

OPIS TECHNICZNY
do projektu rozbudowy i przebudowy
budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania z funkcji edukacyjnej na funkcję
usługową

I. DANE OGÓLNE

INWESTOR: Powiat Grójecki, 0001 Grójec,

dz. nr ew. 1691/1, jedn. ew. 140605_4 Grójec

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: mgr inż. arch. Anna Żebrowska

1. Zakres opracowania

Dokumentacja w fazie "projektu budowlanego" stanowi jedynie podstawę do uzyskania pozwolenia na budowę, lecz nie wyczerpuje całości zagadnień konstrukcyjno - materiałowych związanych z wykonawstwem i realizacją obiektu, tj zestawień materiałów, itd. Wykonane w ramach projektu budowlanego obliczenia statyczne dotyczą podstawowych elementów konstrukcyjnych oraz posadowienia budynku. Szczegółowe rozwiązania powinien zawierać projekt wykonawczy po ścisłym ustaleniu wszystkich niezbędnych założeń wykonawczych technologii budowy mających bezpośredni wpływ na sposób konstruowania elementów budowlanych i realizację obiektu.

Opracowanie obejmuje projekt budowlany przebudowy istniejącego budynku w zakresie jego wnętrza oraz rozbudowy celem uzyskania większej powierzchni funkcjonalno - użytkowej wraz ze zmianą sposobu użytkowania z funkcji edukacyjnej na usługową. Zmiana użytkowania będzie polegała na tym, że w obiekcie którym znajdowały się sale wykładowe (edukacja) będzie przystosowany dla użytkowania usług biurowych, o nieprzesądzeniu ich profilu.

OBIEKT ZOSTAŁ ZAPROJEKTOWANY TAK , ABY UMOŻLIWIĆ ŁATWY DOSTĘP OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWYM PORUSZAJĄCYM SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.

Do obiektu doprojektowano wiatrołap, w którym przewidziano "miejsce parkingowe" dla wózków dziecięcych.

Do wejścia od strony zewnętrznej poza schodami , zaprojektowano pochylnię dla osoby niepełnosprawnej - zgodnie z Warunkami Technicznymi.

W wewnątrz budynku po przebudowie zostaną wydzielone:

nowe pokoje biurowe, korytarze, których szerokość będzie umożliwiała łatwy dostęp dla osób niepełnosprawnych, nowe toalety, w tym również jedna dostosowana dla osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim.

Przewidziano nowy układ okien jednak bez wykuwania nowych otworów w istniejących ścianach zewnętrznych (w istniejące już otwory wpasowano ujednoczoną stolarkę okienną w części zostaną one zabudowane) oraz ocieplenie ścian zewnętrznych całego budynku (poza ścianą zlokalizowaną w ostrej granicy. W budynku zostały zaprojektowane nowe posadzki w całości ocieplone i w jednolitym wykończeniu posadzką gresową.

Ilość kondygnacji nadziemnych : 1 kondygnacja - parter.

Dach jednospadowy - stropodach pełny.

II. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY (wg PN-ISO 9836:1997)

(z uwzględnieniem zapisów z rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r)

	Pow. istniejąca (m ²)	Pow. projektowanej rozbudowy i przebudowy (m ²)	Łącznie po rozbudowie i przebudowie (m ²)
pow. zabudowy	262,62	15,03	277,65
pow. użytkowa			217,40
parter	204,97	12,43	217,40
Pow. całkowita	262,62	28,05	290,67
kubatura	881,60 m ³	39,45 m ³	921,05m ³

Zgodnie z §9 punkt 7 MPZT "w sytuacji, gdy ustalony minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej lub maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowanej już obecnie na konkretnej działce zabudowanej jest przekroczony, dopuszcza się na tej działce – ale wyłącznie na potrzeby funkcji zgodnej z przeznaczeniem danego terenu – przebudowę i nadbudowę istniejącego budynku, a także jego rozbudowę poprzez powiększenie powierzchni zabudowy nie większe niż o 10% powierzchni zabudowy budynku istniejącego, a także wymianę – również na obiekt o powierzchni zabudowy ewentualnie zwiększonej o maksymalnie 10%." - **warunek został spełniony gdyż istniejąca powierzchnia budynku wynosi 262,62 m² - 10% z zabudowy, co stanowi 26,26m², a projektowana nowa zabudowa wynosi 15,03m².**

wysokość budynku	3,82m
elewacja frontowa	23,33*18,55m
kąt nachylenia	4% i 7%
liczba kondygnacji	I

III. OGÓLNA KONCEPCJA

PROJEKTOWANA ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU USŁUGOWEGO ZOSTAŁA SPORZĄDZONA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO.

Projektuje się rozbudowę istniejącego budynku w technologii tradycyjnej w systemie murowanym, ze stropem żelbetonowym w części rozbudowanej .

Ilość kondygnacji : parter 1.

Układ konstrukcyjny - mieszany.

Założenia funkcjonalno - przestrzenne:

Istniejący budynek z funkcją edukacyjną ze zmianą sposobu użytkowania na usługową niepodpiwniczony, parterowy.

Na parterze przed przebudową:

CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA

- przedsionek, magazyn, 4 sale wykładowe, korytarz, pom. socjalne, kuchnia, dwie toalety, drugie wejście z przedsionkiem, pokój nauczycieli.

PO PRZEBUDOWIE:

- zaprojektowano nowy wiatrołap z miejscem na wózki, wydzielono wewnętrzny układ komunikacyjny, wyodrębniono - sekretariat z okienkiem podawczym dla interesanta, gabinet dyrektora, cztery pokoje biurowe-dwuosobowe, trzy pokoje biurowe-trzyosobowe, pokój spotkań, archiwum z serwerem, toaletę dla osoby niepełnosprawnej łącznie z damską , toaletę męską, pomieszczenie socjalne z umywalką i zlewem, wbudowaną szafę na mop.

IV. DANE DOTYCZĄCE ELEMENTÓW BUDOWLANO KONSTRUKCYJNYCH

- Opracowanie wykonano w oparciu o następujące normy:
 PN-82/B-02000. Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
 PN-82/B-02001. Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
 PN-82-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.
 PN-80-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.

PN-77/B-02011. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.

2. Przyjęto założenia

- strefa klimatyczna - II
- głębokość przemarzania - 1,1m
- strefa obciążenia śniegiem - II
- strefa obciążenia wiatrem - I

3. Warunki geotechniczne z kategorią geotechniczną obiektu:

Zgodnie z rozporządzeniem *MSWiA z 25.04.2012r. Dz. U. 2012.463 § ust. 2. pkt.3 w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* budynki jedno- lub dwukondygnacyjne należą do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Na terenie występują grunty rodzime piasków rzeczno-lodowcowych oraz glin i żwirów. Grunty mineralne występują pod cienką warstwą humusu. o miąższości 0,4m. W wykopach nie stwierdzono gruntów słabonośnych. Cechy gruntów jako podłoża budowlanego wyznaczono na podstawie odkrywek i badań polowych.

W obrębie INWESTOWANEGO BUDYNKU USŁUGOWEGO warunki gruntowe należy uznać za **proste**, a obiekt zaliczyć należy do kategorii geotechnicznej **pierwszej**.

Rozbudowana część budynku posadowiona będzie na gruntach rodzimych powyżej zwierciadła wody gruntowej. W przypadku natrafienia w poziomie posadowienia na soczewki gruntów słabszych należy je usunąć i zastąpić chudym betonem.

4. **Ława fundamentowa**

żelbetowa wylewane na mokro, na placu budowy z betonu B25, szer. ławy 50cm, wysokość ław $h=40\text{cm}$,

Posadowienie ławy fundamentowej -1,1m. poniżej terenu istniejącego,

Jako poziom parteru przyjęto 0,3m powyżej poziomu terenu istniejącego przy wejściu do budynku,

Głębokość przemarzania gruntu przyjęto $h_z=1,1\text{m}$,

W przypadku uplastycznienia się podłoża / np.: długotrwałe opady przy gruncie spoistym / warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu B7,5 .

5. Ściany fundamentowe

- istniejące bez zmian, należy docieplić styrodurem gr. 10cm.
- projektowane grubości 24cm z bloczków betonowych-fundamentowych ocieplone styrodurem gr. 15cm. Ściany wyprowadzić ponad teren na wysokość podaną na rysunku przekroju.

6. Ściany nadziemne

- Ściany zewnętrzne-warstwowe

z pustaka gazobetonowego gr. 24cm murowane na zaprawie cementowo-wapiennej - jako ściany konstrukcyjne, z warstwą izolacji termicznej gr. 20cm ze styropianu EPS 70 (SZ1). Ściany konstrukcyjne i działowe należy łączyć ze sobą na strzępią zazębiając się, co warunkuje pozostawienie bruzd w trakcie murowania ściany konstrukcyjnej (osłonowej).

- Ściany wewnętrzne – konstrukcyjne

Projektuje się grubości 24cm (SW1) z pustaków gazobetonowych gr. 24cm (proponowany H+H)- murowana na cienką spoinę.

- Ściany działowe

Projektuje się grubości 12cm z pustaka gazobetonowego.

7. Strop nad parterem

- stropodach - istniejący bez zmian, należy zdjąć warstwę wierzchniego krycia i zastąpić ją styropapą gr 10cm.
- stropodach projektowany pełny na płycie żelbetowej gr. 14cm ocieplony twardą wełną mineralną. Spadki wyrobione w klinach styropianowych laminowanych papą. Na zewnątrz papa wierzchniego krycia + uv protektor.

8. Schody zewnętrzne z kostki brukowej, na podkładzie z piasku zagęszczonego chudym betonem.

9. Nadproża - wg projektu konstrukcyjnego w wym. 25x54cm

10. Wieniec - 24x25cm wylewany „na mokro” z betonu C20/25 – z B25 , zbrojone podłużnie 4#12 /AIIIN/ i poprzecznie strzemionami #6 co 20cm.

11. Kominy i kanały wentylacyjne

- istniejące w budynku: murowane z cegły pełnej zakończone kominami ponad powierzchnią dachu, należy je udrożnić lub odbudować na nowo.

Należy zastosować wentylację nawiewną do kotła- tzw turbo komin.

- projektowane : kratki wentylacyjne w poziomie stropu zakończone ponad powierzchnią dachu anemostatami.

13. Izolacje –

- izolacja termiczna projektowanego dachu z wełny mineralnej gr. 10-15cm, styropapa w istniejącym dachu
- izolacja termiczna posadzki na gruncie gr. 10cm – styropian EPS 100
- izolacja termiczna ścian fundamentowych – styrodur gr.10cm
- izolacja termiczna ścian zewnętrznych – styropian EPS 70 gr.12cm na istniejących ścianach, styropian EPS 70 gr. 20cm na projektowanych ścianach , w zbliżeniu z granicą z działki sąsiedniej należy zamiast styropianu zastosować wełnę mineralną twardą (aby uzyskać odporność ogniową ściany jako REI60)
- izolacja przeciwwilgociowa ław i ścian fundamentowych Abizol R+P
- izolacja przeciwwilgociowa posadzek parteru z papy – lub alternatywnie jako 2 warstwy folii PE
- w dachu folia PP gr. 0,20mm bezpośrednio pod płytę wełnę mineralną

14. Wentylacja-

- w budynku zastosowano tradycyjny system wentylacji grawitacyjnej nawiewno-wywiewnej zakończony anemostatem dachowym
- otwory nawiewne w dolnej części zewnętrznych drzwi do toalet

15. Wykończenie wewnętrzne

- ściany murowane tynkowane zaprawą cementowo-wapienną
- wykończenie podłóg –gres antypoślizgowy
- izolacja podłóg w pomieszczeniach mokrych – 3-krotnie malowane DYSPERBITEM z wywinięciem na ściany do wys. 15cm
- ściany szpachlowane i malowane farbą emulsyjną
- ściany i podłogi w pomieszczeniach sanitarnych – gres , a na ścianach wykładziny ceramiczne do wysokości 2,00m.

16. Elewacje

- stolarka zewnętrzna okienna z szybą zespoloną ($U=0,8W/m^2K$) i drzwiowa ($U=1,6W/m^2K$) oraz wewnętrzna o wymiarach znormalizowanych – PCV a w miejscach zbliżenia do granicy działki aluminiowa (o odporności E30) .
- ściany zewnętrzne - tynk mineralny cienkowarstwowy na siatce , w kolorze wg palety RAL.
- cokół wykończony tynkiem cokołowym i pokryty wyprawą typu marmolit.
- tzw. boniowanie na elewacjach należy wykonać w innym kolorze tynku.
- opaski dookoła budynku wykonać jako żwirowe lub z kostki betonowej. Szerokość to 50cm.

17. **Roboty blacharskie** - obróbka blacharska kominów, kołnierzy dachowych, parapetów zewnętrznych okiennych z blachy stalowej grub. 0,5mm powlekanej, w kolorze grafitowym.

V. CHAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA BUDYNKU

- Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych - odprowadzenie ścieków do kanalizacji gminnej - przez istniejącą studzienkę
- Odpady stałe - pojemniki na segregowane odpady znajdować się będą na terenie działki w utwardzonym miejscu przy ulicy (zaznaczono na rys.A1).
- Emisja hałasów oraz wibracji- obiekt nie wprowadza emisji hałasu i wibracji.
- Wpływ na drzewostan, glebę, wody – budynek usługowy ze względu na małą wysokość nie powoduje szczególnego zacieniania otoczenia, a płytkie fundamentowanie nie powoduje głębokiego naruszenia układów korzeniowych drzew. Obiekt nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.
- Charakter użytkowania budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną i utwardzoną.

VI. INSTALACJE

- woda - z planowanego przyłącza wodociągowego, wg odrębnego opracowania
- kanalizacja - do istniejącej studzienki kanalizacyjnej,
- C.O. - własne gazowe
- gazowa - z istniejącego przyłącza gazowego

- elektryczna - z istniejącego przyłącza , w budynku , w kablach podtynkowych

VII. DOSTĘPNOŚĆ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zgodnie z art.5, ust.1, p.4 Prawa Budowlanego, każdy obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie, uwzględniające wymagania, o których mowa w art. 5 określa, w drodze rozporządzenia:

minister właściwy do spraw budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej dla budynków oraz związanych z nimi urządzeń;

właściwi ministrowie, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej - dla innych obiektów budowlanych.

W obiekcie projektowanym zapewniono dostępność dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózku inwalidzkim. Dostępność od zewnątrz bezpośrednio z chodnika poprzez pochylnię o kącie nachylenia 8% i szerokości między barierkami 120cm oraz drzwi wejściowe zewnętrzne z obniżonym progiem o szerokości szerszego skrzydła min. 90cm.

Przewidziano na terenie działki jedno miejsce parkingowe dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3,6 / 5m, zlokalizowane najbliżej wejścia do budynku.

Wewnątrz zaprojektowano ogólnodostępną łazienkę przystosowaną dla osoby niepełnosprawnej oraz ciągi komunikacyjne o odpowiedniej szerokości użytkowej.

W łazience zaprojektowano minimalną powierzchnię przestrzeni manewrowej wynoszącą 150x150 cm dla wózka inwalidzkiego.

Zaprojektowano uchwyty bezpieczeństwa, dostępne są w różnych długościach i kolorach, zaś ich średnica w granicach 2-3,5 cm, które będą na wysokości ok. 75-85 cm od poziomu posadzki. Poręcze przyściennie mogą być stałe, ruchome, poziome,

pionowe, pionowo-poziome. Zaprojektowano uchwyty o karbowanej powierzchni zapobiegającej ślizganiu się dłoni, zwiększające pewność uchwytu.

Materiał użyty na podłogę w łazience zaprojektowano antypoślizgowy.

Zaprojektowano wysokość siedziska miski ustępowej na 45-50 cm, tak aby wysokość ta była na wysokości siedziska wózka. Ułatwieniem mogą być specjalne nakładki regulujące wysokość siedziska. Przycisk spłukiwania wody zaprojektowano nad sedesem, można również zastosować automatyczne armatury spłukujące.

Zaprojektowano umywalkę zawieszoną tak, aby jej spód znajdował się powyżej kolan osoby siedzącej na wózku, blat nie przekroczy 80 cm nad posadzką, a dolna obudowa (syfon, stelaż itd.) na wysokości min. 65cm. Nie zaleca się montowania półpostumentów lub postumentów, gdyż ich gabaryty i parametry uniemożliwiają podjazd wózkiem od frontu. Projektuję się umywalkę o szerokości 60-70cm i 50-60cm głębokości. Lustro przy umywalce zaprojektowano na wysokości max. 100cm od poziomu posadzki.

Gniazda elektryczne zaprojektowano z hermetyczną klapą zabezpieczającą przed dostaniem się wody i znajdujące się w odległości min. 60 cm od źródła wody. Montowane w przedziale 40-130 cm od poziomu posadzki.

VIII. OPIS FUNKCJONALNY

- Pomieszczenia biurowe (pokoje wydzielone oraz gabinet dyrektora)

Wysokość w świetle..... 2,6 m

Dostępność i usytuowanie - dostępne z komunikacji poziomej (korytarza, poczekalni) budynku poprzez drzwi wejściowe szerokości 90cm i wysokości 205cm.

Oświetlenie - doświetlone światłem dziennym poprzez przeszklone szybami, okna usytuowane w ścianie zewnętrznej. Spełniony został warunek oświetlenia dziennego pomieszczenia pracy tj. pow. oszklonej okien i drzwi do powierzchni podłogi 1:8 (0,125).

Dodatkowe oświetlenie światłem sztucznym. Wg projektu elektrycznego.

Wykończenie ścian - do wysokości 10cm od podłogi cokolik wykonany z gresu, pozostała część ścian malowana farbami akrylowymi łatwo zmywalnymi do wnętrz w kolorach pastelowych jasnych.

Wykończenie podłóg - gres antypoślizgowy, nienasiąkliwy o niskim współczynniku ścieralności ułożony w pełną spoinę w części przeznaczonej dla interesanta.

Wentylacja - grawitacyjna zakończona wywiewnikiem dachowym.

Ogrzewanie - poprzez grzejniki wg proj. branżowego

- Pokój socjalny dla personelu.

Wysokość w świetle.....2,6m

Dostępność i usytuowanie - dostępny bezpośrednio z korytarza poprzez drzwi o szerokości skrzydła 90cm.

Oświetlenie - światłem dziennym poprzez przeszklone szybami, okna usytuowane w ścianie zewnętrznej, dodatkowe oświetlenie zapewnione przy użyciu światła sztucznego wg projektu elektrycznego.

Wykończenie ścian - w części zlewu i umywalki glazura do wysokości ok 80cm ponad blatem, pozostała część ścian malowana farbami akrylowymi łatwo zmywalnymi do wnętrz w kolorach pastelowych jasnych.

Wykończenie podłóg - gres antypoślizgowy, nienasiąkliwy o niskim współczynniku ścieralności ułożony w pełną spoinę

Ogrzewanie - poprzez grzejniki wg proj. branżowego

Wentylacja - zapewniono wentylację grawitacyjną

Umeblowanie, wyposażenie - zlew, umywalka z bieżącą ciepłą i zimną wodą, czajnik elektryczny, pojemnik na mydło w płynie i ręczniki jednorazowego użytku oraz kosz zamykany, meble kuchenne , stół , krzesła.

➤ WC damskie dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

Wysokość w świetle.....2,6m

Dostępność i usytuowanie - dostępne bezpośrednio z komunikacji poprzez drzwi wys. 205cm i szerokości skrzydła 90cm.

Oświetlenie - zapewnione przy użyciu światła sztucznego wg proj. elektrycznego.

Wykończenie ścian - glazura do wys. 2m od podłogi, pozostała część ścian malowana farbami akrylowymi łatwo zmywalnymi do wewnątrz w kolorach pastelowych jasnych.

Wykończenie podłóg - gres antypoślizgowy, nienasiąkliwy o niskim współczynniku ścieralności ułożony w pełną spoinę

Ogrzewanie - poprzez grzejniki wg proj. branżowego

Wentylacja - nawiew - przez drzwi zewnętrzne do pomieszczenia zaopatrzone w kratkę wentylacyjną lub otwory wentylacyjne o łącznym przekroju 0,022m²., oraz zapewniona wentylacja wymuszona-mechaniczna.

Umeblowanie, wyposażenie - miska ustępowa, umywalka z bieżącą ciepłą i zimną wodą, pojemnik na mydło w płynie i ręczniki jednorazowego użytku oraz kosz zamykany. Sanitariaty w WC niepełnosprawnego dostosować dla jego potrzeb oraz wszystkie pochwyty dla osoby niepełnosprawnej montować na wysokościach zgodnie z PN.

➤ WC z przedsionkiem mężczyzn.

Powierzchnia3,60m²

Wysokość w świetle.....2,6m

Dostępność i usytuowanie - dostępny bezpośrednio z komunikacji poprzez drzwi wys. 205cm i szerokości skrzydła 90cm.

Oświetlenie - zapewnione przy użyciu światła sztucznego wg proj. elektrycznego

Wykończenie ścian - glazura do wys. 2m od podłogi, pozostała część ścian malowana farbami akrylowymi łatwo zmywalnymi do wewnątrz w kolorach pastelowych jasnych.

Wykończenie podłóg - gres antypoślizgowy, nienasiąkliwy o niskim współczynniku ścieralności ułożony w pełną spoinę

Ogrzewanie - poprzez grzejniki wg proj. branżowego

Wentylacja - nawiew - przez drzwi zewnętrzne do pomieszczenia zaopatrzone w kratkę wentylacyjną lub otwory wentylacyjne o łącznym przekroju 0,022m²., oraz zapewniona wentylacja wymuszona-mechaniczna

Umeblowanie, wyposażenie - miska ustępowa, umywalka z bieżącą ciepłą i zimną wodą, pojemnik na mydło w płynie i ręczniki jednorazowego użytku oraz kosz zamykany.

IX. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ DOTYCZĄCE PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY STNIEJĄCEGO BUDYNKU wraz ze zmianą sposobu użytkowania z FUNKCJI EDUKACYJNEJ NA USŁUGOWĄ, W GRÓJCU, DZ. EWID. NR 1691/1.

1. DANE PODSTAWOWE.

Ilość kondygnacji nadziemnych	- 1
Kondygnacje podziemne	- nie występują
Maksymalna wysokość budynku	- 4 m. – budynek niski.
Powierzchnia użytkowa	- 217,40 m ² .
Kubatura	- 435,6 m ³ .

2. KONSTRUKCJA BUDYNKU.

ściany zewnętrzne – murowane, ocieplone styropianem, a od strony zachodniej wełną mineralną – jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI 60,
ściany wewnętrzne – murowane,
stropodach – żelbetowy pokryty papą.

3. KWALIFIKACJA POŻAROWA BUDYNKU.

Rozbudowywany i przebudowywany budynek o ogólnej powierzchni użytkowej 217,40 m², przeznaczony na cele usługowo biurowe, kwalifikuje się do kategorii ZL-III zagrożenia ludzi.

4. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU, ODPORNOŚCI OGNIOWI ZASTOSOWANYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH I STOPIEŃ I ROZPRZESTRZENIANIA OGNI.

Rozbudowywany i przebudowywany budynek, winien być zaprojektowany i wykonany w klasie co najmniej „D” odporności pożarowej.

Poszczególne elementy budynku, winny spełniać co najmniej niżej wymienione wymagania :

główne elementy konstrukcyjne (słupy, ściany) - R 30,
konstrukcja stropodachu - RE 30,
ściany zewnętrzne - EI 30,
ściany wewnętrzne obudowy dróg ewakuacyjnych - EI 15.

Projekt rozbudowywanego budynku spełnia co najmniej w/w wymagania.

5. STREFY POŻAROWE I ODDZIELENIA PRZECIWPOŻAROWE.

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową kategorii ZL-III zagrożenia ludzi, o powierzchni użytkowej 217,40 m².

Pomieszczenie serwerowni, w której między innymi zlokalizowano rozdzielnię główną prądu, wydzielono ścianami EI 60 i zamknięto drzwiami EI 30.

6. WARUNKI EWAKUACJI.

Z budynku zaprojektowano jedno wyjście ewakuacyjne, prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku o szerokości 145 cm w świetle ościeżnicy.

W drzwiach dwuskrzydłowych, jedno ze skrzydeł posiadać będzie szerokość 90 cm.

Długość dojścia ewakuacyjnego na poziomej drodze ewakuacyjnej, nie przekracza dopuszczalnych 20 m, przy jednym kierunku ewakuacji.

Długość przejścia ewakuacyjnego prowadzącego nie więcej niż przez trzy pomieszczenia, nie przekracza dopuszczalnej długości 40 metrów.

Zaprojektowana szerokość korytarzy co najmniej 120 cm w świetle, ponieważ ewakuować się nimi będzie nie więcej niż 20 osób.

Drzwi otwierające się na korytarz i zawężające jego szerokość poniżej 120 cm, należy wyposażyć w samozamykacze.

7. WYSTRÓJ WNETRZ.

Na drogach komunikacji ogólnej, posadzki zaprojektowano z materiałów nie palnych lub trudno zapalnych.

W przypadku zastosowania wykładzin na drogach komunikacji ogólnej oraz w pomieszczeniach, winny spełniać one wymagania co najmniej SRO, potwierdzone stosownym atestem.

Ewentualne sufity podwieszane wykonywane będą z materiałów nie palnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Okładziny na ścianach dróg ewakuacyjnych, winny być co najmniej trudno zapalne. Stosowanie do wykańczania wnętrz materiałów palnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach, zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów ;

$t_1 \geq 4s$;

$t_s \leq 30s$;

nie następuje przepalenie trzeciej nitki; nie występują płonące krople.

8. INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE.

8.1. Obiekt należy wyposażyć w instalację odgromową typu podstawowego.

8.2. Instalację elektryczną budynku, należy dostosować do charakteru użytkowanych pomieszczeń i podłączyć pod główny wyłącznik prądu.

8.3. Na drogach komunikacji ogólnej, należy wykonać oświetlenie awaryjno ewakuacyjne i kierunkowe o natężeniu co najmniej 1 -go Luxa na każdym poziomie podłogi. Lamy oświetlenia ewakuacyjnego, zasilane z własnych akumulatorów przewidzianych co najmniej na 1-ą godzinę pracy.

9. WODA DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru 10 l/sek., może być czerpana z istniejących hydrantów, zlokalizowanych wzdłuż ulicy dojazdowej. Najbliższy hydrant zlokalizowany w odległości poniżej 75 m od budynku.

10. PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY.

Na przeciwpożarowe zabezpieczenie obiektu, przewiduje się jedną gaśnicę proszkową 4 kg typu ABC oraz gaśnicę śniegową 5 kg w pomieszczeniu serwerowni.

11. DOJAZD DO OBIEKTU.

Do obiektu zapewniony jest dojazd dla jednostek Straży Pożarnej.

Droga o nośności co najmniej 5 t/oś i szerokości 5 m przejezdna o każdej porze roku. Zapewniona możliwość manewrowania pojazdami pożarniczymi.

12. LOKALIZACJA OBIEKTU.

Rozbudowywany budynek jest zlokalizowany :

od strony północnej – w ostrej granicy działki, ścianą pełną o odporności ogniowej co najmniej REI 60, będącą jednocześnie ścianą oddzielenia przeciwpożarowego,
od strony wschodniej – około 50 cm od granicy działki i około 10 m od budynku zlokalizowanego na działce sąsiedniej. W ścianie budynku od strony wschodniej zaprojektowano nie otwierane naświetla o odporności ogniowej E 30,
od strony południowej – 2,5 m od pasa drogowego ulicy dojazdowej,
od strony zachodniej – w ostrej granicy działki ścianą o odporności ogniowej co najmniej REI 120 oraz w odległości około 7 m od istniejącego budynku na działce sąsiedniej.

13. PRZED ODDANIEM OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA NALEŻY :

oznakować pożarniczymi tablicami informacyjnymi drogi i wyjścia ewakuacyjne ,
główny wyłącznik prądu i lokalizację podręcznego sprzętu gaśniczego,
zainstalować „Instrukcje alarmowania na wypadek powstania pożaru.

14. PODSTAWY PRAWNE DO W/W WYMAGAŃ.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie MSWiA z 07.06.04.2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów – Dz. U. Nr 109 poz. 219.

Rozporządzenie MSWiA z 24.04.2009 w sprawie przeciwpożarowego zapotrzebowania w wodę oraz dróg pożarowych – Dz. U. nr 124 poz. 1030.

Instrukcja ITB 409/2005 – Projektowanie elementów żelbetowych i murowanych z uwagi na odporność ogniową. Warszawa 2005.

Polska Norma PN-EN 1838 z 2005 r. „Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”.

X. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO- MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano – montażowe i odbiór wykonywać zgodnie z zeszytami COBRTI INSTAL .

Wytyczenie budynku w terenie winien wykonać uprawniony geodeta.

Posadowienie łąw fundamentowych na gruncie nośnym, poza strefą przemarzania.

Niedozwolone jest posadowienie budynku na gruncie nienośnym lub nasypowym.

Zastosowane materiały konstrukcyjne oraz inne wyroby budowlane będą posiadały atesty, świadectwa, jakości i certyfikaty o zgodności z polskimi przepisami pod względem technicznym, p.poż. i trwałości budowli.

O wszelkich niejasnościach i wątpliwościach dotyczących przyjętych rozwiązań w projekcie należy poinformować Projektanta w celu uniknięcia błędów.

Projektant:

