

ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SKŁADOWO-MAGAZYNOWEGO W JANÓWKU PIERWSZYM NA FUNKCJĘ USŁUGOWĄ – ZAKŁAD MONTAŻU PODZESPOŁÓW ELEKTRONICZNYCH

Skomplikowane formalności uwieńczone rozpoczęciem produkcji w zakładzie.

II.1.2. Dane użytkowe

- powierzchnia działki – 1 920,00 m² 100%
- powierzchnia zabudowy – 216,00 m² 11,25%
- powierzchnia utwardzona, tarasy – 270,00 m² 14,07%
- powierzchnia biologicznie czynna – 1 434,00 m² 74,68%
- powierzchnia użytkowa – 190,63 m²
- kubatura – 1 701,18 m³

II.1.3. Zapewnienie dostępu dla niepełnosprawnych

Projektuje się dostęp dla niepełnosprawnych od strony wejścia głównego do budynku. Poziom terenu przy wejściu głównym projektuje się na rzędnej nie przekraczającej dopuszczalnej różnicy pomiędzy poziomami (tj 2cm). Na terenie od wjazdu na działkę nie projektuje się progów ani schodów oraz spadków przekraczających dopuszczalny poziom do pokonania dla niepełnosprawnych.

Dostępność dla niepełnosprawnych realizuje się także poprzez zapewnienie jednego miejsca postojowego dla niepełnosprawnych.

II.2 OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

II.2.1 Konstrukcja

- Fundamenty – ławy fundamentowe z betonu żwirowego C-12/15 o szerokości 60cm i wysokości ław 40cm. Ściany fundamentowe z bloczków betonowych.
- Ściany zewnętrzne – murowane z bloczków gazobetonowych tynkowane od wewnątrz ocieplone styropianem 8cm FS-20, tynkowane tynkiem cienkowieńcowym
- Ściany wewnętrzne nośne – murowane z bloczków gazobetonowych
- Ściany i przewody kominowe, cegła pełna lub z pustaków wentylacyjnych.
- Wieńce, nadproża – żelbetowe

- Stropy – Prefabrykowany – TERIVA. Rozkład obciążeń własnych stropu i obciążenia dachu następuje za pośrednictwem ścian zewnętrznych i nośnych wewnętrznych na fundamenty. Poddasze nieużytkowe – brak obciążeń użytkowych z uwagi na to wielkość obciążeń nie przekracza 3kN/m².
- Dach wykonano w konstrukcji krokwiowej, krokwie oparte na ścianach zewnętrznych, słupy oparte na fragmentach ścian wewnętrznych nośnych oraz punktowo poprzez podwalinę na fragmentach stropu nad parterem. Rozkład obciążeń następuje poprzez ściany zewnętrzne oraz strop nad pierwszym piętrzem. Wielkość obciążeń dachu na strop – 3-5 kN/m².
- Schody – wylewane, żelbetowe

II.2.2 Materiały izolacyjne

- Hydroizolacje: pozioma fundamentów – dwie warstwy papy na lepiku
- Termoizolacje: przestrzeń poddasza nieużytkowego – wełna mineralna grubości 20cm. Ściany styropian gr 8cm FS-20

II.3.1. Wykończenie zewnętrzne

– Tynk cienkowarstwowy w kolorze szarym.

– Dach kryty blachodachówką, obróbki z blachy ocynkowanej.

– Stolarka okienna – PCV

II.3.2. Wykończenie wewnętrzne

Tynki wewnętrzne – mineralne lub suche, gipsowo kartonowe. W pomieszczeniach sanitarnych wodoodporne, docelowo wykończone glazurą lub gresem

Podłogi w pomieszczeniach – wylewki betonowe. Docelowo wykończone gresem

Stolarka drzwiowa: drewniana lub drewnopodobna

II.4 Instalacje

II.4.1 Instalacje i urządzenia wentylacyjne

Okna wyposażone w nawiewniki lub rozszczelnione

Wszystkie drzwi do pomieszczeń sanitarnych docelowo zaopatrzone w kratki przewalowe.

Pomieszczenia: pom. techn, pom. sanitarnych, kuchni posiadają przewody wentylacji grawitacyjnej.

II.4.2 Instalacje i urządzenia sanitarne

II.4.2.1 Instalacje wodociągowe

Zasilanie z ujęcia miejskiego,

Przewody prowadzone do odbiorników w posadzce i wzdłuż ścian, obudowane.

II.4.2.2 Instalacje kanalizacyjne:

odprowadzenie ścieków do szamba szczelnego. Piony kanalizacyjne wykonano z rur PCV kanalizacyjnych zakończonych nad dachem wywiewkami.

II.4.3 Instalacje i urządzenia grzewcze

Ogrzewanie realizuje się poprzez instalację centralnego ogrzewania systemu zamkniętego z kotłem na ekogroszek.

II.4.4 Instalacje i urządzenia elektryczne.

Instalacje odbiorcze zasilane są z tablicy TE w zakresie:

– oświetlenia pomieszczeń,

- oświetlenia zewnętrznego budynku,
- obwodów gniazd wtykowych 1-fazowych,
- zasilanie gniazd wtykowych 3-faz. W pom. kuchni i kotłowni,
- instalacje teletechniczne.

III. Ekspertyza techniczna stanu istniejącego i elementów budynku.

Opis techniczny budynku

Konstrukcja budynku ma układ mieszany. Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe murowane z bloczków gazobetonowych M6 grubości 24 cm. Zewnętrzna warstwę stanowi ocieplenie ze styropianu gr 8cm. Podciągi wykonano jako belki żelbetowe. Wszystkie elementy żelbetowe wykonano z betonu żwirowego, natomiast zbrojenie główne ze stali AIII. Ściany nośne wewnętrzne wykonano z bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowej, a ścianki działowe z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej. Płyty stropowe TERIVA. Dach nad częścią budynku mieszczącą nieużytkowy strych ma konstrukcję drewnianą z belkami krokwiowymi opartymi na murłatach. Dach posiada spadek ok. 45st.

Budynek objęty ekspertyzą jest budynkiem nowym wybudowanym w ostatnich dwóch latach i oddanym do użytkowania w tym roku

Stan techniczny budynku

W związku ze zmianą sposobu użytkowania budynku magazynowo-skałdowego w miejscowości Janówek Pierwszy na działce nr 457 i 458 przy ul. Granicznej 1 dokonano oględzin stanu technicznego elementów budynku. Elementy konstrukcyjne są w stanie dobrym i bardzo dobrym. Stropy nie wykazują nadmiernych ugięć ani zarysowań. Ściany nośne wymurowane są prawidłowo i nie wykazują uszkodzeń, które mogłyby zagrażać konstrukcji. Konstrukcja istniejącego budynku jest w dobrym stanie technicznym.

Ocena stanu technicznego elementów budynku.

Ściany i ławy fundamentowe

W ramach analizy stanu istniejącego przyjęto dobry stan fundamentów. Budynek oddano do użytkowania w tym roku. Ze względu na brak jakichkolwiek niepokojących sygnałów świadczących o złym stanie fundamentów nie dokonywano odkrywek.

Ściany nośne

Ściany nośne budynku, zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne, są wykonane jako murowane opisane powyżej. Grubości ścian oraz parametry muru są wystarczające dla zapewnienia odpowiedniej sztywności i nośności ścian.

Stan techniczny ścian jest dobry. Nie stwierdzono poważniejszych zarysowań ani pęknięć, które mogłyby świadczyć o osłabieniu konstrukcji.

Strop nad parterem

W budynku występuje strop prefabrykowany TERIVA, który wsparte jest na ścianach murowanych. Stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku nie budzi zastrzeżeń, wszystkie elementy nośne są w stanie dobrym. Strop ten zapewnia sztywność ustroju budynku. Stan techniczny stropów jest dobry. Nie stwierdzono żadnych rys, pęknięć ani nadmiernych ugięć.

Dach

Budynek ma dach o konstrukcji drewnianej. Konstrukcja dachu sucha, nie stwierdzono nieszczelności pokrycia.

Wnioski

Prace objęte zmianą sposobu użytkowania nie wymagają wykonania zmian konstrukcyjnych w budynku. Ewentualna zmiana obciążeń spowodowana zmianą sposobu użytkowania nie ma wpływu na statykę budynku – zmiana sposobu użytkowania dotyczy jedynie parteru budynku, którego posadzkę stanowi podłoga na gruncie.

Zmiana sposobu użytkowania parteru budynku nie wymaga także wykonania przebić otworów, które mogłyby ewentualnie wpłynąć na statykę budynku.

Wszelkie prace wymagane do zmiany sposobu użytkowania kwalifikuje się jako adaptacyjne.

IV. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

1. Kwalifikacja pożarowa

Budynek niski o jednej kondygnacji nadziemnej i poddaszu nieużytkowym przeznaczony na cele usługowe zaliczony do kategorii ZL III

2. Odległość od sąsiednich obiektów.

Przy lokalizacji budynku na terenie zostały zachowane wymagania dotyczące odległości tj. 8,00m od obiektów zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi.

3. Kategoria zagrożenia wybuchem.

Nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem .

4. Podział obiektu na strefy pożarowe

Cały obiekt objęty opracowaniem stanowi strefę pożarową zakwalifikowaną do zagrożenia ludzi ZL III :

Dopuszczalna powierzchnia stref pożarowych – ZL wynosi 8 000m²

Wielkość ta nie jest przekroczona.

5. Klasa odporności pożarowej budynku.

Z uwagi na zapisy par 212 ust 3. Warunków Technicznych obniżono klasę odporności pożarowej

Część nadziemna wykonana jest w klasie odporności ogniowej „D”

6. Odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wymagana odporność ogniowa poszczególnych elementów konstrukcyjnych dla budynku w klasie D odporności pożarowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia wynosi :

Lp	Elementy budynku	Klasa odporności pożarowej
		„D”
	Główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciąg, ramy)	R 30,

	Stropy	REI 30
	Ściany zewnętrzne	EI 30, (o↔i),
	Ściany wewnętrzne	nie normuje się
	Strop nad kotłownią	EI 60
	Ściany wewnętrzne oddzielające kotłownię	EI 60
	Drzwi do kotłowni	EI 30

Oznaczenia użyte 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.,

Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, będzie spełniać także kryteria nośności ogniowej dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem – szerokość pasa 0,8 m.

Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

Ponadto:

1. Przejścia instalacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych będą wyposażone w przepusty ogniochronne o klasie odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów.
2. Przepusty nie będą instalowane dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
3. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, będą mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.
4. Przewody wentylacyjne lub klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego zostaną wyposażone w przeciwpożarowe klapy

odcinające o klasie odporności ogniowej (EIS), równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego.

- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, będą obudowane elementami o klasie odporności ogniowej (EIS), wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych, bądź też będą wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

7. Wystrój wnętrz – ZL .

Na drogach komunikacji ogólnej, służącej celom ewakuacji zastosowano materiały i wyroby co najmniej trudno zapalne (B, s1, d0).

8. Warunki ewakuacji.

Długość przejścia:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość przejścia
1	2
ZL	40

Przejście nie będzie prowadzone przez więcej niż przez 3 pomieszczenia.

Długość dojścia ZL III – 60 m w tym nie więcej niż 20 m poziomej drogi ewakuacyjnej

Minimalna szerokość korytarza 1,20m jeżeli jest przeznaczony do ewakuacji do 20 osób, a dla powyżej 20 osób – 1,40 m.

Szerokość wyjść z klatki schodowej i dalej na drodze ewakuacyjnej prowadzącej na zewnątrz obiektu minimum 1,20m. Szerokość czynna skrzydła minimum 0,90m.

Szerokość wyjścia z pomieszczenia 0,8 m dla pomieszczeń przeznaczonych do 3 osób, a dla powyżej 0,9 m.

9. Instalacja wewnętrzna przeciwpożarowa.

Nie wymagane – powierzchnia mniejsza niż 1000 m²

11. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru 10 dm³/s- sieć hydrantowa w odległości 5-75 m od obiektu

12. Drogi pożarowe.

Dojazd pożarowy nie jest wymagany.

13. Instalacja elektryczna.

Instalacja elektryczna w budynku w wykonaniu zwykłym.

Obiekt wyposażać w wyłącznik przeciwpożarowy, kubatura budynku przekracza 1000 m³.

14. Podręczny sprzęt gaśniczy.

.

Rodzaj gaśnic – gaśnice do gaszenia pożarów grupy A

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych:

1) na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL III ,

Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;

Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

15. CERTYFIKATY – APROBATY TECHNICZNE.

Urządzenia pożarowe i materiały (elementy) związane z ochroną pożarową zastosowane w budynku będą posiadać aktualne certyfikaty i aprobaty techniczne.

Obligatoryjny obowiązek posiadania CERTYFIKATÓW ZGODNOŚCI I APROBAT TECHNICZNYCH na wyroby budowlane związane z ochroną przeciwpożarową, wynika z rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 22.04.1998 r. – Dz. U. nr 55 poz. 362, w którym wyszczególniono urządzenia i elementy związane z bezpieczeństwem pożarowym oraz jednostki naukowe uprawnione do udzielania aprobat technicznych. Ośrodkami aprobowującymi i certyfikującymi są: Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie oraz Centrum Naukowo Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie k/Otwocka.

Dla obiektu należy opracować Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.