

Budowa ośrodka dydaktyczno – rekreacyjnego przy Zielonej Szkole
w Gorenium Dużym

-Opis-

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TEMAT: Budowa ośrodka dydaktyczno – rekreacyjnego przy Zielonej Szkole
w Gorenium Dużym
INWESTOR: Gmina Baruchowo

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

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

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Zakres inwestycji: przedmiotem inwestycji jest budowa ośrodka dydaktyczno – rekreacyjnego przy Zielonej Szkole w Gorenium Dużym na dz nr 14/1, w gm. Baruchowo.

Położenie i ukształtowanie terenu : Teren objęty opracowaniem znajduje się w Gorenium Dużym, 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.

Istniejące dwa wjazdy na działkę zlokalizowane są od strony drogi gminnej.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Działka zabudowana jest budynkiem Zielonej Szkoły, który jest 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/ i budynek gospodarczy, którego przebudowa jest tematem niniejszego opracowania. 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 ośrodka dydaktyczno – rekreacyjnego przy Zielonej Szkole w Gorenium Dużym na dz. nr 14/1, w gm. Baruchowo. Projekt obejmuje przebudowę istniejącego budynku oraz dobudowę dodatkowych pomieszczeń na sale wystawowo – edukacyjne, pomieszczenia na pasze dla mini zoo oraz garaż na gokarty. Do obsługi budynku projektuje się również zbiornik bezodpływowy wraz z kanalizacją sanitarną. Ponadto projekt przewiduje budowę:

- toru gokartowego dojazd rekreacyjnych wraz z oświetleniem,
- budowę placu wypoczynkowego z małą fontanną,
- boiska do piłki plażowej o wymiarach 8 x 16m,
- linarium – parku z elementami linowymi,

- boiska do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej o wymiarach 30 x 62 m,
- wymianę słupków ogrodzenia mini zoo,
- ogrodzenie terenu działki /bez części od strony drogi gminnej/ z montażem bram wjazdowych od strony północnej i zachodniej,

Dla potrzeb inwestycji zostaną wykorzystane istniejące przyłącza wodociągowe oraz energetyczne.

Obiekt posiada miejsce do gromadzenia odpadków stałych.

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.- 14 950,0 m²

Powierzchnia nowoprojektowanej zabudowy- 192,0 m²

Powierzchnia projektowanych ciągów pieszo-jezdných- 110,0 m²

Powierzchnia projektowanych ciągów pieszych - 70,0 m²

Powierzchnia miejsc postojowych – 125,0 m²

Powierzchnia nawierzchni trawiastej – 10 426,0 m²

Powierzchnia nawierzchni tłuczniowej (plac zabaw i boisk sportowych) - 2177,0 m²

Powierzchnia utwardzona pod projektowany tor gokartów.- 950,0m²

Powierzchnia zabudowy istn. w granicach oprac.- 300,0m²

Powierzchnia utwardzona istn. w granicach oprac.- 900,0m²

7. OCHRONA OTOCZENIA PRZED ZANIECZYSZCZENIEM

- prawidłowe odprowadzenie ścieków – kanalizacja sanitarna do zbiornika bezodpływowego,
- składowanie w miejscu wyznaczonym i wywożenie odpadków stałych,
- planowana inwestycja nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko.

8. UZBROJENIE TERENU

8.1. Zasilanie w energię elektryczną: linia energetyczna kablowa istniejąca.

8.2. Zaopatrzenie w energię ciepłą : ogrzewanie elektryczne i kominkowe.

8.3. Zaopatrzenie w wodę pitną: z sieci wodociągowej gminnej – istniejące.

8.4. Odprowadzenie ścieków sanitarnych: kanalizacja sanitarna do zbiornika bezodpływowego

8.5. 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 ośrodka dydaktyczno – rekreacyjnego przy Zielonej Szkole
w Goreniu Dużym
INWESTOR: Gmina Baruchowo

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotem opracowania jest budowa ośrodka dydaktyczno – rekreacyjnego przy Zielonej Szkole w Goreniu Dużym na dz nr 14/1 w gm. Baruchowo. Budynek wraz z projektowaną infrastrukturą będzie uzupełnieniem do programu pobytu dzieci na terenie Zielonej Szkoły w zakresie edukacji plastyczno- technicznej, umożliwiając wszechstronny i harmonijny rozwój ucznia podczas kilku dniowego śródrocznego wypoczynku.

BUDYNEK.

Projekt obejmuje przebudowę istniejącego budynku i dachu oraz dobudowę dodatkowych pomieszczeń. Po przebudowie w istniejącym budynku znajdą się pomieszczenia dydaktyczne do zajęć plastycznych, sanitariaty, garaż na gokarty, pomieszczenia do składowania pasz dla mini zoo i pomieszczenia gospodarcze. Obiekt przeznaczono dla jednorazowego przebywania grup uczniów nie więcej niż 20 osób wraz z opiekunem do 4 godzin w ciągu doby. Do obsługi budynku projektuje się również kanalizację sanitarną ze zbiornikiem bezodpływowym.

OBIEKTY REKREACYJNO SPORTOWE.

- Tor gokartowy o powierzchni 950 m².
- Boisko do piłki plażowej.
- Linarium dla celów rekreacyjnych.
- Plac wypoczynkowy z małą fontanną.
- Boisko piłki nożnej o wym. 30 x 62 m ze sztuczną trawą.
- Rozbiórka istniejącego ogrodzenia terenu działki /bez części od strony drogi gminnej/ i montaż nowego panelowego z montażem bram wjazdowych od strony północnej i zachodniej,
- Wymiana słupków drewnianych ogrodzenia zagrody mini zoo na stalowe ocynkowane.

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Budynek zaprojektowano jako wolnostojący z poddaszem użytkowym, bez podpiwniczenia nawiązujący architektonicznie do okolicznej zabudowy. Metoda wykonawstwa tradycyjna, z zastosowaniem ścian murowanych z bloczków gazobetonowych, ocieplonych styropianem metodą lekką-mokłą. Konstrukcję dachu zaprojektowano jako tradycyjną. Krokwie dachowe /elementy konstrukcji dachu/ zabezpieczyć do stanu trudnozapalności środkami chemicznymi - np. Fobos M2). Układ ścian nośnych podłużny i poprzeczny. Wieżba dachowa drewniana o nachyleniu połaci 30°, kryta blachą dachówkopodobną w kolorystyce nawiązującej do Zielonej Szkoły.

2.1. Dane techniczne

- szerokość budynku	19,77m
- długość budynku	16,51 m
- wysokość budynku całkowita	6,67 m
- pow. zabudowy	192,00 m ²
- pow. zabudowy istn.	82,00m ²
- pow. zabudowy projektowanej.	110,00m ²
- kubatura obiektu	1017,00 m ³
- pow. użytkowa	319,10 m ²

3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE

Istniejący budynek jest obiektem wolnostojącym z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony, przykryty dachem dwuspadowym, zrealizowanym w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły, pustaków gazobetonowych i betonowych. Posadzki na gruncie betonowe. Nadproża wylewane żelbetowe. Pokrycie dachu dwuspadowego eternit falisty, na części niższej z dachem jednospadowym - papa asfaltowa. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana. Instalacje- wod- kan, elektryczna. Od północnej strony dobudowano parterowe pomieszczenie gospodarcze, które nie nadaje się do adaptacji i zostanie rozebrana.

WYKAZ PRAC

Budynek istniejący.

Zdemontować pokrycie dachu z płyt cementowo-azbestowych i poddać utylizacji przez wyspecjalizowaną firmę. Rozebrać ścianki kolankowe do poziomu stropu, oraz istniejący komin w całości, wyburzyć ścianki działowe, skuć posadzki, wstawić nadproża wg projektowanego układu otworów okiennych i drzwiowych, powiększyć okna, zlikwidować otwory w stropie.

Przepływowe osadniki gnilne oraz współpracujący z nimi drenaż rozsączający pod projektowanym torem gokartowym zostanie przeniesiony w nowe miejsce wg odrębnego opracowania projektowego.

3.1. Technologia wykonawstwa projektowanego budynku

Metoda wykonawstwa tradycyjna, z zastosowaniem ścian murowanych z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cem.-wap. ocieplonych styropianem gr. 15 cm,

wykończonym metodą lekką-moką. Dach o konstrukcji drewnianej kryty blachą dachówko podobna.

3.2. Dane dotyczące elementów budowlano-konstrukcyjnych

- a. Konstrukcja budynku - tradycyjna.
- b. Układ ścian nośnych - podłużny i poprzeczny.

3.3. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Budynek 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.

3.5. Ściany

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych gr.25cm (bloczki betonowe z betonu zwykłego klasy B-25) na zaprawie cementowej marki M7 z dodatkiem plastyfikatora, ocieplone styropianem EPZ 100-035 gr. 10cm (zaleca się zabezpieczenie od zewnątrz warstwą folii kubełkowej).

Ściany konstrukcyjne nadziemne murowane na pięć warstw z cegły pełnej ceramicznej i z bloczków betonu komórkowego gr.24 cm na zaprawie cem.-wap. Ściany ocieplone styropianem EPS 70 – 040 gr.od 15 cm.

3.6. Wieżba dachowa

Drewniana wielopołaciowa o spadku 30°. Element nośny stanowią krokwie dachowe o wym. 8x16 cm i jętki strugane widoczne w pomieszczeniach poddasza o wym 5x14 cm. 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. Słupy, wieńce i podciągi

Wg. części konstrukcyjnej niniejszego opracowania

3.8. Nadproża

Wg. części konstrukcyjnej niniejszego opracowania

3.9. Opaska dookoła budynku i podjazd

Opaska szer. 50 cm z kostki betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej zakończona obrzeżem betonowym 8 x 30 cm. W opasce pod wylotami rur spustowych zastosować prefabrykowane betonowe kinety (profile kolebkowe) odprowadzające wodę od budynku

Nawierzchnia od strony garażu i podcienia z kostki betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej zamknięty zatopionym obrzeżem betonowym 8 x 30 cm.

3.10. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna PCV dwuszybowa z nawietrzakami podokiennymi – zaleca się stosowanie stolarki o możliwie niskim współczynniku przenikania ciepła przez cały wyrób. Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone podwójną szybą bezpieczną i stalowe pełne ocieplone o współczynniku $U < 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ - zgodnie z zestawieniami stolarki. Drzwi wewnętrzne aluminiowe z pojedynczą szybą bezpieczną /w przedsionku/ i drewniane – zgodnie z zestawieniami stolarki.

3.11. Izolacje.

a. Izolacja przeciwwilgociowa

- pionowa – np.: Combiflex –poniżej poz. terenu i Aquafin 2K –powyżej poz. terenu (prod.Schomburg) lub podobnymi prod. np.Botament, folia kubełkowa od ław do poziomu terenu na zewnątrz styropianu,
- pozioma - 2x folia budowlana lub papa na lepiku, pod ścianą fundamentową np. 2x papa asfaltowa na lepiku
- paroizolacja -1 x folia paroizolacyjna , np.:Rockwool,

b. Izolacja termiczna:

- pod płytą posadzkową podłogi na gruncie – styropian EPS 100-036 gr.5 cm,
- ściany zewnętrzne i strop w podcieniu - ocieplone styropianem EPS 70-040 gr. 15 cm wykończone metodą lekką-mokrą,
- ściany wewnętrzne od strony magazynu pasz i pomieszczenia gospodarczego - ocieplone styropianem EPS 70-040 gr. 10 cm wykończone metodą lekką-mokrą na gładko,
- strop w garaż –ocieplony styropianem EPS 70-040 gr. 10 cm. wykończony metodą lekką-mokrą na gładko,
- dach – 20 cm z wełny mineralnej.

3.12. Wentylacja grawitacyjna.

Projektuje się wentylację grawitacyjną wywiewną. /Okna powinny posiadać nawiewniki/ Kanały wywiewne murowane lub przewody elastyczne izolowane termicznie z pośrednim łapaczem skroplin np. MOI lub podobne zakończone kominkiem wentylacyjnym. W części sanitarnej z zastosowaniem wspomagania wentylatorami kanałowymi

uruchamianymi czujnikami ruchu. Na parterze „zetki” wentylacyjne w ścianach zewnętrznych.

W pomieszczeniach bez okien należy zastosować otwory w dole skrzydła drzwiowego o przekroju nie mniejszym niż 0,022m².

3.13. Komin i wolnostojące piece kominkowe

Rozebrać istniejący komin w całości. Nowy wymurować z cegły klinkierowej pełnej z wiązaniem wozówkowym, w którym spoiny pionowe są przesunięte względem siebie o pół długości cegły. Do murowania i spoinowania zastosować zaprawę do klinkieru wybranego producenta (tego samego, którego cegieł używamy) – to zabezpieczy przed powstawaniem białych wykwitów.

W sali dydaktycznej na parterze i piętrze zamontować wolnostojące piece kominkowe typu „koza” z zamkniętym szczelnym paleniskiem o mocy 12 kW. Na parterze od strony holu na przewodach spalinowych zamontować otwory rewizyjne (wyczystki) 30 cm od podłogi.



3.14. Wykończenie wewnętrzne.

a. Tynki.

- ściany - tynk cementowo-wapienny kat. III z gładzią gipsową,
- sufit poddasza – płyta g-k na ruszcie stalowym ocynkowanym w rozstawie co 40 cm z fizeliną.

b. Okładziny ścian wewnętrznych

- ściany w toaletach wykończone glazurą do wysokości 2m,

c. Podłogi i posadzki

Posadzki betonowe w magazynie pasz na piętrze , pozostałe wykończone gresem antypoślizgowym z cokołem wys. 10 cm.

d. Schody i podesty – gres antypoślizgowy z powierzchnią ryglowaną

e. Balustrady i poręcze - ze stali kwasoodpornej.

f. Malowanie

Ściany wewnętrzne malowane farbami emulsyjnymi w klatce schodowej i garażu lamperia do wys. 1.6 m.

g. Parapety wewnętrzne PCV.

3.15. Wykończenie zewnętrzne

a. Tynki i okładziny.

- ściany cokołu ponad gruntem wykończyć płytką ceramiczną /6 x 24 cm/ zbliżoną wielkością i kolorystyką do cokołu Zielonej Szkoły.
- ściany - tynk strukturalny mineralny lub silikonowo-silikatowy barwiony w masie w kolorze zgodnym z kolorystyką zawartą na rysunkach elewacji.

b. Pokrycie dachu – blacha dachówko podobna stalowa powlekana w kolorze zgodnym z kolorystyką jak na budynku Zielonej Szkoły z płótkami przeciwsłonegowymi.

c. Obróbki blacharskie, kominki wentylacyjne, parapety podokienne, rynny i rury spustowe - blacha stalowa powlekana w kolorze zbliżonym do koloru pokrycia dachu.

d. Podbitkę pod okapem zadaszenia obudować panelami PCV na ruszcie drewnianym.

3.16. Instalacje wewnętrzne

Instalacja kanalizacyjna

Wg. części sanitarnej niniejszego opracowania.

Instalacja wodociągowa.

Wg. części sanitarnej niniejszego opracowania

Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych

Wg. części elektrycznej niniejszego opracowania

Sanitariaty

W pomieszczeniu dostępnym dla niepełnosprawnych należy stosować drzwi o wymiarach w świetle ościeżnicy 100 x 200cm bez progów. W sanitariacie tym przewiduje się zainstalowanie odpowiednio przystosowanej miski ustępowej i umywalki oraz uchwytów ułatwiających korzystanie z tych urządzeń. Przestrzeń manewrowa przekracza wymagane 1,5 x 1,5 m. Pomieszczenia sanitarne należy wyposażyć w oświetlenie zsynchronizowane z wentylatorem kanałowym wspomagającym wentylację grawitacyjną. Kabina ustępowa chłopców wydzielona ścianką na pełną wysokość pomieszczenia z drzwiami o minimalnych wymiarach w świetle ościeżnicy 80x200cm.

Pochylnia

Wykonać na ławie fundamentowej żelbetowej z betonu B-15, zbrojonej 4 \varnothing 10, strzemiona \varnothing 6 co 30 cm. Ściana fundamentowa, oporowa i powyżej terenu - grubości 25 cm z bloczków betonowych M-6 na zaprawie cementowej zamknąć wieńcem. Widoczne ściany pochylni wykończyć jak cokół –płytką ceramiczną /6 x 24 cm zgodnie z kolorystyką. Górną warstwę wzdłuż podjazdu wykończyć rolką z cegły klinkierowej. Balustrady i pochwyty z rur stalowych kwasoodpornych \varnothing 44,5/4,5. Słupki balustrady zakotwić w wieńcu, a pochwyty w ścianie budynku na głębokość ok. 15 cm. Pochwyty obustronne, na balustradzie i na ścianie na wysokości 75 i 90 cm od płaszczyzny ruchu należy osadzić tak, aby odstęp między nimi mieścił się w przedziale między 100 a 110 cm. Końcówki pochwyty należy połączyć łukiem o promieniu 75 mm i wysunąć o min. 30 cm poza koniec pochylni i biegu schodowego. Na płaszczyźnie ruchu pochylni ułożyć kostkę betonową grubości 6 cm na zagęszczonym podkładzie żwirowym i tłuczniu ze spadkiem poprzecznym 0,5% od budynku, zaś spadek podłużny nie może przekroczyć 7%.

4. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE

BUDYNEK

W budynku przewiduje się prowadzenie zajęć edukacji plastyczno- technicznej, umożliwiający wszechstronny i harmonijny rozwój ucznia podczas kilku dniowego śródrocznego wypoczynku.

W obiekcie nie przewiduje się zatrudniania. Wejścia główne zlokalizowano w elewacji od strony wschodniej. Budynek będzie ogrzewany grzejnikami elektrycznymi i dwoma kominkami z zamkniętymi szczelnymi paleniskiem. W obiekcie przewidziano toaletę dla mężczyzn i wspólną dla kobiet i osób niepełnosprawnych. . Obiekt przeznaczono dla jednorazowego przebywania grup uczniów nie więcej niż 20 osób wraz z opiekunem do 4 godzin w ciągu doby.

Zapewniono właściwe doświetlenie pomieszczeń jak też właściwą ze względów bezpieczeństwa i ewakuacji ilość wyjść z budynku.

Dla potrzeb inwestycji zostaną wykorzystane istniejące przyłącza wodociągowe oraz energetyczne. Do obsługi budynku projektuje się również zbiornik bezodpływowy wraz z kanalizacją sanitarną. Teren nieruchomości posiada utwardzone dwa wjazdy z dwoma parkingami od wschodniej i zachodniej strony istniejącego budynku Zielonej Szkoły.

Teren inwestycji w przeważającej części stanowi zieleń niska

BOISKO PIŁKI PLAŻOWEJ.

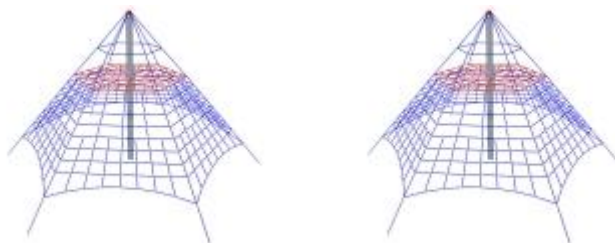
- wymiary boiska to 16 X 8 m , czyli dwie połowy po 8 X 8 m,
- linie wyznaczające boisko, to taśmy o szerokości 5 - 8 cm ,
- słupki są umieszczone w odległości 0,7 - 1,0 m od linii bocznych ,
- teren do gry musi być przygotowany na zniwelowanym piasku, o możliwie płaskiej i jednorodnej powierzchni, wolnej od kamieni, muszelek i innych przedmiotów mogących spowodować kontuzje zawodników ,
- warstwa piasku musi mieć co najmniej 30 cm głębokości w korycie zamkniętym impregnowanymi ciśnieniowo kantówkami drewnianymi 5 x 15 cm,
- piasek musi być drobnoziarnisty ,
- boisko nie może stwarzać dla zawodników niebezpieczeństwa kontuzji,
- linie muszą być koloru kontrastującego z piaskiem (zalecany ciemnoniebieski),
- linie powinny być wykonane ze sznurków lub taśm o dużej trwałości
- siatka posiada długość 8,5 m , a umieszczone na niej taśmy po 5 - 8 cm .

LINARIUM PIRAMIDA DUŻA SZT. 2

Średniej wielkości urządzenie sprawnościowe w kształcie ostrosłupa o podstawie sześciokątnej o wysokości 4 m, z platformą linową zainstalowaną na wysokości 2,5 wewnątrz linarium. Przeznaczone dla dzieci w wieku 7 do 14 lat. Składa się z metalowego słupa nośnego oraz sieci lin polipropylenowych z rdzeniem z liny stalowej połączonych ze sobą przy pomocy łączników aluminiowych oraz z tworzywa sztucznego.

Teren przeznaczony na linarium należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100cm wypełniony piaskiem jak boisko do piłki plażowej.

Teren przygotować wg zaleceń wybranego dostawcy wyposażenia.



TOR GOKARTOWY

Teren przeznaczony na tor należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30 cm układanych na ławie z betonu C12/15 z oporem.

Na powierzchni placu należy wyprofilować spadki o wartości 0,5 - 1,0%. Powierzchnię placu wyłożyć kostką betonową bezfazową gr 8 cm na podsypce piaskowej i podkładzie z betonu B-10 grub. 10 cm. Projekt przewiduje dostawę trzech gokartów **HAMMERHEAD** z czterosuwowymi silnikami HONDA GX 200 względnie GX 270 lub podobnych z przesuwanymi siedzeniami na długości, wyposażone w ochronne zderzaki na przednich i tylnych kołach z przednimi i bocznymi spojlerami.

PLAC WYPOCZYNKOWY Z FONTANNĄ

Projekt przewiduje montaż małej fontanny ogrodowej 1,50 x 1,50 m pracującej w obiegu zamkniętym bez uzdatniania wody zasilanej przy wykorzystaniu własnej pompy wodnej. Ruch wody odbywa się w obiegu zamkniętym, dzięki czemu eksploatacja jest ekonomiczna podczas codziennego użytkowania. Dodatkowo przewidzieć oświetlenie halogenowe dla zapewnienia efektu wizualnego. Fontanna będzie zlokalizowana na placu o średnicy 5,50 m z kostki betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo piaskowej grub. 10 cm zamkniętej obrzeżem palisadowym.



BOISKO PIŁKI NOŻNEJ PODBUDOWA.

- warstwa odsączająca z piasku, pospółka gr. 40 cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63mm) o gr. 10cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5mm) o gr. 5cm,
- warstwa wyrównująca z mialu kamiennego (fr. 0-4mm) o gr. 4cm.

Boisko należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu opaską z kostki betonowej szerokości 100 cm zamkniętą obrzeżami betonowymi 8x30x100cm układanymi na ławie z betonu C12/15 z oporem. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości 0,5%.

NAWIERZCHNIA BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ.

Zaprojektowano nawierzchnię z trawy sztucznej trzeciej generacji, tj. zasypywana piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM w kolorze czarnym
Kolor trawy - zielony, linie białe wklejane.

Parametry techniczne:

1. Wysokość włókna min. 60 mm
2. Typ włókna: monofil
3. Skład chemiczny włókna; polietylen
4. Ciężar włókna: min. 11.000 Dtex,
5. Gęstość trawy: min. 97.000 włókien /m²

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni

1. Raport z badań przeprowadzonych przez laboratorium (Labosport lub ISA- Sport lub Sports Labs Ltd), dotyczący oferowanej nawierzchni, potwierdzający zgodność jej parametrów z Handbook of Test Methods for Football Turf (dostępny na FIFA.com).
2. Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 15330-1:2008, lub aprobatę techniczną ITB, lub rekomendację techniczną ITB, lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni np. Labosport, ISA-Sport, Sports Labs Ltd lub dokument równoważny.
3. Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
4. Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.
5. Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

Podłoże, na którym ma być układana wykładzina powinno być przygotowane zgodnie z instrukcją producenta i powinno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń, mocne i stabilne.

Program konserwacji

Szczegółowe wytyczne na temat programu konserwacji boiska zawiera Karta Gwarancyjna opracowana przez producenta nawierzchni.

WYPOSAŻENIE BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ

- 1/Bramki aluminiowe (5x2m), montowane w tulejach, siatki do bramek. Ilość: 2 szt.
- 2/Chorągiewki narożne 4 szt.

OGRODZENIE DZIAŁKI ZIELONEJ SZKOŁY

Zamontować ogrodzenie panelowe całego terenu działki /bez części od strony drogi gminnej/ z prętów stalowych o średnicy druty 4 mm, zgrzewanych punktowo o prostokątnych oczkach, montowane na słupach o profilu zamkniętym lub kształtowniku za pomocą dostępnych akcesoriów, ocynkowane ogniowo z powłoką poliestrową w kolorze zielonym o wym. 150x 250 cm. Słupki kotwione w betonie wg instrukcji producenta. W linii paneli wstawiać krawężniki 8 x 30 x 100 cm układane na ławie z betonu C12/15 z oporem, wystający z gruntu 12 cm . Przy spadkach terenu wykonać uskok na słupkach zgodnie z profilem ukształtowania działki. W ogrodzeniu zewnętrznym zaprojektowano dwie bramy systemowe dwuskrzydłowe szer. 4 m i jedną furtkę szer 100 cm.

OGRODZENIE MINI ZOO

Zdemontować drewniane słupki ogrodzenia zakotwione w cokole /bez siatki/. Otwory po słupkach zabetonować i zamontować nowe słupki stalowe ocynkowane w otworach wykonanych wiertnicą, z jednego końca zakończone stalowym daszkiem, który uniemożliwia dostanie się wody do środka. W trzech punktach zamontować przelotki na drut ułatwiające naciąganie istniejącej siatki. W narożnikach zamontować po dwie podpory.

4.1. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

- Nawierzchnia ciągów komunikacyjnych i pomieszczeń wykonana będzie z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu.
- Umieszczanie odbojów, skrobaczek, wycieraczek do obuwia lub podobnych urządzeń wystających ponad poziom płaszczyzny dojścia w szerokości drzwi wejściowych do pomieszczeń jest zabronione.
- Przed wejściami do budynku zapewnione będzie elektryczne oświetlenie zewnętrzne.
- W drzwiach prowadzących do wydzielonych ustępów oraz pomieszczeń izolujących zapewnione będą w dolnej części otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż $0,022\text{m}^2$ dla dopływu powietrza. W pomieszczeniach ustępów zapewniona będzie wymiana powietrza w ilości nie mniejszej niż 50 m^3 na godzinę i 25 m^3 na godzinę na jeden pisuar przy pomocy wentylacji mechanicznej włączanej automatycznie i spełniającej po wyłączeniu funkcje wentylacji grawitacyjnej. Drzwi prowadzące do pomieszczenia ustępów wyposażone będą w samozamykacze (dotyczy także drzwi łączących pomieszczenie izolujące z dalszą częścią budynku). Pomieszczenie wc- męski wyposażone zostanie w wpust kanalizacyjny z syfonem i kratką oraz zawór wodociągowe ze złączką do węża.
- Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych pokryte będą do wysokości co najmniej 2,05m glazurą a powyżej malowane farbami zmywalnymi, gładkim, nienasiąkliwym i odpornym na działanie wilgoci.
- Drzwi i ściany przeźroczyste będą wykonane z materiału odpornego na rozbicie i jednoznacznie oznakowane w widocznym miejscu. Drzwi otwierane i zamykane mechanicznie będą wyposażone w łatwo rozpoznawalne i łatwo dostępne z obu stron urządzenie do ich zatrzymywania. Drzwi będą przystosowane do ręcznego otwierania.
- Instalacja elektryczna w budynku wykonana będzie w układzie TNS lub TNC-S – zapewniona będzie wymagana ochrona przeciwporażeniowa z zastosowaniem wyłączników różnicowo – prądowych wg PN-IEC 60364-4-41:2000.
- W pomieszczeniach budynku zapewnione będą odpowiednie temperatury obliczeniowe wg PN-82/B-02402 Ogrzewnictwo. Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
- Sztuczne oświetlenie elektryczne wykonane będzie zgodnie z PN-84/E-02033 Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym.
- Obiekt wyposażony będzie w podręczne apteczki zawierające środki do udzielania pierwszej pomocy.

5. DOSTĘP DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek przystosowany został dla osób niepełnosprawnych –dostęp z poziomu terenu poprzez pochylnie dla osób niepełnosprawnych.

6. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO.

- 6.1. Zaopatrzenie w wodę: z sieci gminnej.
- 6.2. Sposób odprowadzenia ścieków: kanalizacja sanitarna- kanalizacja sanitarna do zbiornika bezodpływowego.
- 6.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną – z istniejącego przyłącza.
- 6.5. Wentylacja grawitacyjna i mechaniczna.

7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA I EKOLOGICZNA OBIEKTU

- 7.1 Charakterystyka energetyczna;
Wszystkie przegrody zewnętrzne oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej Rozporządzenia w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- 7.1.1. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych.
 - ściany zewnętrzne - $0,21 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$
 - dach - $0,17 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$
 - posadzki na gruncie - $0,39 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$

8. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

- 8.1 Zapotrzebowanie i jakość wody- ujęcie z sieci wodociągowej.
- 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 PRZECIWPOŻAROWA

9.1. Dane ogólne

W budynku będą odbywać się zajęcia dydaktyczne. Budynek kwalifikuje się zatem do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, jako parterowy z poddaszem użytkowym (2kondygnacyjny, bez podpiwniczenia) projektuje się w klasie „D” odporności pożarowej. Wszystkie elementy budowlane powinny posiadać atesty p.poż. i spełniać wymagania, co najmniej trudnopalności dla elementów wykończeniowych oraz nierozprzestrzeniające ogień dla elementów konstrukcyjnych.
Powierzchnia strefy pożarowej – $192,00 \text{ m}^2$.
Budynek niski (N) – 2 kondygnacja nadziemne, bez podpiwniczenia, wysokość budynku - 6,67m
Najbliższa odległość od projektowanego budynku do istniejącego na działce budynku Zielonej Szkoły – 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

Minimalna odporność ogniowa elementów budynku:

Strop - REI 30

Ściana zewnętrzna - EI 30

R – nośność ogniowa, E – szczelność ogniowa, I – Izolacyjność ogniowa

Drewniana konstrukcja dachu będzie osłonięta płytą gipsowo-kartonową GKF – 12,5 mm na ruszcie stalowym .

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

9.3. Warunki ewakuacji

Drzwi na przejściach ewakuacyjnych i do pomieszczeń na pobyt ludzi posiadają szerokość w świetle nie mniejszą niż 90 cm i wysokość 2 m oraz nie posiadają progów.

Drzwi zewnętrzne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz otwierane w kierunku ewakuacji o szerokości min. 1,20 m w świetle po otwarciu (w tym skrzydło nie blokowane min. 0,90 m) od strony wschodniej w podcieniu budynku.

Dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych z pomieszczeń na piętrze do drzwi zewnętrznych budynku wynosi 10 m.

9.4. Wystrój wnętrz

W budynku na poddaszu przewiduje się strop podwieszany (niepalny) z oświetleniem.

Na drogach ewakuacyjnych (ściany, sufity) nie przewiduje się zastosowania palnych elementów wystroju. Nie stosuje się do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu i spalania są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Zabrania się stosowania materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej. Okładziny i sufity podwieszane muszą być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

9.5. Urządzenia i instalacje przeciwpożarowe

Nie jest wymagane wyposażenie budynku w instalację sygnalizacji pożarowej oraz instalacja hydrantowa. Budynek należy wyposażać w gaśnicę proszkową ABC – 2kg (lub 3dm³) na 100m² powierzchni strefy pożarowej. W budynku w widocznym miejscu należy umieścić gaśnice proszkowe 4 kg z proszkiem typu ABC – 2szt. Miejsca usytuowania gaśnic oznakować odpowiednimi tablicami. Jedna jednostka z proszkiem typu ABC środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni.

Gaśnice w obiekcie powinny być rozmieszczone:

1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

- a) przy wejściach do budynku,
- c) na korytarzach,
- d) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;

2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

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

9.6. Pozostałe dane

Dla budynku należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego przez osobę posiadającą wymagane kwalifikacje zawodowe w tym zakresie.

Oznakować w budynku kierunki dróg i wyjść ewakuacyjnych, miejsca rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego. Rozmieścić w budynku instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru z wykazem telefonów alarmowych.

Należy zaznajomić pracowników z przepisami przeciwpożarowymi przez osobę posiadającą wymagane kwalifikacje zawodowe w tym zakresie.

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 ośrodka dydaktyczno – rekreacyjnego przy Zielonej Szkole
w Gorenium Dużym na dz. nr 14/1.

CZĘŚĆ OPISOWA

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

Zamierzenie budowlane dotyczy kompleksowego wykonania, następujących obiektów:
budowa ośrodka dydaktyczno – rekreacyjnego przy Zielonej Szkole
w Gorenium Dużym na dz. nr 14/1

**1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub
rozbiórce-** istniejący budynek gospodarczy z infrastrukturą rekreacyjną.

**2. 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.

**3. 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 przysypianie.

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

3. Narażenie na działanie wszelkiego rodzaju szlifierek.

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Przygotowanie zbrojenia na ławy, stropy i schody. 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: Ściany i kominy, rozbiórka budynku. Skala zagrożenia: duża. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

5. Możliwość zawalenia jak również praca na wysokości.

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Sklepienia, strop, belki i podciąg. 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, rozbiórka budynku. Skala zagrożenia: duża. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

7. Upadek z wysokości.

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Tynk zewnętrzny, 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 stolarskie. Skala zagrożenia: mała. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

9. Niebezpieczeństwo wybuchu.

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Praca z gazami spawalniczymi: przy zbrojeniu. Skala zagrożenia: duża. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

10. Przygniecenie, okaleczenie i inne zagrożenia.

Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: Prace przy użyciu: koparek, żurawi. Skala zagrożenia: duża. Czas występowania: według harmonogramu w projekcie wykonawczym.

11. Porażenie prądem oraz niebezpieczeństwo spowodowane częściami wirującymi.

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

4. 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.

5. 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 w szczególny sposób powinno zadbać o drogi ewakuacyjne, przeciwpożarowe aby móc wydostać się w razie zagrożenia z terenu budowy. 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 ziemnych.

Wykopy należy ogrodzić taśmą białą – czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. Skarpy, po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sprzętem mechanicznym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości poza zasięgiem tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy

wykopach powinien się odbywać poza klinem odłamu gruntu. W samochodach wywożących urobek poza teren budowy i poruszających się drogami publicznymi należy umyć koła lub w inny sposób skutecznie je oczyścić, przy opuszczaniu placu budowy. Przy prowadzeniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,6m poza klinem odłamu. Przy pracach koparka przedsiębiorcą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów. Kierowca samochodu na który ładowany jest urobek powinien przebywać poza kabiną pojazdu.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót zbrojarskich.

Stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione pod zadaszeniem chroniącym przed opadami atmosferycznymi. Stoły i maszyny należy trwale przytwierdzić do podłoża – podłoże utwardzić.

Poszczególne elementy zbrojenia lub stal składować na podkładach drewnianych lub utwardzonym placu. Maszyny zaopatrzyć w instrukcje obsługi i bhp. Cięcie prętów przy użyciu szlifierek kątowych powinno odbywać się po zabezpieczeniu pracownika w okulary i rękawice ochronne. W czasie montażu zbrojenia elementów przylegających do zewnętrznej krawędzi budynku zbrojarze powinni być zaopatrzeni w szelki bezpieczeństwa i linki asekuracyjne. Elementy zbrojenia przenoszone za pomocą dźwigów powinny być zawieszone stabilnie i zabezpieczone przed przesunięciem.

Sposoby bezpiecznego wykonywania prac ślusarskich.

Do pracy należy przystąpić wypoczętym, trzeźwym, ubranym w odzież roboczą bez luźnych i zwisających elementów, włosy muszą być przykryte beretem lub czapką; na nogach buty robocze i, w zależności od potrzeb, na rękach rękawice ochronne. W pomieszczeniu powinna znajdować się prawidłowo wyposażona apteczka, a wyuczeni pracownicy powinni posiadać umiejętności udzielania pierwszej pomocy. Maszyny zaopatrzyć w instrukcje obsługi i bhp.

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.
5. Kolejność rozbiórki poszczególnych elementów deskowania ustala mistrz lub kierownik robót.
6. Rozbiórkę deskowania należy wykonywać ostrożnie, w sposób zabezpieczający przed możliwością zawalenia się deskowania, runięcia podtrzymujących deskowań lub konstrukcji usztywniających.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót betonowych i żelbetowych.

Przy dostarczaniu masy betonowej urządzeniami transportowymi punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające przed stoczeniem się. Pojemniki do transportu masy betonowej powinny być wyposażone w klapy łatwo otwierane zabezpieczone przed przypadkowym rozładunkiem. 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.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót montażowych.

Urządzenia dźwignicowe stosowane do montażu muszą posiadać odbiór przez Dozór Techniczny, posiadać książkę pracy sprzętu, trwałe oznaczenie dźwigu, używane zawieszina montażowe atest i podany udźwig.

W czasie przemieszczania elementów konstrukcyjnych stosować linki kierunkowe.

Miejsce montażu wygrodzić taśmą ostrzegawczą oznaczając tym samym strefę niebezpieczną, ustawić tablice informacyjne i ostrzegawcze.

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.

Opinia techniczna

stanu konstrukcji i elementów budynku

z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego.

1. Dane ogólne

1.1. Ogólna charakterystyka budynku

Nazwa obiektu: budynek gospodarczy - Zielona Szkoła w Goreniu Dużym, gm. Baruchowo,

Adres obiektu: Goreń Duży, gm. Baruchowo, działka o nr ewid. 14/1

2. Charakterystyka istniejącego obiektu

Istniejący budynek gospodarczy wybudowano w latach sześćdziesiątych. Jest to budynek parterowy i niepodpiwniczony, z dachem dwuspadowym. Budynek wybudowano metodami tradycyjnymi o konstrukcji murowej ze stropami wylewanymi. Fundamenty budynku żwirobotonowe. Ściany zewnętrzne z pustaków żwirobotonowych grubości 30cm, ściany wewnętrzne grub.20cm. Pokrycie dachowe blachą.

3. Elementy konstrukcji budynku

3.1. Fundamenty

Posadowienie budynku bezpośrednie na ławach fundamentowych pasmowych betonowych na gruncie rodzimym.

W poziomie posadowienia zalegają grunty rodzime o dobrym parametrach geotechnicznych.

3.2. Ściany nośne

Ściany zewnętrzne grubości 30cm z pustaków żwirobotonowych na zaprawie wapiennej.

Ściany wewnętrzne grub.20cm.

3.3. Strop nad parterem

Stropy wylewane.

3.4. Dach

Więźba drewniana, poddasze nieużytkowe. Pokrycie dachu blachą.

4. Ocena stanu technicznego elementów budynku

4.1. Fundamenty

Stan fundamentów można określić jako dobry. Nie zauważa się pęknięć ani rys. Nic nie wskazuje na nierównomierne osiadanie budynku.

4.2. Ściany nośne

Stan ścian nośnych można określić jako dobry. Zauważalne ubytki tynków.

4.3. Stropy

Stan stropów można określić jako dostateczny. Sprawdzić dokładnie stan stropu podczas remontu, wykonując odkrywki.

4.4. Dachy – konstrukcja i pokrycie

Pokrycie dachu w stanie złym, do wymiany.

5. Ocena techniczna – ocena łączna stanu technicznego budynku

Łączną ocenę stanu technicznego budynku, jak i poszczególnych elementów, można określić jako dobrą. Wskazany jest jednak gruntowny remont.

6. Planowany zakres inwestycji i jej wpływ na istniejący budynek

Projektowana przebudowa wykonana zgodnie z dokumentacją i zamieszczonymi tam uwagami nie stwarza zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników. Zmiana sposobu użytkowania nie wpłynie na pogorszenie stanu technicznego budynku. Budynek nadaje się do planowanej modernizacji.

Objęty opracowaniem budynek nie znajduje się na terenach podlegających eksploatacji górniczej.

Przebudowany budynek spełnia warunki bezpieczeństwa konstrukcji oraz odpowiada Polskim Normom dotyczącym projektowania i obliczania konstrukcji.