

Rozdział 2 – PROJEKT BUDYNKU SZKOLENIOWEGO

OPIS TECHNICZNY

DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania jest projekt Budynku Szkoleniowego stanowiącej jeden z elementów zabudowy Gospodarstwa Nasiennie-Szkołkarskiego w Sukowie. Lokalizacja obiektu na działce nr ewid. 2898 obręb 0015 gmina Daleszyce.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawa opracowania:

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych 1:500
- Wizja lokalna na działce przeznaczonej pod inwestycję
- Decyzja o warunkach zabudowy Znak: GMR.6730.1.2018 z dnia 10.10.2018r
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane z dnia 2018.06.22 (Dz. U. 2018.1202).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015. poz 1422 z późniejszymi zmianami) wraz ze zmianą wg (Dz.U.2017.poz.2285) - rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017r
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.2012.poz.462 z późniejszymi zmianami).
- Obowiązujące Normy i Akty Prawne

1.4 Inwestor

LASY PAŃSTWOWE

Nadleśnictwo Daleszyce

ul. Zakościele 7A, 26-021 Daleszyce

1.5 Jednostka projektowa

PRB CONSULTING Jarosław Bąchorek

ul. Sandomierska 26A

27-400 Ostrowiec Św.

tel. 41-248 00 04, 601 695 077, fax. (41) 242 18 03

1.6 WARUNKI LOKALIZACYJNE I GEOTECHNICZNE

- I strefy wiatrowej wg PN77/B-02011 (1977/Az1)
- III strefy śniegowej wg PN-80/B-02010 (Az1:2006)
- I kategoria geotechniczna, warunki gruntowe proste
- poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia
- strefa przemarzania gruntu $h_z=1\text{m}$

1.7. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Do poniższego opracowania dokonano określenia gruntu na podstawie badań gruntów na terenie inwestycji. Pozyskane dane zawarte zostały w opracowaniu „Opinia Geotechniczna” i stanowią załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.

Podczas badań na terenie lokalizacji budynku stwierdzono zaleganie gleby piaszczystej o warstwie grubości 30cm. Poniżej stwierdzono warstwę gruntów nośnych w postaci piasków drobnych z kamieniami a głębiej piasków średnich w stanie średnio zagęszczonym. Warstw wodonośne stwierdzono na głębokości 3,5m poniżej poziomu terenu. Posadowienie obiektu przyjęto w sposób bezpośredni na gruncie rodzimym – piasku drobnym z kamieniami o stopniu zagęszczenia $I_D=0,53$. Obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych. Warunki gruntowe proste.

2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE.

2.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Projektowany budynek będzie pełnił poszerzenie funkcji administracyjnej istniejących obiektów Gospodarstwa Nasiennie-Szkołkarskiego w Sukowie o miejsce przeprowadzania szkoleń dla przyjezdnych delegacji chcących pogłębić wiedzę w temacie szkołkarstwa, nasiennictwa i hodowli lasu. Obiekt przeznaczony do użytku sezonowego wiosna-lato-jesień. (w okresie zimowym obiekt nie użytkowany) Budynek przeznaczony do użytkowania w liczbie poniżej 50 osób (ZL III). Zabezpieczenie sanitarne budynku stanowić będą istniejące toalety w budynku administracyjnym GNS.

2.2 FORMA ARCHITEKTONICZNA

Koncepcja przewiduje obiekt w postaci budynku drewnianego. Obiekt wolnostojący, jednokondygnacyjny, przekryty dachem łukowym. Budynek zbudowany na podstawie prostokąta. Obiekt wykończony deską elewacyjną (szalówką) z widocznymi elementami konstrukcji nośnej drewnianej dachu. Dach kryty gontem.

2.3 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Zestawienie danych technicznych

Zestawienie powierzchni

powierzchnia użytkowa	84,30 m ²
powierzchnia całkowita	84,30 m ²
powierzchnia zabudowy	95,70 m ²
szerokość	10,30 m ²
długość	9,30 m ²
wysokość	4,92 m
kubatura brutto	428,80 m ³

Wyposażenie instalacyjne:

Obiekt wyposażony w instalację elektryczną – oświetlenia oraz instalacją niskoprądową (Internet)

3. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMOGÓW ART. 5 UST 1 PRAWA BUDOWLANEGO:

- 1) Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji – budynek jest obiektem o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia, obiekt zaprojektowano w sposób bezpieczny, spełniając warunki stanów granicznych nośności i użytkowania oraz zgodnie z aktualnymi przepisami prawa i Polskimi Normami;
 - b) bezpieczeństwa pożarowego – obiekt zaprojektowano zgodnie z przepisami p. poż (opis w dalszej części opracowania).
 - c) bezpieczeństwa użytkowania – budynek jest obiektem o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia dla użytkowników otoczenia, zastosowane materiały do budowy muszą spełniać wymagania Polskich Norm i posiadać odpowiednie atesty oraz aprobaty techniczne;
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska - dla przedmiotowej inwestycji brak jest negatywnego oddziaływania na środowisko a użyte w projekcie materiały budowlane spełniają warunki higieniczno- sanitarne i są bezpieczne dla środowiska; Nie stwierdza się wydzielania spalin, trujących gazów i płynów.
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami – budynek nie generuje hałasu oraz wibracji, a także promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych. W obiekcie nie projektuje przewiduję się stałego systemu nagłośnienia.
 - f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii – nie dotyczy – obiekt nie ogrzewany w okresie zimowym.
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników – obiekt posiadał będzie zasilania w energię elektryczną oraz teletechniczną (Internet). Instalacje zapewnione poprzez rozbudowę istniejącej infrastruktury technicznej.

- b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów – brak ścieków (zabezpieczenie sanitarne budynku stanowić będą istniejące toalety w budynku administracyjnym GNS), śmieci gromadzone kosztach parkowych na śmieci, opróżnianych okresowo.
- 2a) możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu – nie dotyczy
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego - obiekt ma możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego z uwagi na zastosowane materiały istnieje możliwość remontu i konserwacji obiektu
- 4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich – obiekt przystosowano dla osób niepełnosprawnych, brak barier architektonicznych. Dostęp do budynku z poziomu utwardzeń terenu przy budynku.
- 5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy – nie dotyczy, nie przewiduję się miejsc pracy w obiekcie.
- 6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – nie dotyczy
- 7) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską – obiekt nie leży z strefie konserwatorskiej.
- 8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej – obiekt w odległościach większych niż 35m względem granic działki.
- 9) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej - projektowana inwestycja nie zakłóca interesów osób trzecich. Dostęp do drogi poprzez istniejącą i urządzoną infrastrukturę drogową.
- 10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy - należy postępować zgodnie z załączoną informacją BIOZ w projekcie oraz z informacjami sporządzonymi przez kierownika budowy.

4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

4.1 FUNDAMENTY I PODWALINY

W związku z stwierdzeniem podczas badań gruntu korzystnych warunków gruntowych, przewiduję się bezpośrednie posadowienie fundamentów na gruntach rodzimych. Posadowienie bezpośrednie poprzez stopy fundamentowe o wymiarach 100x100x40cm. Po obrysie budynku przewiduję się wykonanie podwaliny żelbetowej gr 25cm. Podwaliny posadowione na poziomie stóp fundamentowych. Poziom górny zmienny wg. części rysunkowej. Wszystkie krawędzie widoczne podwalin wykonać jako fazowane 1,5x1,5cm. Przed wykonaniem fundamentów wykonać warstwę wyrównawczą z betonu chudego grubości 10cm z betonu C8/10. Fundamenty i podwaliny wykonane bezpośrednio na budowie w jednym ciągu betonowania z betonu C20/25 zbrojone stalą AIIIIN pręty główne oraz strzemiona wykonane ze stali A0. Zbrojenie fundamentów wykonać zgodnie z częścią rysunkową. Grubość otuliny min.5cm do lica pręta skrajnego. Do izolacji fundamentów użyć środka izolacyjnego, izolacja powłokowa.

Dla potrzeb posadowienia kominka należy wykonać fundament w postaci płyty lub ław fundamentowych. Rozwiązanie fundamentu, gabaryty oraz rodzaj fundamentu wg. Wykonawcy Robót (dostosowanie do ostatecznie przyjętego rozwiązania kominka).

Uwagi !!!

Podczas prowadzenia robót ziemnych należy na bieżąco analizować zgodność gruntów występujących w wykopie z warunkami założonymi do projektowania i dokumentacja geotechniczna. Podczas prac fundamentowych niedopuszczalne jest okresowe zalewanie wykopu wodami opadowymi lub też gruntowymi – w razie potrzeby zapewnić należy mechaniczne odwadnianie wykopu. Szczególną uwagę należy zwrócić na staranne zagęszczenie mieszanki betonowej oraz stosowanie środków zapobiegających przyleganiu betonu do form. W przypadku prowadzenia robót w warunkach obniżonych temperatur stosować należy odpowiednie dodatki do betonu dopuszczone do stosowania w budownictwie i posiadające odpowiednie atesty. Zaleca się również stosowanie dodatków do betonu uplastyczniających mieszankę betonową. Betonowanie należy prowadzić w taki sposób, by nie dopuścić do rozsegregowania składników mieszanki betonowej w trakcie jej

układania. Należy w tym celu wykorzystać np. rękaw elastyczny w trakcie betonowania tak by zrzut betonu nie następował z wysokości wyższej niż 1m. W trakcie wiązania i dojrzewania mieszanki betonowej należy zapewnić odpowiednią i stosowną do warunków atmosferycznych pielęgnację świeżego betonu.

4.2 PRZEGRODY BUDOWLANE

Posadzka na gruncie P0

- bruk drewniany dębowy lokalnie przy kominku bruk granitowy gr 10cm
- kruszyna kamienna (fr 0,075-4mm) grubość warstwy 4cm
- kruszywo łamane fr (fr.4-31,5mm) grubość warstwy 15cm
- warstwa uzupełniająca pospółka żwirowa fr 0,075-63mm gr średnia ~15cm
- grunt rodzimy dogęszczony w warstwie ~30 do $I_s > 0,97$

Dach P1

- gont bitumiczny na podkładzie papowym
- deskowanie pełne gr min 2.5cm heblowane od dołu, łączone na pióro-wpust
- konstrukcja nośna drewniana

Podwalina (strefa gruntu) F1

- 2x dyspersyjno hydroizolacyjna masa asfaltowo – kauczukowa
- podwalina żelbetowa C20/25 gr.25cm
- 2x dyspersyjno hydroizolacyjna masa asfaltowo – kauczukowa

Podwalina (strefa cokołu) S1

- okładzina z płytki klinkierowej na kleju mrozoodpornym
- podwalina żelbetowa C20/25 gr.25cm
- okładzina z płytki klinkierowej na kleju mrozoodpornym

Ściany zewnętrzne

- deskowanie pełne gr min 2.5cm heblowane obustronnie łączone na pióro-wpust
- konstrukcja nośna drewniana

Uwaga!!!

Okładzinę cokołu z płytek klinkierowych wykonać w kolorze identycznym z kolorem cegły kominka wewnętrznego. Okładziną objąć także górną płaską powierzchnię podwaliny.

4.3 KONSTRUKCJA NOŚNA BUDYNKU

Konstrukcję nośną budynku przewidziano jako drewnianą. Układ nośny stanowią dwa układy ramowe zbudowane z słupów o przekroju 25x25cm połączonych z belką w postaci pławi o przekroju 25x25cm usztywniony mieczami 18x18cm. Dach przewidziano jako łukowy o konstrukcji wiązarów drewnianych. Konstrukcję dachu stanowią będą łuki o wym. 8x20cm spięte kleszczami 2x8x25cm(w osiach głównych ram wiaty) oraz kleszcze 2x5x18cm (dla układów pośrednich). Elementami wzmacniającymi konstrukcję przewidziano krzyżulce 18[8]x18cm. Konstrukcja dachu stężona połaciowo pełnym deskowaniem gr 2,5cm z dolną powierzchnią heblowana. Deskowanie łączone na pióro-wpust. Deskowanie winno być mocowane wkrętami do drewna w ilości min 3 wkręty na połączenie. Słupy drewniane łączyć z trzpieniami stóp fundamentowych za pośrednictwem typowych połączeń stalowych, dobierając łączniki na wartości sił zawartych w wyciągu z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych. Połączenia elementów konstrukcji drewnianej wykonać jako tradycyjne połączenia ciesielskie wzmocnione śrubami, gwoździami, pierścieniem, klamry ciesielskie lub inne łączniki do drewniana. Połączenia wykonać na wartości sił zgodnych z wyciągiem obliczeń statyczno-wytrzymałościowych.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu warsztatowego i montażowego konstrukcji drewnianej.

Element końcowe pławi, łuków wykonać w formie ozdobnych zakończeń. Wszystkie płaszczyzny widoczne elementów drewnianych wykonać jako heblowane a krawędzie bali jako fazowane. Konstrukcję drewnianą wykonać (zabezpieczyć drewnochronami) w kolorze uzgodnionym z Inwestorem. Drewno klasy C24 (drewno

naturalne oraz GL24h drewno klejone.. Drewno musi odpowiadać normom dotyczącym drewna konstrukcyjnego i być zabezpieczone przed działaniem czynników biologicznych i atmosferycznych. Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć impregnatem grzybobójczym i ogniochronnym do granicy niezapalności (zgodnie z instrukcją stosowania). Szczególnie starannie należy zakonserwować czoła elementów więźby.

5. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE

5.1 DACH

Dach łukowy pokryty gontem bitumicznym na pełnym deskowaniu i papie podkładowej. Spadki i kształt dachu uzyskany poprzez konstrukcję drewnianą łukową. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej akrylem gr.0,55mm w kolorze pokrycia dachu. Zastosować rozwiązanie kompleksowe z gwarancją materiałów i technologii w zakresie szczelności i trwałości całego systemu pokrycia dachowego. Przy okapie rynny dachowe PVC Ø130 mm oraz rury spustowe Ø90 PVC w kolorze pokrycia dachu. Odprowadzenie wody na tereny zielone działki Inwestora. Dach nierozprzestrzeniający ognia.

5.2 ŚCIANY BUDYNKU

Ściany budynku drewniane wykonane z deski elewacyjnej na stelażu drewnianym. Stelaż ścian w postaci bali 15x15cm drewnianych o rozstawie maks. 1,5m mocowanych do podwaliny żelbetowej oraz konstrukcji drewnianej budynku (płatwie i kleszcze). Montaż stelażu wg rozwiązania Wykonawczy Robót z preferencją połączeń ciesielskich drewno-drewno oraz łączników stalowych maskowanych w drewnie dla połączeń żelbet-drewno. Deski elewacyjne gr 25mm. Obustronnie heblowane, profilowane, montowane na pióro-wpust. Deskowanie winno być mocowane wkrętami do drewna w ilości min 2 wkręty na połączenie. Wszystkie elementy drewniane elewacji zabezpieczyć impregnatem grzybobójczym i ogniochronnym do granicy niezapalności (zgodnie z instrukcją stosowania). Szczególnie starannie należy zakonserwować czoła elementów więźby. Ściany budynku należy wykonać w wysokiej estetyce architektonicznej. Pionowe miejsca połączeń i naroży wykończyć profilowanymi maskownicami drewnianymi. Maskownice w kolorze ścian. Kolor elewacji zewnętrznych jasny brąz.

Uwaga!!! Ostateczną kolorystykę ustalić z Inwestorem.

5.3 COKÓŁ

Cokół budynku wykonany jako podwalina żelbetowa (Opis wg. pkt. 4.1). Cokół powyżej poziomu terenu obłożony płytkami klinkierowymi o fakturze i kolorze zgodnym z paleniskiem ogniska i kominkiem wewnętrznym. Płytki klinkierowe kleić na klej mrozoodporny. Grubość fugi i kolor dostosować do rozwiązań kominka.

5.4 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Zaprojektowano stolarkę drewnianą w kolorze ciemny brąz. Drzwi zewnętrzne drewniane, pełne w kolorze - ciemny brąz. Okna i fasady drewniane szklone jedną szybą lub zestawem dwuszybowym. Zastosować szkło bezpieczne. Okna i fasady w kolorze - ciemny brąz.

Stolarka drzwiowa, okienna i fasady bez wymagań współczynnika przenikania ciepła – budynek sezonowy.

5.5 KOLORYSTYKA

Konstrukcja drewniana - ciemny brąz

Pokrycie dachu - ciemny brąz

Okladzina drewniana ścian - jasny brąz

Cokół – ciemny brąz

Rynny i rury spustowe - ciemny brąz

Uwaga!!! Możliwa zmiana kolorystyki na wniosek Inwestora za zgodą Projektanta.

6. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE

6.1 ŚCIANY I SUFITY

Wnętrze wykończenie budynku stanowić będzie wewnętrzna strona elewacji budynku oraz dachu z widocznymi elementami konstrukcji i stelażem ścian. Wewnętrzne elementy drewniane malowane dwukrotnie w kolorze

identycznym jak elewacje zewnętrzne budynku. Cokół od wewnątrz wykończony płytkami klinkierowymi kolorze ciemny brąz. W budynku nie przewiduję się sufitów podwieszanych maskujących konstrukcje dachu.

Ściany wewnętrzne działowe wykonać w sposób identyczny jak ściany zewnętrzne. Opis wg pkt. 5.2.

6.2 POSADZKA

Wewnętrzne posadzki przewidziano z bruku dębowego kwadratowego 15x15cm i grubości 10cm.

Bruk należy ułożyć na podbudowie:

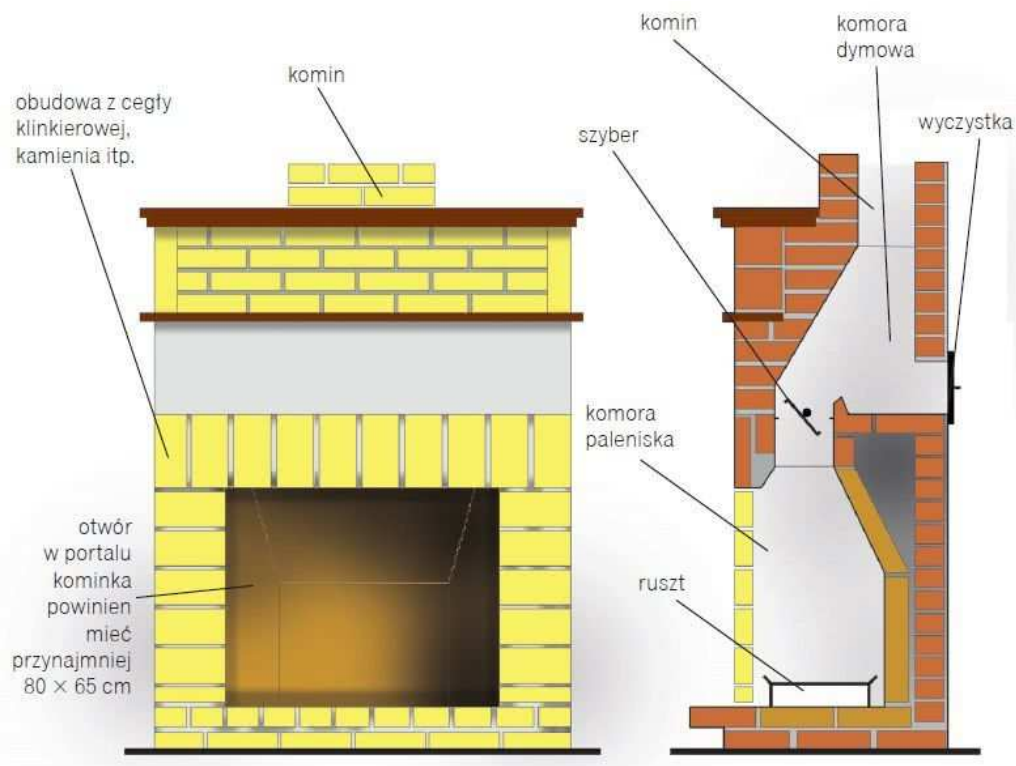
- kruszyna kamienna (fr 0,075-4mm) grubość warstwy 4cm
- kruszywo łamane fr (fr.4-31,5mm) grubość warstwy 15cm
- grunt rodzimy dogęszczony w warstwie ~30 do $I_s > 0,97$

Dla podbudowy z kruszyw należy uzyskać stopień zagęszczenia min. $I_s > 0,97$

W strefie kominka oznaczonej na części rysunkowej posadzkę wykonać z bruku granitowego gr. 10cm na podbudowie j.w.

6.3 KOMINEK

Wewnątrz budynku przewiduję się budowę tradycyjnego kominka rekreacyjnego z otwartym paleniskiem. Kominek wykonany z technologii murowanej z cegieł klinkierowych i szamotowych o wymiarach podstawy 1,50x0,80m. Posadowienie kominka na płycie fundamentowej lub ławach. Rozwiązanie fundamentu, gabaryty oraz jego rodzaj wg. Wykonawcy Robót (dostosowanie do ostatecznie przyjętego rozwiązania kominka). Dla prawidłowego spalania materiału drzewnego przewiduję się budowę kanału napowietrzającego. Kanał układany pod posadzką. Kanał wyposażony w przepustnicę oraz obustronne kratki wentylacyjne z zabezpieczeniem siatkami przeciw owadom i gryzoniom. Czerpnia powietrza winna być zlokalizowana min. 0,5m nad poziomem terenu i być zabezpieczona przed opadami atmosferycznymi. Kratki wentylacyjne w kolorze ścian budynku. Konstrukcja kominka wg przykładu poniżej.



Tylną ścianę kominka wykonać z poszerzaniem uzyskując wypełnienie strefy między słupami drewnianymi konstrukcji nośnej budynku (wg. oznaczeń części rysunkowej – ściana klinkierowa). Ścianę klinkierową wykonać do wysokości kleszczy konstrukcji dachu.

Uwaga!!!

1. Powyższe rozwiązanie jest przykładowe i dopuszcza się inne rozwiązania zapewniające trwałość, estetykę i parametry wymiarów podstawy w porozumieniu z Inwestorem.
2. Kolorystykę cegieł kominka, płytek klinkierowych cokołu, klinkieru paleniska wykonać w jednym kolorze.
3. Dopuszcza się wykonanie kominka z wkładem systemowym i „zamkniętą” komorą spalania w porozumieniu z Inwestorem i za zgodą Projektanta.

6.4 INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDYNKU.

Oświetlenie budynku szkoleniowego stanowić będą dwa obwody zasilające 10 opraw świetlówkowych o mocy 2x18 Wat jedna, zlokalizowane w dwóch rzędach, zapalane dwoma oddzielnymi wyłącznikami, zasilanych przewodem kabelkowym YKXS 3x1,5mm², które układane będą częściowo w ziemi a częściowo na konstrukcji budynku. Obwody te wychodzące z rozdzielnic R1 zabezpieczone będą wyłącznikami nadprądowymi 6A. Jako ochronę dodatkową od porażeń stanowić będą wyl. różnicowo-prądowe 25/0,03 Źródło światła należy skierować w kierunku centralnego punktu.

Gniazda jednofazowe budynku szkoleniowego stanowić będą dwa obwody zasilające dwa podwójne gniazda jednofazowe zlokalizowane wzdłuż ścian budynku szkoleniowego zasilane będą przewodem kabelkowym YKXS 3x2,5mm² układanym częściowo w ziemi a częściowo na konstrukcji muszli koncertowej. Obwody te wychodzące z rozdzielnic R1 zabezpieczone będą wyłącznikami nadprądowymi 16A oraz wyl. różnicowo-prądowymi 25/0,030.

7. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DLA KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Budynek przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Dostęp do budynku bezpośrednio z urzędzonego terenu przyległego. Brak barier architektonicznych. Toalety dla osób niepełnosprawnych zapewnione w istniejące toalety w budynku administracyjnym GNS.

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Obiekt nie wymagający dostosowania przegród budowlanych do odpowiednich współczynników przenikania ciepła – budynek nie ogrzewany użytkowany sezonowo w okresie letnim.

9. CHARAKTERYSTYKA WPŁYWU OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Obiekt nie posiada negatywnego wpływu na środowisko.

- odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo na teren zielony działki inwestycji
- gromadzenie nieczystości stałych w koszach parkowych na śmieci opróżnianych okresowo
- nie stwierdza się wydzielania spalin, trujących gazów i płynów, emisji hałasu oraz wibracji, a także szkodliwego promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych.
- obiekt spełnia wymogi ochrony atmosfery.

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Podstawa opracowania :

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 24 07 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999r. W sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych.

10.1 Charakterystyka obiektu projektowanego

powierzchnia użytkowa	84,30 m ²
powierzchnia całkowita	84,30 m ²
powierzchnia zabudowy	95,70 m ²
szerokość	10,30 m ²

długość 9,30 m²
wysokość 4,92 m
obiekt wolnostojący, niepodpiwniczony, dach drewniany nierozprzestrzeniający ognia
ilość osób mogących przebywać w budynku poniżej 50 osób.

10.2 Odległość od obiektów sąsiadujących;

Najbliższy budynek od przedmiotowego obiektu zlokalizowany jest w odległości większej niż 61,30m i jest to budynek hali sewru będący własnością Inwestora.

10.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

W obiekcie nie przewiduje się występowania (gromadzenia) substancji palnych pożarowo niebezpiecznych.

10.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

$Q < 500$ [MJ/m²]

10.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Obiekt ZL III

Ilość osób mogących przebywać w budynku poniżej 50 osób.

10.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

Zagrożenie wybuchem nie występuje.

10.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową.

10.8 Klasa odporności pożarowej:

Przy zakwalifikowaniu obiektu do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i jednej kondygnacji nadziemnej – wymagana klasa odporności pożarowej „D”.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"A"	R 240	R 30	R E I 120	E I 120 (o-i)	E I 60	R E 30
"B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o-i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30
"C"	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o-i)	E I 15 ⁴⁾	R E 15
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o-i)	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami

Uwaga!!!

Wszystkie elementy drewniane budynku zabezpieczone impregnatem ogniochronnym do granicy niezapalności (zgodnie z instrukcją stosowania). Elementy budynku wykonane z materiałów NRO.

10.9 Warunki ewakuacji

Z budynku przewidziano trzy możliwe wyjścia ewakuacyjne stanowiące drzwi zewnętrzne. Szerokość wyjść ewakuacyjnych w poziomie parteru min 0,90m. Stosowanie do wykończenia materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

10.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej;

Nie dotyczy

10.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;

Obiekt nie wymaga stałych urządzeń gaśniczych, dźwiękowego systemu ostrzegawczego i dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.

10.12 Wyposażenie w gaśnice

W obiekcie nie przewiduje się wyposażenia w gaśnice.

10.13 Zaopatrzenie wodne do gaszenia pożaru :

Dla obiektu, zabezpieczenie w wodę do gaszenia pożaru zapelnione będzie istniejącego hydrantu pożarowego DN80 w wydajności 10dm³/s. zlokalizowanego w odległości mniejszej niż 70 m obiektu.

10.14 Droga pożarowa.

Do obiektu nie jest wymagana droga pożarowa.

11. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW.

Dla przedmiotowej inwestycji brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Przedmiotowy teren inwestycji leży w strefie konserwatorskiej.

12. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w zasięgu terenu górniczego, a zatem realizowane obiekty budowlane nie podlegają wymogom sprecyzowanym w ustawie z dnia 4 lutego 1994r. – Prawo Geologiczne i Górnicze.

13. INFORMACJA BIOZ.

Informacja BIOZ została zawarta w Rozdziale 1 – „Projekt zagospodarowania terenu”.

Projektował:

mgr inż. arch. Zbigniew Doktor

nr upr. 227/KL/72