,
- niezbędne umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonania pracy, a także posługiwania się wymaganym sprzętem ochronnym,
- właściwy stan zdrowia potwierdzony orzeczeniem lekarza, uprawnionego do badań profilaktycznych,

Pracownicy będą objęci: szkoleniem wstępnym i szkoleniem na stanowisku pracy.

Kadra kierownicza będzie przygotowana oraz przeszkolona w zakresie b.h.p.

Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia lub wypadku przy pracy:

Pracownik – świadek wystąpienia zagrożenia lub wypadku informuje niezwłocznie o zajściu bezpośredniego przełożonego, który:

- podejmuje działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie (zabezpiecza miejsce wystąpienia zagrożenia lub wypadku),
- zapewnia udzielenie pierwszej pomocy przedlekarskiej i medycznej poszkodowanym,
- informuje niezwłocznie kierownika budowy,
- realizuje wnioski i polecenia powypadkowe.

Kierownik budowy zawiadamia inspektora i prokuratora o każdym śmiertelnym, zbiorowym lub ciężkim wypadku przy pracy oraz o każdym wypadku, który wywołał takie skutki.

Kierownik budowy dokonuje zgłoszenia o wypadku do siedziby swojej firmy pocztą lub telefonicznie.

Zespół powypadkowy, czyli specjaliści ds. bhp i przedstawiciel załogi bada okoliczności oraz przyczynę wypadku. Dochodzenie polega na dokonaniu wizji lokalnej, przesłuchaniu świadków i poszkodowanego, zbadaniu sprawności sprzętu i narzędzi stosowanych przez pracownika, stosowania ochron osobistych, czy pracownik był szkolony z przepisów bhp, czy posiadał wymagane badania lekarskie. W sytuacjach wątpliwych zacierpuje się wiedzy powołanego biegłego w danej dziedzinie.

**IV. 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.**

Wszelkie środki organizacyjne i techniczne powinny być zapewnione przez kierownictwo budowy zgodnie z obowiązującymi ustawami określającymi szczegółowo warunki bezpiecznej pracy na budowie. Kierownictwo powinno zapewnić bezkolizyjny dojazd odpowiednich jednostek ratowniczych na miejsce ewentualnego zagrożenia. Na terenie budowy powinna być opracowana sprawna i bezkolizyjna komunikacja z każdym obiektem i magazynem znajdującym się na terenie inwestycji.

**Sposoby bezpiecznego wykonywania robót ciesielskich i impregnacyjnych.**

1. Prace z drabin przystawnych można wykonywać tylko do wysokości 3m.
2. Ręczne podawanie w pionie materiałów długich jest dozwolone tylko do wysokości 3m.
3. Przy pracy ręczną piłą mechaniczną drewno do cięcia powinno być unieruchomione.
4. Stosować piłę tarczową stacjonarną można tylko wówczas, gdy jest ona dobrze ustawiona, prawidłowo podłączona oraz ma właściwie założone osłony i klin rozszczepialny.

**Sposoby bezpiecznego wykonywania robót betonowych i żelbetowych.**

Przy dostarczaniu masy betonowej urządzeniami transportowymi punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające przed stoczeniem się. Opróżnianie pojemnika należy dokonywać stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia szalunku. Wylewanie masy betonowej nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1m.

**Maszyny, narzędzia i sprzęt**

Maszyny, narzędzia i sprzęt spełniają wymogi BHP, a w szczególności wszelkie osłony i zabezpieczenia przewidziane przez producenta. Ponadto urządzenia wymienione o certyfikacji na znak bezpieczeństwa są z tym znakiem, a pozostałe posiadają Deklarację Zgodności z Polskimi Normami.

**Rusztowania**

Rusztowania dopuszczone do stosowania muszą być zgodne z Polską Normą. Po każdym ustawieniu rusztowanie nieprzesuwne podlega odbiorowi kierownika budowy.