

OPIS TECHNICZNY

I. Dane ogólne

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, jego charakterystyczne parametry techniczne

Przeznaczenie: w myśl ustaleń z Inwestorem projektowana inwestycja to termomodernizacja istniejącego budynku Przychodni Zdrowia w Suszu na działce nr 108/1, obręb 0005 m. Susz, ul. Józefa Wybickiego 9.

Projekt budowlany opracowano w oparciu o wytyczne zawarte w "Audycie energetycznym budynku" przedstawionym przez Inwestora jako podstawę do wykonania prac termomodernizacyjnych.

2. Charakterystyczne dane techniczne:

- Powierzchnia zabudowy – 662,50 m²
- Powierzchnia użytkowa – 1.561,00 m²
- Kubatura budynku – 4.335,00 m³
- Wymiary zewnętrzne max. – 38,30x15,13m
- Wysokość obiektu maksymalna – ok. 11,70 m

3. Opis istniejącego zagospodarowania działki.

Przedmiotowa działka w chwili obecnej jest zagospodarowana – znajduje się na niej budynek Przychodni Zdrowia objęty opracowaniem, będący własnością Gminy Susz. Teren wokół budynku zagospodarowany jest chodnikami, dojazdami oraz parkingiem (nawierzchnie utwardzone polbrukiem). Pozostała część działki porośnięta zielenią niską oraz krzewami. Budynek wyposażony w media.

Działka położona w strefie ochrony konserwatorskiej „A”, jednak sam budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską i zgodnie z zapisami w MPZP nie wymaga uzyskania opinii konserwatorskiej.

Planowana inwestycja nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie działki.

4. Forma architektoniczna i funkcję obiektów budowlanych. Opis stanu istniejącego budynku.

Przedmiotowy budynek został wybudowany w latach 70-tych XXw. Nie podlega ochronie konserwatorskiej - nie jest obiektem zabytkowym, ani też obiektem wpisanym do rejestru zabytków, dlatego pomimo iż działka leży w strefie ochrony konserwatorskiej, inwestycja nie wymaga uzyskania opinii konserwatora zabytków.

Obiekt wykonany został w systemie OWT-75 tym ramowy – ściany murowane, z elementami żelbetowymi, ze stropodachem niewentylowanym nad nieogrzewanym strychem dobudowy oraz stropodachem wentylowanym na bryle głównej – niższej, wykonany z żelbetowych płyt dachowych korytkowych. Pokrycie dachu z papy. Stropy międzykondygnacyjne żelbetowe żerańskie oraz DZ-3. Ściany zewnętrzne osłonowe i szczytowe z gazobetonu gr. 38cm Ściany zewnętrzne piwnic gr. 38cm murowane z cegły pełnej, nieocieplone. Stolarka okienna w większości wymieniona na nową PCV. Stolarka okienna w piwnicach – drewniana. Na klatce schodowej naświetla wykonane z luksferów, przewidziane do wymiany na okna. Stolarka drzwiowa wymieniona w większości na nową aluminiową – do wymiany pozostały jedne drzwi drewniane z naświetlem.

Ogólny stan elementów konstrukcyjnych budynku jest zadowalający. Budynek charakteryzuje się wysokim zapotrzebowaniem na ciepło z uwagi na niską izolacyjność termiczną przegród budowlanych. Ponadto elewacja budynku wymaga naprawy ze względów estetycznych.

5. Zakres opracowania.

Termomodernizacja budynku Przychodni Zdrowia w Suszu obejmie swoim zakresem:

- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 15cm metodą lekką-mokrą wraz z wykonaniem wyprawy tynkarskiej z tynków silikonowych (ziarno 2-3mm) barwionych w masie
- docieplenie ościeży styropianem gr. 1cm (szerokość ościeży 15cm)
- miejscowe skucie i naprawa tynków na cokole (ok. 50m² powierzchni), skucie tynków w pasie o szerokości 50cm na całej długości cokołów wraz z wykonaniem docieplenia cokołu w tym obszarze styropianem o gr. 5cm plus wykonanie nowej wyprawy tynkarskiej z tynków silikonowych barwionych w masie (ziarno 2-3mm) na całej wysokości cokołu
- demontaż starych obróbek blacharskich (ogniomurki, cokół, daszki, itp.)
- wykonanie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej na istniejących daszkach
- demontaż istniejących krat okiennych wraz z ich odnowieniem i ponownym montażem
- demontaż istniejących rur spustowych, wymiana czyszczaków (szt. 6), ponowny montaż istniejących rur spustowych
- wymiana stolarki okiennej wskazanej na rysunkach na nową PCV z nawiewnikami
- wymiana stolarki drzwiowej wskazanej w rysunkach na nową aluminiową (profil ciepły) – drzwi plus naświetle
- wymiana parapetów zewnętrznych
- wykonanie nowych obróbek blacharskich (ogniomurki, daszki, itp.)
- wymiana naświetli z luksferów na klatce schodowej na okna dwuskrzydłowe, z jednym skrzydłem rozwierno-uchylnym, a drugim uchylnym
- likwidacja jednych schodów zewnętrznych
- remont schodów zewnętrznych – szt. 2 (zakres prac zgodny z przedmiarem wraz z wykończeniem -tynk plus okładzina stopni i spocznika-płytki z kamienia typu granit płomieniowany antypoślizgowy, mrozoodporny, na podnóżkach gr. 2cm, na przednóżkach gr. 1cm)
- montaż dwóch lamp ledowych na elewacji frontowej budynku
- przerobienie konstrukcji wsporczej pod centrale wentylacyjne na ścianach – szt. 4
- wymiana krutek wentylacyjnych 14x20cm
- skucie istniejącej opaski betonowej o szerokości 110cm
- wykonanie nowej opaski betonowej o szerokości 50 cm z kostki brukowej na podbudowie, z obrzeżem
- malowanie okien piwnicznych
- montaż nowych balustrad ze stali nierdzewnej (szczotkowanej) na schodach zewnętrznych, oraz wewnątrz budynku na klatce schodowej przy oknie na poziomie spocznika (szer. 240cm, wys. 110cm, szt. 1)
- malowanie słupków zadaszeń przy wejściach do budynku
- wykonanie nowej okładziny podestów przy schodach wejściowych do budynków z kamienia typu granit płomieniowany, antypoślizgowy (taki jak na biegach schodowych) z uprzednim skuciem istniejącej okładziny
- montaż kotew szt. 16 oraz 10 śrub rzymskich pod banery + montaż dwóch banerów
- przełożenie istniejących wywietrzaków na ścianie zewnętrznej – 2 szt.
- odnowienie istniejącej szafki gazowej na budynku (malowanie

UWAGA!

Zaprojektowana kolorystyka elewacji nawiązuje do architektury otoczenia.

- II. Podstawowe dane technologiczne, współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

2.1. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem

Budynek wyposażony w istniejące instalacje : c.o., wody, kanalizacji sanitarnej, elektryczne oraz odprowadzenia wód deszczowych.

- III. Podstawowe dane technologiczne, współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

- 3.1. Zapotrzebowanie energii, wody oraz ilości i sposobu odprowadzania ścieków...
-Nie dotyczy, pozostaje bez zmian.
- 3.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,
-Nie dotyczy
4. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów
-Nie dotyczy, pozostaje bez zmian.
5. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń
-Nie dotyczy
6. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
- Projektowana inwestycja nie wpływa na żaden z wyżej wymienionych elementów, gdyż obejmuje jedynie prace nie wychodzące poza obrys istniejącego obiektu.
7. Rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze.

W projekcie przyjęto następujące rozwiązania:

-rozwiązania polegające na dociepleniu zewnętrznych przegród budowlanych spowodują zwiększenie ich ciepłochronności co z kolei wpłynie na zmniejszenie kosztów eksploatacji budynku i poprawi komfort użytkowania pomieszczeń.

IV. Dane szczegółowe - układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

1. Opis istniejącego stanu budynku i elementów konstrukcyjnych.

Przedmiotowy budynek został wybudowany w latach 70-tych XXw. Nie podlega ochronie konserwatorskiej - nie jest obiektem zabytkowym, ani też obiektem wpisanym do rejestru zabytków, dlatego pomimo iż działka leży w strefie ochrony konserwatorskiej, inwestycja nie wymaga uzyskania opinii konserwatora zabytków. Obiekt wykonany został w systemie OWT-75 tym ramowy – ściany murowane, z elementami żelbetowymi, ze stropodachem niewentylowanym nad nieogrzewanym strychem dobudowy oraz stropodachem wentylowanym na bryle głównej – niższej, wykonanym z żelbetowych płyt dachowych korytkowych. Pokrycie dachu z papy. Stropy międzykondygnacyjne żelbetowe żerańskie oraz DZ-3. Ściany zewnętrzne osłonowe i szczytowe z gazobetonu gr. 38cm Ściany zewnętrzne piwnic gr. 38cm murowane z cegły pełnej, nieocieplone. Stolarka okienna w większości wymieniona na nową PCV. Stolarka okienna w piwnicach – drewniana. Na klatce schodowej naświetla wykonane z luksferów, przewidziane do wymiany na okna. Stolarka drzwiowa wymieniona w większości na nową aluminiową – do wymiany pozostały jedne drzwi drewniane z naświetlem.

Ogólny stan elementów konstrukcyjnych budynku jest zadowalający. Budynek charakteryzuje się wysokim zapotrzebowaniem na ciepło z uwagi na niską izolacyjność termiczną przegród budowlanych. Ponadto elewacja budynku wymaga naprawy ze względów estetycznych.

2. Opis stanu projektowanego.

2.1. Ściany zewnętrzne.

Zaprojektowano docieplenie ścian zewnętrznych podłużnych i szczytowych w systemie WEBER.THERM CLASSIC firmy Weber Saint-Gobain. Zastosowano płyty styropianowe PS-E FS (samogasnący) – system sklasyfikowany jako NRO (nierozprzestrzeniający ognia), o gęstości 15-20 kg/m³ o wymiarach nie większych niż 600x100cm, gr. 15 cm, bezspoinowo, metodą lekką-mokrą. Wytrzymałość płyt na rozrywanie powyżej 80 kPa.

- mocowanie

- zaprawa klejąca Weber KS122 na niższej części budynku oraz KS123 na części wyższej
- łączniki mechaniczne z tworzywa lub z trzpieniem stalowym – 4-6 szt./m² na całej powierzchni w przypadku słabej nośności podłoża, 8szt./m² w strefie brzegowej
- stosowanie łączników jest obowiązkowe w strefach brzegowych elewacji
- liczba łączników i schemat rozmieszczenia powinny być każdorazowo ustalane przez wykonawcę na podstawie analizy podłoża i stanu obciążeń

- materiał izolacyjny

- płyty styropianowe spełniające normę PN-EN 13163 - grubość docieplenia-płyty gr. 15 cm, oraz gr. 1cm do docieplenia ościeży i gr. 5cm do cieplenia cokołu, o współczynnika przewodzenia ciepła 0,04 W/mK
- o płaskich lub profilowanych powierzchniach czołowych

- warstwa zbrojona
 - zaprawa klejowo-szpachlowa Weber KS122
 - siatka z włókna szklanego Weber PH913 o gramaturze 145g/m²
 - zaprawa klejowo-szpachlowa Weber KS122 (druga warstwa)
- płyn gruntujący
 - wodorozcieńczalny płyn gruntujący Weber PG221 pod tynki silikonowe
- wyprawa tynkarska
 - ściany i cokół - tynk cienkowarstwowy silikonowy barwiony w masie WEBER TD341 ziarno 2,0mm; kolory: BU71, AL82, LA63, AG64 wg wzornika kolorów firmy WEBER - zgodnie z rysunkami elewacji - kolorystyka
- elementy uzupełniające
 - profile cokołowe, narożne i przyokienne

2.2. Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej.

Obróbki blacharskie powinny wystawać minimum 40 mm poza lico tynku.

Parapety z blachy ocynkowanej.

2.3. Stolarka okienna i drzwiowa.

Wskazaną stolarkę okienną i drzwiową wymienić na nową PCV, ze skrzydłem rozwierno-uchylnym, w kolorze białym.

Istniejące naświetla z luksferów zdemontować i wymienić na okna dwuskrzydłowe z jednym skrzydłem rozwierno-uchylnym, a drugim rozwiernym.

Wskazaną stolarkę drzwiową wymienić na nową aluminiową, z naświetlem górnym, na „ciepłym” profilu w kolorze białym.

Istniejące okna piwniczne przeznaczone do malowania po uprzednim przygotowaniu podłoża.

2.4. Remont schodów zewnętrznych i podestów.

Wskazany bieg schodowy przeznaczony do rozbiórki.

Pozostałe dwa biegi przeznaczone do gruntownego remontu, wraz ze spocznikiem.

Montaż nowych barierek na biegach schodowych i spocznikach ze stali nierdzewnej, szczotkowanej.

Wykończenie schodów – płyta schodów tynk silikonowy barwiony w masie w kolorze gzymsu, okładzina stopni i spoczników z płytek z kamienia typu granit płomieniowany gr. 2 cm na podnóżkach i gr. 1cm na przednóżkach.

2.5. Remont zadaszeń nad wejściami.

Wykonać nowe pokrycie z papy na daszkach wejściowych, wraz z wymianą obróbek blacharskich i wykonaniem nowej wyprawy elewacyjnej.

Istniejące słupki konstrukcyjne zadaszeń przeznaczone do odnowienia .

2.6. Inne roboty towarzyszące.

Pozostałe roboty towarzyszące:

- demontaż istniejących krat okiennych wraz z ich odnowieniem i ponownym montażem
- demontaż istniejących rur spustowych, wymiana czyszczaków (szt.6), ponowny montaż istniejących rur spustowych
- montaż dwóch lamp ledowych na elewacji frontowej budynku
- przerobienie konstrukcji pod centrale wentylacyjne na ścianach – szt.4
- wymiana kratki wentylacyjnych 14x20cm

- skucie istniejącej opaski betonowej o szerokości 110cm
- wykonanie nowej opaski betonowej o szerokości 50 cm z kostki brukowej na podbudowie, z obrzeżem;
- montaż nowej balustrady ze stali nierdzewnej (szczotkowanej) wewnątrz budynku na klatce schodowej przy oknie na poziomie spocznika (szer. 240cm, wys. 110cm, szt.1)
- montaż kotew szt. 16 oraz 10 śrub rzymskich pod banery + montaż dwóch banerów
- przełożenie istniejących wywietrzaków na ścianie zewnętrznej – 2 szt.
- odnowienie istniejącej szafki gazowej na budynku (malowanie)

3. Technologia robót.

Rozpoczęcie robót dociepleniowych możliwe jest gdy:

- roboty dachowe, montaż lub wymiana stolarki, ewentualne inne izolacje zostały zakończone i odebrane,
- widoczne zawilgocenia podłoża znikną,
- wykonane zostaną wszelkie obróbki i zabezpieczenia poziomych powierzchni attyk i innych, odprowadzające wody opadowe poza lico elewacji z ociepleniem.

Kolejność robót:

- prace remontowe i rozbiórkowe
 - wymiana wskazanej stolarki okiennej i drzwiowej
 - remont i likwidacja wskazanych schodów zewnętrznych
 - wymiana opaski betonowej wokół budynku
- prace przygotowawcze
 - skompletowanie materiałów i sprzętu
 - montaż rusztowań
 - sprawdzenie równości oraz nośności i chłonności podłoża
 - ewentualna miejscowa naprawa istniejącego podłoża
 - zdjęcie istniejących obróbek blacharskich, demontaż rur spustowych
- przygotowanie podłoża
- mocowanie płyt izolacji termicznej, montaż nowych obróbek blacharskich
- wykonanie warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego
- gruntowanie podłoża
- wykonanie wyprawy elewacyjnej
- rozbiórka rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku

Uwaga!

Przed przystąpieniem do wykonywania ocieplenia należy zwrócić uwagę na stan techniczny podłoża, czyli elewacji, która ma zostać poddana ociepleniu.

Wytrzymałość podłoża mierzona metodą "pull-off" powinna wynosić co najmniej 0,08 MPa. Inną miarodajną metodą określenia nośności podłoża przed przystąpieniem do prac jest próba odrywania kostek styropianowych. Materiał izolacyjny powinien być najstabszym ogniwem w układzie warstw systemu BSO (bezspoinowego). Kostki styropianu o wym. 10x10x10cm należy przykleić do podłoża warstwą kleju nieprzekraczającą 1cm. Po upływie 3 dni odrywane kostki powinny rozrywać się w swojej grubości. Rozerwanie w innym miejscu (np. na granicy z podłożem lub w jego strukturze) świadczy o konieczności wzmocnienia podłoża.

Wszystkie roboty ociepleniowe prowadzić zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta systemu dociepleniowego.

Dopuszcza się wykonanie docieplenia elewacji w innej technologii, w innym systemie niż przyjęty w projekcie, lecz w podobnym standardzie wykonania i

zbliżonej kolorystyce, z zachowaniem detali architektonicznych oraz wymaganych parametrów technicznych zastosowanych materiałów wg niniejszego projektu.

4. Uwagi i zalecenia odnośnie wykonania robót.

- prace dociepleniowe należy prowadzić w warunkach suchych , bez opadów atmosferycznych, przy wilgotności względnej poniżej 80%
- nie należy pracować na powierzchniach silnie nasłonecznionych , a wykonane warstwy chronić przed opadami deszczu i silnym wiatrem - zaleca się wykonanie osłony na rusztowaniach z gęstej siatki
- temperatura powietrza i podłogi powinna wynosić od +5 do +25 °C
- odległość między powierzchnią płyt izolacyjnych a konstrukcją rusztowania nie może utrudniać wykonywania faktury tynku
- w przypadku prowadzenia prac w warunkach łagodnej zimy trzeba bezwzględnie stosować osłony na rusztowaniach, gdy w ciągu 3 dni zapowiadany jest spadek temperatury poniżej +5 °C nie należy wykonywać kolorowych tynków silikonowych
- obróbki blacharskie powinny wystawać minimum 40 mm poza lico tynku
- przy wykonywaniu tynków na jednej płaszczyźnie należy pracować bez przerw i na sąsiadujących poziomach rusztowań, zachowując jednakowe dozowanie wody
- wykonane tynki powinny być chronione przed deszczem za pomocą osłon na rusztowaniach przez minimum 1 dzień.

5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Wg § 4. ust.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. (Dz.U.z 2015r. poz. 2117) w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektów budowlanych::

1. Dane ogólne.

Wyszczególnienie	Powierzchnia		Kubatura	Wysokość	Ilość kondygnacji
	zabudowy	użytkowa			
Budynek Przychodni Zdrowia	662,50 m ²	1.561,00 m ²	4.335,00 m ³	11,70 m	3 nadziemne

Przedmiotowy budynek z uwagi na wysokość (mierzoną od poziomu terenu przy najniższej położonym wejściu do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu) oraz liczbę kondygnacji nadziemnych będzie zakwalifikowany do grupy budynków niskich (N).

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku nie występują materiały niebezpieczne pożarowo.

Parametry występujących substancji palnych:

- Drewno i płyty drewnopochodne – używane do wystroju wnętrz i mebli oraz palet. Temperatura zapalenia od 250 °C do 400 °C, w zależności od rodzaju, gatunku materiału i jego wilgotności. Drewno pochodzenia iglastego ma niższe temperatury zapalenia niż pochodzenia liściastego, a płyty drewnopochodne wyższe. Szybkość

rozwoju ognia zależy od grubości danych elementów oraz od dostępu do nich powietrza. Drewno zabezpieczone preparatami przeciwogniowymi spowalniają proces jego zapalenia.

- Tkaniny - używane w tekstyliach, ubraniach, dekoracjach, itp. Temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220 °C, tkanin lnianych i jedwabnych 300 °C, tkaniny pochodzenia nieorganicznego (sztuczne), zapalają się powyżej 200 °C.
 - Tworzywa sztuczne - używane w izolacjach kabli elektrycznych, obudowach sprzętu elektronicznego i elektrycznego, itp. Temperatura zapalenia waha się od 200 °C do 400 °C, w zależności od rodzaju tworzywa. W czasie pożaru większość z nich topi się, tworząc krople. Dymy i gazy pożarowe powstałe w wyniku pirolizy i spalania są z reguły trujące, bądź drażniące. Część z nich jest bezbarwna. Szybkość palenia się tworzyw jest stosunkowo duża, ponieważ w warunkach pożaru zachowują się jak ciecze palne, tzn. palą się również ich palne pary. Spadające lub płynące krople przyczyniają się do szybkiego rozwoju pożaru.
 - Papier - używany w dokumentacji, książkach, kartonach, opakowaniach itp. Temperatura zapalenia waha się od 230 °C (np.: papier gazetowy) do 300 °C (tektura). Rozwój ognia jest ułatwiony w luźnych stosach papieru.
3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek Przychodni zdrowia kwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

- a. przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać w projektowanym budynku – 170 osób
- b. przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

W projektowanym budynku nie ma tego typu pomieszczeń.

4. Przewidywana gęstości obciążenia ogniowego.

Dla przedmiotowego budynku gęstości obciążenia ogniowego nie ustala się – obiekt zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W projektowanym budynku nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

- a. klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej budynku „C”

b. wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{4) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
C	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o ↔ i)	E I 15	R E 15

c. stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Nie dotyczy – bez wymagań.

7. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Dopuszczalną powierzchnię strefy pożarowej KZL ZL II określa poniższa tabela:

Kategoria zagrożenia ludzi	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w [m ²] W niskim budynku wielokondygnacyjnym
ZL III	8.000

W przedmiotowym budynku znajduje się jedna strefa pożarowa :

strefę pożarową KZL ZL III stanowić będzie w całości przedmiotowy budynek o powierzchni użytkowej 1.561,0 m².

Zatem dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej będzie zachowana.

Stref dymowych w projektowanym budynku nie wyznacza się.

8. Usytuowanie projektowanego budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Obecnie przedmiotowa działka , na której usytuowany będzie projektowany budynek jest zagospodarowana.

Minimalna odległość budynku od granic działki 7,5m. Najbliżej usytuowany budynek w sąsiedztwie zlokalizowany w odległości 22m.

9. Warunki oraz przyjęta strategia ewakuacji ludzi z projektowanego budynku lub ich uratowania w inny sposób.

Projektowany budynek posiada trzy wyjścia ewakuacyjne oraz jedno wyjście wyposażone w windę.

Warunki ewakuacji istniejące , nie ulegną zmianie.

Przyjęta strategia ewakuacji ludzi z budynku przedstawiona została w pkt 11 w scenariuszu rozwoju zdarzeń w czasie pożaru.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności:

a. instalacji wentylacyjnej:

Nie dotyczy – istniejące zabezpieczenia.

b. instalacji ogrzewczej:

Nie dotyczy – istniejące zabezpieczenia.

c. instalacji gazowej:

Nie dotyczy.

d. instalacji elektroenergetycznej:

Nie dotyczy – istniejące zabezpieczenia.

e. instalacji teletechnicznej:

Nie dotyczy – istniejące zabezpieczenia.

f. instalacji piorunochronnej:

Budynek wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

SCENARIUSZ ROZWOJU ZDARZEŃ W CZASIE POŻARU

Możliwe zdarzenia pożarowe w obiekcie

- Należy założyć, iż ewentualny pożar może powstać w każdym z pomieszczeń istniejącego budynku bez względu na porę ich użytkowania.
- Istniejący przedmiotowy budynek stanowi jedną strefę pożarową stąd zjawiska pożarowe będą ograniczać się do powierzchni strefy pożarowej KZL ZLIII.
- Oddziaływanie zjawisk pożarowych na ewakuowanych ludzi w obszarze poruszania – ruchu wiąże się przede wszystkim z:
 - zmniejszeniem, poniżej dopuszczalnego zasięgu widzialności;
 - przekroczeniem dopuszczalnych stężeń toksycznych substancji w dymach pożarowych określanych stężeniem tlenu węgla;
 - obniżeniem minimalnego stężenia tlenu;

- przekroczeniem dopuszczalnego poziomu strumienia ciepła oraz przekroczeniem dopuszczalnej temperatury, a także z możliwością (przy długotrwałym oddziaływaniu) utraty wymaganej odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcji budynku (co wiąże się z możliwością katastrofy budowlanej) i elementów oddzielających, w szczególności drogi ewakuacyjne, co uniemożliwia wykorzystanie tych dróg do celów ewakuacji.
- Możliwe drogi rozprzestrzeniania się pożaru w projektowanym budynku :
 - przewody i kanały wentylacyjne w obrębie stref pożarowych;
 - przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych.

Koncepcja ewakuacji ludzi z projektowanego budynku :

Przewiduje się jednoczesną, całkowitą ewakuację ludzi przebywających w budynku na zewnątrz.

W przypadku sprowadzenia pożaru w przestrzeni strefy pożarowej KZL ZL III:

- ❖ pacjenci przebywający w pomieszczeniach zlokalizowanych w poziomie I i II kondygnacji nadziemnej ewakuują się poziomymi i pionowymi ciągami komunikacji w kierunku drzwi ewakuacyjnych umożliwiającym bezpośrednie wyjście na zewnątrz obiektu.

W każdym przypadku sprowadzenia pożaru przewiduje się podjęcie działań wspomagających i kierujących ewakuacją ludzi z budynku przez administratora obiektu.

a. stałych urządzeń gaśniczych

budynki wyposażony w stałe urządzenia gaśnicze

b. systemu sygnalizacji pożarowej

stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno - alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych **nie jest wymagane**

c. dźwiękowego systemu ostrzegawczego

stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora **nie jest wymagane**

d. instalacji wodociągowej przeciwpożarowej

W przedmiotowym budynku stanowiącym strefę pożarową KZL ZL III znajdują się istniejące hydranty wewnętrzne.

e. urządzeń oddymiających

stosowanie urządzeń oddymiających jak również innych rozwiązań techniczno – budowlanych zabezpieczających przed zadymieniem poziomych jak i pionowych ciągów komunikacji ogólnej w projektowanym budynku **nie jest wymagane**

f. przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Budynek wyposażony w istniejący przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

g. oświetlenie awaryjne:

Nie dotyczy – nie ulega zmianie.

h. dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

W projektowanym budynku **nie jest wymagany** dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych

12. Wyposażenie w gaśnice.

Nie dotyczy – nie ulega zmianie. Budynek wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic.

13. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

a. drogi pożarowe:

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do projektowanego budynku **jest wymagana**.

Swobodny dojazd oraz dostęp do budynku zapewniać będzie istniejąca droga wewnętrzna oraz nawierzchnie utwardzone wzdłuż frontowej elewacji budynku (istniejący parking).

b. zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Istniejący hydrant zewnętrzny HP80 na ul. Wybickiego w odległości 58m od budynku oraz otwarty zbiornik wodny- jezioro Suskie, w odległości 160 m od budynku.

c. sprzęt służący do działań ratowniczo – gaśniczych:

Nie dotyczy – nie jest wymagany.

6. Ochrona cieplna budynku

Zgodnie z normą PN-EN ISO 6946

Wykaz współczynników przenikania ciepła przegród przed i po termomodernizacji budynku na podstawie wykonanego audytu energetycznego przedmiotowego budynku:

Nr	Typ przegrody	U [W/m ² K] przed termomodernizacją	U [W/m ² K] po termomodernizacji
1	Ściana zewnętrzne gr. 38	1,092	0,205

V. Wyposażenie budynku

1. Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne - istniejące :

- Elektryczna,
- Wodociągowa,
- Kanalizacji ściekowej i deszczowej,
- Centralnego ogrzewania,
- Wentylacja -grawitacyjna.

VI. Podstawa opracowania

- Wytyczne technologiczne
- Istniejące normy i przepisy

VII. Uwagi końcowe

- roboty dociepleniowe rozpocząć można po dokonaniu zgłoszenia robót w Starostwie Powiatowym w Łławie,
- wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej,
- roboty należy prowadzić z zachowaniem przepisów bhp, pod nadzorem uprawnionych osób.

Projektował: