

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**DANE OGÓLNE I OPIS TECHNICZNY****1. Podstawa opracowania**

- I. Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego.
- II. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- III. Techniczne warunki przyłączenia do sieci.

2. Zakres opracowania .

Projekt zagospodarowania dotyczy najbliższego otoczenia adaptowanych budynków (dz. nr 31/432, AM-8, Obr.: Karpacz 4):

- dawny sad po stronie wschodniej budynku głównego;
- niewielki, zadrzewiony teren po zachodniej stronie adaptowanych budynków;
- łąka pomiędzy budynkami a drogą i sama droga na odcinku ogrodzonej posesji;
- elementy infrastruktury technicznej "obsługującej" budynki

Potrzeby inwestora i obowiązujące przepisy pozwalają na „zmisszczenie” programu w istniejących kubaturach.

3. Bilans terenu:

Powierzchnia działki	5400	m²
Powierzchnia zabudowy	319	m²
Powierzchnia dróg, parkingów i chodników	927	m²

4. Opis istniejącego zagospodarowania terenu .

Na działce stoją dzisiaj dwa budynki: budynek „główny” i budynek „pomocniczy”, w których mieszczą się dzisiaj pomieszczenia

- biurowe (praca biurowa, szkolenia),
- ekspozycji zasobów KPN,
- socjalne,
- techniczne;

W głębi działki, poniżej budynku głównego znajduje się bezodpływowy zbiornik ścieków. Od strony południowej doprowadzone jest przyłącze wodne a do ściany szczytowej (elewacja wschodnia) „dochodzi” linia energetyczna, napowietrzna. Obok budynku czytelne są ślady dawnego sadu (płat, drzewa owocowe). Drogi dojazdowe i dojścia do budynku – czytelne ale zarośnięte. Na działce rosną grupy drzew: w sąsiedztwie szamba, w płd. –zach. narożniku dawnego obejścia i w sadzie.

5. Opis projektowanego zagospodarowania terenu .

Adaptowane obiekty zlokalizowane są na terenie Karkonoskiego Parku Narodowego poza wyodrębnionym przestrzennie obszarem zabudowy mieszkaniowej . Zagospodarowanie działki nie zmienia istniejącego ukształtowania terenu. Dojazdy i dojścia do budynków a także przyłącza przebiegają tak jak obecnie.

Kształt budynków pozostaje niezmienny. Nie ulegają zmianie także funkcje budynków – budynek główny w dalszym ciągu będzie zawierał pomieszczenia biurowo – szkoleniowe i „ekspozycji” zasobów KPN-u z niezbędnym zapleczem. Także sposób wykończenia budynków, z wyjątkiem większego przeszklenia ścian ganku wejściowego, nie ulega zmianie. Zakres prac obejmuje przebudowę i remont istniejących obiektów.

Dane techniczne :		Budynek główny	Domek laboranta
1. Powierzchnia całkowita	-	828,19 m ²	42,82 m ²
2. Powierzchnia użytkowa	-	506,39 m ²	13,03 m ²
3. Kubatura	-	2093,76 m ³	79,37 m ³

4. Wysokość	-	9,42 m	5,07 m
5. Długość	-	25,03 m	5,49 m
6. Szerokość	-	11,50 m	3,66 m
7. Nachylenie połaci dachowych	-	43°	48°

6. Inne dane.

Teren podlega ochronie na podstawie

- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (teren Parku Narodowego)

Przebudowywane obiekty nie podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 ze zm.).

Zagospodarowanie działki - ukształtowanie układu komunikacyjnego, miejsca parkingowe - pozwala korzystać z obiektu osobom niepełnosprawnym.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY

OPIS

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Adaptowany budynek mieści w poziomie przyziemia sale ekspozycyjne, salę „warsztatową” i pomieszczenia socjalne. W ramach przebudowy łączone są istniejące sale ekspozycyjne i wszystkie pomieszczenia ogólnodostępne są przystosowane do korzystania z nich przez osoby niepełnosprawne (poruszające się na wózkach). Na piętrze zmianie ulega „układ” pomieszczeń biurowych – jeden z większych pokoi biurowych (salka seminaryjna) połączony będzie z zapleczem. Zmienia się umiejscowienie drzwi i niektórych ścianek działowych. Pomieszczenia piwnicy nie zmieniają przeznaczenia – pozostają kotłownią. W budynku „pomocniczym” zmienia się „ekspozycję” i adaptuje się na „domek laboranta”.

Dane techniczne :		Budynek główny	Domek laboranta
1. Powierzchnia całkowita	-	828,19 m ²	42,82 m ²
2. Powierzchnia użytkowa	-	506,39 m ²	13,03 m ²
3. Kubatura	-	2093,76 m ³	79,37 m ³
4. Wysokość	-	9,42 m	5,07 m
5. Długość	-	25,03 m	5,49 m
6. Szerokość	-	11,50 m	3,66 m
7. Nachylenie połaci dachowych	-	43°	48°

Zestawienie pomieszczeń -piwnica:

Nr pom.	nazwa	posadzka	powierzchnia
-1/1	piwnica	pł. ceramiczne	25,39 m ²
-1/2	pom. na olej	pł. ceramiczne	6,50 m ²
		piwnica	31,89 m ²

Zestawienie pomieszczeń -parter:

Nr pom.	nazwa	posadzka	powierzchnia
0/1	wiatrołap	pł. ceramiczne	10,96 m ²
0/2	korytarz	pł. ceramiczne	16,94 m ²

0/3	szatnia, aneks jadalny	pł. ceramiczne	10,96 m ²
0/4	sala warsztatowa	pł. ceramiczne	59,18 m ²
0/5	magazyn	pł. ceramiczne	2,88 m ²
0/6	wc	pł. ceramiczne	4,51 m ²
0/7	recepcja/punkt informacyjny	pł. ceramiczne	22,14 m ²
0/8	serwerownia	pł. ceramiczne	8,56 m ²
0/9	sala informacyjna	pł. kamienne	66,06 m ²
0/10	wc męski	pł. ceramiczne	9,28 m ²
0/11	wc damski i dla niepełnosprawnych	pł. ceramiczne	4,23 m ²
0/12	klatka schodowa	pł. ceramiczne	6,74 m ²
0/13	klatka schodowa	stopnie kamienne	3,23 m ²
		parter	225,67 m ²

Zestawienie pomieszczeń -piętro:

Nr pom.	nazwa	posadzka	powierzchnia
1/12	korytarz	wykł. PCV	32,64 m ²
1/13	salka seminaryjna	wykł. dywan.	21,08 m ²
1/14	pracownia nr 1	wykł. PCV	15,43 m ²
1/15	magazyn	wykł. PCV	10,09 m ²
1/16	magazyn	wykł. PCV	10,58 m ²
1/17	pracownia nr 2	wykł. PCV	17,52 m ²
1/18	pracownia nr 3	wykł. PCV	21,06 m ²
1/19	wc damski	pł. ceramiczne	2,76 m ²
1/20	wc męski	pł. ceramiczne	2,76 m ²
1/21	prysznic	pł. ceramiczne	1,60 m ²
1/22	zaplecze salki seminaryjnej	wykł. PCV	9,44 m ²
1/23	korytarz	wykł. PCV	7,96 m ²
1/24	pomieszczenie socjalne 1	wykł. PCV	12,88 m ²
1/25	pomieszczenie socjalne 2	wykł. PCV	26,28 m ²
1/26	pomieszczenie socjalne 3	wykł. PCV	11,72 m ²
1/27	łazienka	pł. ceramiczne	3,72 m ²
		piętro	207,52 m ²

Zestawienie pomieszczeń -poddasze:

Nr pom.	nazwa	posadzka	powierzchnia
2/1	Poddasze nieużytkowe	deska	41,31 m ²
		poddasze	41,31 m ²

1.2. FORMA i FUNKCJA OBIEKTU

Rzut budynku ma kształt prostokąta z niewielkim, zachowanym gankiem, od strony południowej. Dach dwuspadowy z kalenicą równoległą do drogi. Główne wejście prowadzi przez istniejący ganek, od strony drogi z utwardzonymi poboczami – parkingami. Wejście dla pracowników zaprojektowano od strony północnej. Zaproponowane rozwiązania architektoniczne nie zmieniają bryły budynku i zachowują w maksymalnym stopniu istniejący wystrój elewacji. Zmieniane są okna (zły stan techniczny, izolacyjność) i pokrycie dachowe (obecnie: płyta falista w bardzo złym stanie).

W przyziemiu budynku znajduje się zespół pomieszczeń informacyjnych, recepcja, sala warsztatowa i pomieszczenia higienicznosanitarne. Zajęcia prowadzone w sali warsztatowej nie mają charakteru pracy ciągłej (ewentualne ćwiczenia z grupami odwiedzających czy indywidualnymi „turystami”, nie wymagają zaangażowania tego samego pracownika na więcej niż 4 godziny w ciągu dnia).

Pomieszczenia piwnicy, tak jak wcześniej, pełnią rolę kotłowni.

Na piętrze umiejscowiony jest zespół pracowni z salką seminaryjną, magazyny i zespół pomieszczeń socjalnych. Wykonywana praca ma charakter pracy biurowej. Pomieszczenia pracowni użytkują równocześnie 2 osoby (pom. 1/14 i 1/17) bądź 3 (pom. 1/18).

Z pomieszczeń ogólnodostępnych mogą korzystać osoby niepełnosprawne w tym poruszające się na wózkach inwalidzkich

Niewielki budynek pomocniczy (obok płd. – zach. narożnika budynku głównego) adaptowany jest na cele informacyjno-wystawiennicze - „Domek laboranta”.

Kategoria obiektów zgodnie z załącznikiem do ustawy – Prawo Budowlane: IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: ..., muzea, biblioteki, archiwa, budynki szkolne, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów botanicznych.

1.3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Główna konstrukcja nośna – tradycyjna.

Ławy fundamentowe – istniejące.

Ściany parteru murowane z bloków granitu i cegły (w dawnej części gospodarczej).

Ściany zewnętrzne w sali warsztatowej - drewniane (przenoszą jedynie ciężar zachowanego, drewnianego stropu). W budynku pomocniczym – z ciosów kamiennych.

Strop - nad salą warsztatową - na belkach stalowych, przy czym zachowuje się istniejący strop drewniany nie pełniący już funkcji stropu nośnego. W pomieszczeniu informacyjnym, sanitariatach i korytarzu - stropy WPS. Sklepienia odcinkowe na ścianach podporowych – łukach (recepcja/sala informacyjna) i sklepienie krzyżowe (pom. szatni) – do pozostawienia. W budynku pomocniczym – ślepa podłoga na belkach drewnianych.

Ściany działowe wewnętrzne z bloczków silikatowych na parterze (gładzie tynkowe nie powinny zmniejszać szerokości pomieszczeń sanitarnych) i ściany szkieletowe - płyty gk na ruszcie - na piętrze. Nadproża – w ścianach murowanych istniejące i z belek prefabrykowanych – żelbetowych typu L-19. Szczegółowy opis warstw ścian pokazano na rzutach.

Schody na piętro – żelbetowe; schody prowadzące na poddasze nieużytkowe - drewniane.

Konstrukcja dachu – więźba drewniana, płatwiowo-kleszczowa ze ścianką kolankową. Elementy drewniane impregnowane Fobosem M2 wg wytycznych i zaleceń producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie.

W budynku pomocniczym – więzary jętkowe.

Przewody kominowe nowe - z rur stalowych prowadzonych w pustakach kominowych.

Przewody wentylacyjne z rur typu aluflex, według rysunków. Wentylacja kotłowni – przewody w pustakach kominowych.

ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

Sufity:

- w sali warsztatowej – ślepy pułap z desek z zachowaniem istniejących belek;
- w piwnicy; na parterze w szatni, recepcji -punkcie informacyjnym i sali informacyjnej – tynki wapienne (na istniejących sklepieniach)
- w pozostałych pomieszczeniach parteru i na piętrze - sufity z płyt gk

Pokrycie dachu – płytki włóknocementowa (krycie „w łuskę”) na łątach. Dach nad wiatrołapem – pokrycie z dachówki bitumicznej (prostokątnej w kolorze szarym).

Izolacje termiczne:

- ocieplenie podłóg parteru - styropian FS30, grubości jak na rysunkach;
- ocieplenie ścian zewnętrznych parteru od strony pomieszczeń, do wymaganych przepisami współczynników przenikania ciepła: ściany murowane -specjalnymi płytami termo klimatycznymi na bazie silikatu i wapnia - epatherm etp (wartość przewodzenia ciepła $\lambda = 0,058 \text{ W/mK}$, współczynnik dyfuzji pary wodnej $\mu 6$)
- ściany sali warsztatowej - wełna mineralna na ruszcie systemowym; ściany poddasza – wełna mineralna w konstrukcji ścian;
- ocieplenie dachu – wełna mineralna w przestrzeni konstrukcji dachu;

Szczegółowy opis warstw ocieplenia pokazano na rysunkach.

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne: posadzki w pomieszczeniach „mokrych” – przepona uszczelniająca Ceresit C150 i taśma uszczelniająca Ceresit CL52 na warstwie podkładu pod płytki ceramiczne; paroizolacja stropu nad pomieszczeniami „mokrymi” parteru i piętra – folia paroizolacyjna; (uwaga: izolacje wykonać na suchym podłożu lub stosować preparaty osuszające i stosowane do wilgotnego podłoża).

Stolarka drewniana wg zestawienia. Okna skrzynkowe (z podwójnym, dwuszybowym zestawem). Współczynniki przenikania ciepła dla okien (z wyjątkiem połaciowych) $U_{\max} = 2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna połaciowe $U_{\max} = 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Podział skrzydeł winien odwzorowywać podział skrzydeł w oknach istniejących (szerokość ramiaków, szprosów, proporcje „kwaterek”) przy czym skrzydło szklone jest jednym zestawem szyb. Drzwi zewnętrzne, wejściowe $U_{\max} = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi wejściowe w ścianach wiatrołapu i same ściany z profili ciepłochronnych Schüco lub równoważne. Drzwi wejściowe w elewacji północnej – drewniane, dwuwarstwowe z okładziną zewnętrzną z desek łączonych na wpust (wzór jak na zestawieniu stolarki) i wypełnieniem pola przestrzeni ramy skrzydła, od wnętrza budynku, deskami poziomymi.

WYTYCZNE TECHNICZNE:

Ściany – sala warsztatowa przy blacie roboczym, szatnia w części aneksu jadalnego, pom. socjalne nr1 i zaplecze salki seminaryjnej nad blatami kuchennymi - glazura do 1,60 m; pomieszczenia sanitarne – glazura do wys. 2,0 m; powierzchnie ścian i sufitów powinny być gładkie, białe lub w jasnych kolorach, zabezpieczone przed kondensacją pary i pleśnią.

Na korytarzach komunikacyjnych – lamperia zmywalna do wys. 1,60m.

Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym.

Podłogi – łatwo zmywalne, nienasiąkliwe i antypoślizgowe oraz odporne na ścieranie i uderzenia mechaniczne.

1.4. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Wszystkie pomieszczenia ogólnodostępne (sala ćwiczeniowa, pomieszczenia informacji i ekspozycyjne, pomieszczenie wc) w budynku głównym i „Domku laboranta”, dostępne są dla osób niepełnosprawnych - poruszających się na wózkach inwalidzkich. Podłogi tych pomieszczeń znajdują się na jednym poziomie.

1.5. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Projektowane instalacje w budynku:

- wodno-kanalizacyjna
- instalacja c.o.
- wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej
- elektryczna (oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe, siła)
- telefoniczna i teletechniczna
- odgromowa
- sygnalizacji pożarowej

Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zamieszczono w częściach instalacyjnych projektu.

Instalacje wod.-kan. – woda do obiektu dostarczana będzie z istniejącej studni. Ścieki odprowadzane do istniejącego zbiornika bezodpływowego.

Centralne ogrzewanie – instalacja c.o. wodna, pompowa z grzejnikami stalowymi, płytowymi, z kotłowni olejowej z kotłem kondensacyjnym.

Wentylacja – mechaniczna w pom. sali warsztatowej, salki seminaryjnej, sali informacyjnej, łazienkach; grawitacyjna we wszystkich pozostałych pomieszczeniach (na otworach wentylacyjnych powinny być zainstalowane kratki z materiału nierdzewnego, łatwe do demontażu i mycia).

Instalacje elektryczne – jednostkowe zapotrzebowanie mocy, napięcie zasilania podano w załączonym projekcie branżowym.

1.7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

1.7.1. Bilans mocy urządzeń energetycznych.

Opis określający bilans mocy urządzeń energetycznych zamieszczono w częściach instalacyjnych projektu.

1.7.2. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych i innych.

A - ściana zewnętrzna konstrukcyjna ocieplona (murowana)	- $U = 0,402 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{\text{max}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$)
B - ściana zewnętrzna konstrukcyjna ocieplona (drewniana)	- $U = 0,353 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{\text{max}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$)
C - ściana kolankowa ocieplona	- $U = 0,145 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{\text{max}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$)
D - dach (ocieplony)	- $U = 0,187 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{\text{max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$)
E - strop nad piwnicami	- $U = 0,329 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{\text{max}} = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$)
F - posadzka na gruncie	- $U = 0,325 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{\text{max}} = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$)
G - strop pod nieogrzewanym poddaszem	- $U = 0,298 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{\text{max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$)

1.7.3. Parametry sprawności energetycznej urządzeń - zamieszczono w częściach instalacyjnych projektu.

1.7.4. Spełnienie wymagań dotyczących oszczędności energii.

Budynek zaprojektowano zgodnie z Art.5 p.1.1.f ustawy Prawo Budowlane, dotyczącym spełnienia wymagań podstawowych dotyczących odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii. Przyjęte rozwiązania są zgodne z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innymi wymaganiami związanymi z oszczędnością energii, zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1.8. WPLYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.

Zapotrzebowanie wody - jak w części instalacyjnej.

Odprowadzenie ścieków – do istniejącego zbiornika bezodpływowego.

Nie przewiduje się **emisji zanieczyszczeń gazowych pyłowych i płynnych** powyżej poziomów określonych w przepisach szczególnych i normach.

Odpady stałe. Nie projektuje się wewnętrznych urządzeń na odpady i nieczystości stałe. Pojemniki na odpady zostały zaprojektowane na terenie działki w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu.

Emisja hałasów oraz wibracji. Budynek wykonany zgodnie z projektem nie wprowadza szczególnej emisji hałasów i wibracji.

Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Projektowany zakres prac nie wprowadza nowych kubatur. Powierzchnie utwardzone – dojazdy i dojścia do budynku wykonane jako nawierzchnie żwirowe i szutrowe. Obiekt nie wpływa negatywnie na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

1.9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- Charakterystyka ogólna.
Budynek jest obiektem wolnostojącym, dwukondygnacyjnym, w części podpiwniczonym, zlokalizowanym na dz. nr 31/432, AM 8, obręb – Karpacz4 w Karpaczu przy ul. Leśnej 9.
Powierzchnia zabudowy - 319 m²
Powierzchnia wewnętrzna - 648 m²
Kubatura - 2093 m³
Ilość kondygnacji – 3 (2 naziemne)
Wysokość (część podziemna i naziemna) – 9,42 m (budynek niski)
- Lokalizacja. Budynek usytuowany jest na terenie Karkonoskiego Parku Narodowego w odległości
- 125m od najbliższego, sąsiedniego budynku kategorii ZL
- 21m od granicy działki
- 30m od granicy lasu
- Parametry pożarowe substancji palnych: w obiekcie nie występują substancje palne określone w § 2 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563) jako materiały niebezpieczne pożarowo.
- Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego mieści się w przedziale „do 500 MJ/m²”
- Kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII.
- Ocena zagrożenia wybuchem: w budynku nie występują pomieszczenia i strefy zewnętrzne zagrożone wybuchem.
- Podział na strefy pożarowe. Obiekt stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 648 m², z wydzieloną pożarowo powierzchnią wewnętrzną kotłowni – 34 m², Wielkość strefy pożarowej nie jest przekroczona (max. 8000m²)
- Odporność ogniowa elementów budynku.

Adaptowany budynek spełnia wymagania klasy „D” odporności pożarowej zgodnie z § 212 ust 2 i ust 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

STREFA I i WYDZIELONE POŻAROWO STREFY

ELEMENT	KLASA WYMAGANA	KLASA PROJ.	UWAGI
główna konstrukcja nośna	R 30	R 60 ¹⁾ R 240 ²⁾	
konstrukcja dachu	(-)	R 15	
strop	REI 30	REI 30 ^{3), 4)}	
ściany zewnętrzne	EI 30	EI 30 ⁵⁾ , EI 240	
ściany wewnętrzne	(-)	EI 30, EI 240	
przekrycie dachu	(-)	E 15	

1) – słupy żelbetowe

2) – ściany grubości 66 cm

3) – strop na belkach stalowych w sali warsztatowej

4) - strop WPS

5) - ściana drewniana w sali warsztatowej (belki wym. 17x17 cm zaimpregnowane do stopnia nie rozprzestrzeniania ognia - NRO)

Wszystkie elementy drewniane budynku zaimpregnowane środkami ogniochronnymi do stopnia nie rozprzestrzeniania ognia.

9. Warunki ewakuacji.

Najdłuższe przejście ewakuacyjne - z pomieszczenia magazynu na piętrze - 14,5m. Długość przejść w pomieszczeniach nie przekracza dopuszczalnych 40 m.

Drogi komunikacyjne należy wyposażyć w oświetlenie ewakuacyjne. Wyjścia i drogi ewakuacyjne należy oznakować zgodnie z PN-92/N-01256/02 „Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja”.

10. Instalacje użytkowe – zabezpieczenia przeciwpożarowe.

- Instalacja elektryczna - przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku. Główny wyłącznik należy oznakować zgodnie z PN-N-01256-4 „Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe”
- Instalacja wodno – kanalizacyjna
- Wentylacja grawitacyjna i mechaniczna
- Instalacje teletechniczne

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Projektowane jest wyposażenie budynku w instalacje przeciwpożarowe:

- Oświetlenia ewakuacyjnego na ciągach komunikacyjnych zgodnie § 181 ust. 3 pkt 2 b rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami) spełniającego wymagania ust 5 i 7 oraz Polskich Norm PN-EN 1838-2005 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”; PN-EN 60598 Część 2-22 „Wymagania szczegółowe – Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego”; PN-EN 50 172:2005 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego” – wg oddzielnego opracowania projektowego
- Instalację alarmu pożarowego (SAP) zgodnie z wymaganiami określonymi w PKN-CEN/TS 54-14 „Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji” – wg oddzielnego opracowania

12. Wyposażenie w gaśnice

Obiekt należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z postanowieniem § 28 i 29 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563) w ilości jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie obiektu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ramach zaopatrzenia wodnego KPN. Najbliższy zbiornik wody do ew. gaszenia pożaru jest przy ul. Piastowskiej (ok. 1 km drogą)

14. Drogi pożarowe.

Droga pożarowa nie wymagana. Dojazd do budynku drogami wewnętrznymi KPN.

1.10. ODSZTĘPSTWA OD PROJEKTU BUDOWLANEGO

Możliwe są odstępstwa od projektu w zakresie rozwiązań materiałowych i technicznych pod warunkiem zachowania parametrów określonych w projekcie i zgodności z przepisami bezpieczeństwa p.poż. i bhp. . Dopuszcza się zmianę ustawienia przegród budowlanych przy zachowaniu minimalnych wielkości pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych określonych w przepisach. Z uwagi na charakter budowy – adaptacja starych budynków z założeniem zachowania maksymalnej liczby istniejących elementów – ostateczne wymiary mogą ulec nieznacznym zmianom.

Wymagania ogólnobudowlane zgodne z obowiązującymi przepisami, w szczególności:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r.Nr 169, poz. 1650),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690),
 - PN-82/B-01901 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
 - PN-80/B-01910 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
 - PN-77/B-01911 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
 - PN-88/B-01914 Obciążenia budowli. Obciążenie gruntem.
 - PN-81/B-03019 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
 - PN-B-03/50:2000 Konstrukcje betonowe, żelbetonowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
 - PN-B-03150:2000 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie.
 - PN-EN ISO6946 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 1.1 Projekt architektoniczno – budowlany
- 1.2 Ustawa „Prawo Budowlane” (Dz.u. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)
- 1.3 Rozporządzenie. Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120, Poz. 1126
- 1.4 RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, poz. 93
- 1.5 RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- 1.6 RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, poz. 138

ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy

w zakresie: ogrodzenie, oznakowanie placu budowy, pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie miejsca produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty ziemne – wykop pod wymieniane przyłącza.

Roboty budowlano-montażowe

- montaż i demontaż szalunków do wykonania elementów żelbetowych;
- montaż elementów ścian konstrukcyjnych i stropów;
- montaż konstrukcji więźby dachowej, impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych;
- wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe), izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i ciepłe;
- montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być wykonane według projektu)
- roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie;
- wykonanie instalacji sanitarnych (wod-kan, c.o.);

- wykonanie instalacji elektrycznych.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie inwestycji stoją dzisiaj: budynek dawnej leśniczówki i budynek gospodarczy – obydwa adaptowane.

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Brak

ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- roboty budowlane – montażowe – możliwość upadku ludzi (prace na wysokościach), możliwość awarii rusztowań, zagrożenia podczas rozładunku materiałów, zagrożenia ze strony pracujących maszyn budowlanych np. betoniarki, podnośnika itp., możliwość upadku materiałów z wyższych partii budynku, wymagane jest zabezpieczenie dróg komunikacyjnych;
- roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia
- roboty ciesielskie – możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ogniochronna i owadobójcza elementów drewnianych); , zagrożenia ze strony pracujących urządzeń np. piły, heblarki itp
- roboty instalatorskie – porażenie prądem
- inne: brak

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Należy wywiesić stanowiskowe instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy, instrukcje prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji chemicznych, zawarte w kartach charakterystyki substancji i preparatów;

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA.

- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, posiadającej odpowiednie uprawnienia.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.
- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno ani zastawiać, ani wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.
- Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne), z

uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty,

- Należy oznakować i wydzielić strefy niebezpieczne na terenie prowadzonych robót;
- Należy dokonywać systematycznych kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, stanu technicznego maszyn i urządzeń;
- Należy wprowadzić zakaz wstępu pracowników nie zatrudnionych i osób postronnych do miejsc zagrożonych;

opracował:
mgr inż. arch. Mirosław Jaskólski