

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego;

Rodzaj: Budynek użyteczności publicznej - Budynek ochotniczej straży pożarnej

Kategoria – VIII inne budowle

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest adaptacja budynku w sąsiedztwie WDK w Olzie znajdującego się przy ul. Kościelnej w Olzie na potrzeby Ochotniczej Straży Pożarnej w Olzie. W ramach zamierzenia budowlanego planuje się rozbudowę budynku, przebudowę pomieszczeń, wymianę instalacji technicznych oraz termomodernizację budynku.

W skład zamierzenia wchodzi:

- rozbiórka fragmentu stropu nad schodami;
- wyburzenie schodów oraz wybudowanie nowych dostosowanych do przeznaczonej funkcji
- wyburzenie zadaszenia nad wejściem, zastąpienie go zadaszaniem prefabrykowanym
- Powiększenie otworów garażowych
- wybicie nowych otworów drzwiowych wewnętrznych
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- wyburzenia ścian w przestrzeni istniejących sanitariatów;
- przebudowa węzłów sanitarnych, dostosowanie ich do obowiązujących warunków technicznych oraz dostosowanie sanitariatów dla potrzeb funkcji budynku;
- wymiana oraz rozbudowa instalacji wewnętrznych: wod-kan, c.o., elektrycznej w części istniejącej budynku
- wykonanie nowych instalacji wewnętrznych alarmowej, internetowej
- rozbudowa budynku o część garażową wraz z instalacjami wodkan, elektryczną i c.o.
- wykonanie instalacji mechanicznego odciągu spalin w części garażowej
- likwidacja niewielkich budynków gospodarczych w złym stanie technicznym
- utwardzenie nawierzchni w okolicy wjazdu do garażu
- przebudowa instalacji zewnętrznych kolidujących z rozbudową obiektu (bez ingerencji w istniejące przyłącza)
- wykonanie kanałów wentylacji grawitacyjnej i kominów

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek funkcjonuje jako obiekt pomocniczy Wiejskiego Domu Kultury oraz warsztat samochodowy. Adaptacja przewiduje dostosowanie go dla potrzeb Ochotniczej Straży Pożarnej, przy zachowaniu funkcji pomocniczej WDK:

Szczegółowy sposób użytkowania oraz program użytkowy:

Parter

Układ funkcjonalny obejmuje: Garaże na wozy bojowe oraz sprzęt używany przez OSP Olza, Pomieszczenie techniczne pełniące funkcję pralni, warsztatu i małego magazynu. Pomieszczenie pod schodami pełniące funkcję magazynu dodatkowo Szatnie z umywalnią oraz pomieszczenie socjalne dla Strażaków Ochotników. Projektuje się rozbudowę obiektu o garaż na dodatkowe wozy i sprzęt OSP.

I Piętro

Układ funkcjonalny obejmuje: Salę zebrań OSP z pomieszczeniem biurowym dla kierownika, Ogólnodostępną toaletą dostosowaną dla osób NP, pomieszczenie socjalne. Dodatkowo projektuje się pomieszczenia prób oraz salę nagrań dla lokalnego zespołu muzycznego (pomieszczenia pomocnicze WDK).

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa, zmiana układu funkcjonalnego, częściowe wyburzenia stropów oraz przebudowa instalacji. Bryła w kształcie zbliżonym do dwóch prostopadłościanów zbudowana w granicach trzech działek (107,108, 109).

W ramach termomodernizacji planuje się poprawienie proporcji poprzez kolorystyczne korekty elewacji w postaci horyzontalnych pasów wykończonych białym tynkiem. Część budynku wykończona ciemnym tynkiem oraz fasadą z akcentami materiałowymi w postaci wertykalnych lameli w kolorze antracytowym. Stalarka aluminiowa w kolorze antracytowym. Wejście do budynku znajduje się od strony wschodniej oraz południowej.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

PARAMETR	Budynek projektowany (po rozbudowie)
Kubatura	1 406,6 m ³
Powierzchnia zabudowy	256,2m ²
Powierzchnia całkowita	403,2m ²
Powierzchnia użytkowa	239,5m ²
Powierzchnia netto	304,9m ²
Wysokość	7,55m
Długość	18,78m
Szerokość	14,68m
Liczba kondygnacji	2 kondygnacje nadziemne

5. Zestawienie pomieszczeń

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
	Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. netto	Pow. użytkowa
	PARTER		203,4	137,9
	0.01	Pom. Garażowe	55,2	
	0.02	Szatnia odzieży osobistej	6,3	6,3
	0.03	Umywalnia	8,1	8,1
	0.04	Szatnia odzieży ochronnej	12,4	12,4
	0.05	Pralnia/ Suszarnia/ Magazyn/ Pom. Tech	21,1	21,1
	G.01	Pomieszczenie Garażowe	100,3	
	I PIĘTRO		101,6	101,6
	1.01	Komunikacja	19,0	19,0
	1.02	Sala prób	22,0	22,0
	1.03	Studio	20,1	20,1
	1.04	WC dostosowane dla osób NP	5,8	5,8
	1.05	Biuro OSP/ Sala zebrań	16,0	16,0
	1.06	Studio	3,9	3,9
	1.07	Pomieszczenie Socjalne	14,8	14,8
	RAZEM		304,9	239,5m²

6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu

Podłoże ma charakter warstwowy pod względem geotechnicznym. Twardoplastyczne grunty warstwy IIa i IIb dla potrzeb inwestycji zaliczono do gruntów nośnych, które stanowić będą dobre podłoże budowlane, natomiast nasypy warstwy I zaliczono do gruntów niejednorodnych, o zmiennych parametrach wytrzymałościowych.

Warunki wodne można zaliczyć do dobrych. W trakcie wykonywania badań (grudzień 2023) stwierdzono lokalną tylko obecność wód gruntowych w postaci sączenia w otw. 1 na głębokości 1,2 m, tj. poniżej poziomu prac ziemnych. Warunki gruntowo-wodne można kwalifikować jako proste. Pod względem czynników konstrukcyjnych, przy prostych warunkach gruntowo-wodnych projektowany obiekt proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Warunki realizacji inwestycji: projektowany garaż można posadowić bezpośrednio, poniżej głębokości przemarzania 1 m, na gruntach twardoplastycznych,

nośnych warstwy IIb, przy następujących założeniach: grunty nasypowe warstwy I przegłębiające się poniżej poziomu posadowienia zaleca się wymienić, a powstałe ubytki można wypełnić np. chudym betonem; odsłonięte w wykopie grunty spoiste warstwy II należy chronić przed zamakaniem i przemarzaniem oraz wpływem wibracji, które mogą doprowadzić do pogorszenia ich parametrów wytrzymałościowych; z uwagi na możliwość okresowego występowania przypowierzchniowych sączeń wód podskórnych, zaleca się zabezpieczyć fundament od oddziaływania wód gruntowych; prace ziemne proponuje się prowadzić w okresie suchym, przy naturalnie obniżonych dopływach lub zaniku sączeń wód podskórnych.

Projektuje się posadowienie bezpośrednio na gruncie na ławach fundamentowych poniżej granicy przemarzania.

7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Budynek pełni funkcję strażnicy ochotniczej straży pożarnej, nie projektuje się lokali mieszkalnych i użytkowych;

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne;

Budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych; Zapewniono następujące warunki do korzystania z obiektu dla osób ze szczególnymi potrzebami:

- Schody w budynku. Projektuje się platformę jezdnią dla osób niepełnosprawnych, umożliwiającą dostęp do górnej kondygnacji.
- Projektuje się platformę drzwi bezprogowe o szerokości w świetle 90cm ułatwiające przejazd;
- Wzdłuż schodów projektuje się poręczę dostosowane dla osób ze szczególnymi potrzebami (dwie wysokości pochwyty, zaokrąglone zakończenie, wysunięcie zakończenia poręczy minimum 50cm poza ostatni stopień schodów, kolor wyróżniający się na tle ściany)
- Pierwszy i ostatni stopień schodów projektuje się w kontrastowym kolorze;
- Projektuje się kontrastowe kolory drzwi względem ściany;
- Projektuje się Tabliczki przy wejściach z opisami w alfabecie Braille'a oraz o kroju pisma ułatwiającym odczytanie
- W budynku projektuje się toaletę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych;
- Wszystkie nawierzchnie zewnętrzne projektuje się z kostek i płyt płaskich, ułatwiających poruszanie się na wózku.
- W obrębie budynku zaprojektowano nachylenia nawierzchni ciągów pieszych nieprzekraczające 5%.
- W obrębie wejścia do budynku, zejścia z głównego chodnika przy ulicy Kościelnej zaprojektowano miejscowe obniżenia krawężników.
- w budynku projektuje się materiały i kształty uniemożliwiające potknięcie lub poślizgnięcie;

9. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Budowa zasilana będzie w wodę pitną z miejskiej sieci wodociągowej. W ilości oscylującej w granicach 440 m³/rok, 3,0 m³/h; 1,2 m³/dobę ; Zapotrzebowanie przeciwpożarowe wyniesie 36m³/h;

Ścieki sanitarne bytowo-gospodarcze będą odprowadzane do sieci kanalizacji sanitarnej w ilości 1,2m³/d

Wody opadowe z utwardzonych powierzchni działki odprowadzane będą powierzchniowo na teren inwestycji. Wody opadowe z dachu będą odprowadzane za pośrednictwem systemu rynien i rur do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej; inwestycja nie będzie powodować zalewania działek sąsiednich.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Skala przedsięwzięcia oraz zastosowane technologie w tym sposób ogrzewania (pompa ciepła) nie powoduje, zagrożenia związanego z emisją pyłów, zapachów, bądź płynów wpływających negatywnie na środowisko naturalne.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Odpady komunalne gromadzone będą w specjalnie do tego przygotowanym miejscu na terenie inwestycji. Odbiór odpadów będzie prowadzony poprzez lokalne przedsiębiorstwo komunalne w ilościach nieprzekraczających tych określonych w obowiązujących umowach z przedsiębiorstwem komunalnym

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Zainstalowane w budynku urządzenia tj Syrena alarmowa 2 x 300 W Emitują sygnały akustyczne o natężeniu 109 dB(A)/30 m - 115 dB(A)/30 m. w chwili trwania alarmu wywołującego strażaków ochotników. Zainstalowane urządzenia nie powodują żadnego rodzaju drgań. Nie przewiduje się promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Podczas realizacji niniejszej inwestycji przewiduje się konieczność wycinki jednego drzewa. (zgodnie z osobną procedurą przeprowadzoną przez inwestora) Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gleby, wody powierzchniowe i podziemne (Zastosowano technologie uniemożliwiające emisję ww poprzez technologie tj. separatory substancji ropopochodnych) .

Rodzaj, skala i forma planowanego przedsięwzięcia wraz ze stosowaną technologią, ilością wykorzystywanych surowców, wody i energii a także rodzajem i ilością zanieczyszczeń nie kwalifikują przedmiotowego obiektu do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne, zdrowie ludzi oraz budynki sąsiednie zarówno w procesie jego wznoszenia oraz

późniejszego użytkowania. Inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na otaczające środowisko jak również nie będzie naruszać interesów osób trzecich. Zachowane zostaną warunki ochrony środowiska wynikające z ustawy Prawa Ochrony Środowiska.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:

ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO OGRZEWANIA, WENTYLACJI, PRZYGOTOWANIA C.W.U.

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m²rok)]			
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Suma
Wartość [kWh/(m²rok)]	4011,97 [kWh/rok]	1888,44 [kWh/rok]	5900,41 [kWh/rok]
Udział [%]	68	32	100%
Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię użytkową: 30,05 kWh/(m²rok)			

DOSTĘPNE NOŚNIKI ENERGII

Dostępne nośniki energii:

- Energia geotermalna
- Energia słoneczna
- Energia wiatru
- Skojarzone wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej (CHP, kogeneracja)
- Energia elektryczna sieciowa
- Biomasa
- Olej opałowy
- Gaz ziemny
- Węgiel

WYBÓR DWÓCH SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ DO ANALIZY PORÓWNAWCZEJ

- Gaz ziemny
- Pompa ciepła powietrze-woda - SYSTEM WYBRANY

OBLICZENIA OPTIMALIZACYJNO-PORÓWNAWCZE DLA WYBRANYCH SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ

Ogrzewanie

	System projektowany	System alternatywny
Zapotrzebowanie na energię użytkową QH,nd	12113,95 [kWh/rok]	12113,95 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych QK,H	4011,97 [kWh/rok]	13007,63 [kWh/rok]

	System projektowany	System alternatywny
System ogrzewania	Alezio AWHP	MCR/II MI
Nośnik energii końcowej	Sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna *	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku: gaz ziemny
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	3,80	1,09
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	0,93	1,00
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	0,96	0,96
Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,e}$	0,89	0,89
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$	3,02	0,93

Wentylacja

Typ wentylacji	Budynek z wentylacją naturalną
Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego η_{OC}	-
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła η_{GWC}	-
Strumień powietrza wentylacji naturalnej kanałowej VO	110,00 [m ³ /h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację Hve	130,44 [W/K]

Ciepła woda użytkowa

	System projektowany	System alternatywny
Zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania c.w.u. QW,nd	1888,44 [kWh/rok]	1888,44 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb wytworzenia ciepłej wody QK,W	835,22 [kWh/rok]	2475,02 [kWh/rok]

	System projektowany	System alternatywny
System przygotowania c.w.u.	Alezio AWHP	MCR/II MI
Nośnik energii końcowej	Sieć elektroenergetyczna systemowa:	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: gaz ziemny
Średnia sezonowa sprawność instalacji wytworzenia, dystrybucji i instalacji c.w.u. $\eta_{W,tot}$	2,26	0,76
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{W,g}$	3,80	1,09
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie	0,70	0,70

budynku $\eta_{H,d}$		
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{H,s}$	0,85	1,00

Podsumowanie parametrów energetycznych

	System projektowany	System alternatywny
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji QK,H	4011,97 [kWh/rok]	13007,63 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody QK,W	835,22 [kWh/rok]	2475,02 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system chłodzenia QK,C	0,00 [kWh/rok]	0,00 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego QK,L	0,00 [kWh/rok]	0,00 [kWh/rok]

Koszty inwestycyjne

Gaz ziemny < Pompa ciepła powietrze - woda

Koszty eksploatacyjne

Gaz ziemny > Pompa ciepła powietrze - woda

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

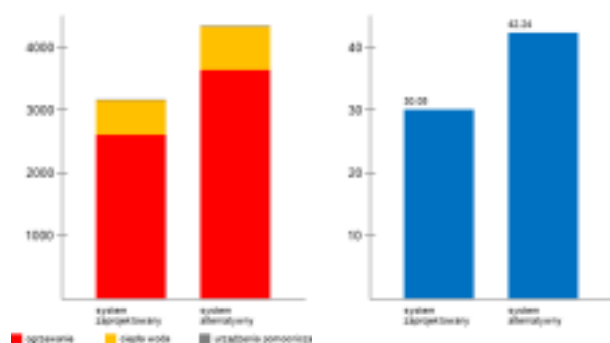
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku Q _k	4847,20 [kWh/rok]	15482,65 [kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU	34,73 [kWh/m² rok]	34,73 [kWh/m² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	12,02 [kWh/m²rok]	38,40 [kWh/m²rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	30,05 [kWh/m²rok]	42,24 [kWh/m²rok]

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2021	45,00 [kWh/m ² rok]	45,00 [kWh/m ² rok]
Jednostkowa wartość emisji CO ₂	0.009 [t CO ₂ /m ² rok]	0.008 [t CO ₂ /m ² rok]
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	73.684 [%]	0 [%]

Analiza porównawcza systemów zaopatrzenia w energię

	System zaprojektowany	System alternatywny
Koszty inwestycyjne [PLN]	b.d.	b.d.
Roczne Koszty eksploatacyjne [PLN/rok]	3150.68	4335.14
EP [kWh/m ² rok]	30.05	42.24
Wybrany system	TAK	NIE
Uzasadnienie		

[PLN/rok] EP [kWh/m²rok]
Roczne koszty eksploatacyjne



Zużycie energii pierwotnej w przypadku wykonania wariantu alternatywnego (z kondensacyjnym kotłem gazowym) jest większe o 12,11 kWh/m²•rok od zużycia energii dla wariantu podstawowego.

Zużycie energii końcowej w przypadku wykonania wariantu podstawowego jest z kolei mniejsze o 26,38 kWh/m²•rok od zużycia energii dla wariantu alternatywnego.

Mimo to, ze względu na znacznie niższy koszt inwestycyjny oraz łatwość podłączenia do sieci gazowej wybrano wariant pompy ciepła.

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną E_{PH} dla przyjętego rozwiązania wynosi 30,05 kWh/(m²•rok) i jest mniejszy od dopuszczalnego w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DZ. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami)

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608);

W budynku możliwe jest wykorzystanie urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej. Mając na uwadze korzyści wynikające z zastosowania regulacji temperatury w sposób automatyczny jak również po analizie potencjalnych kosztów systemu oraz oszczędności energii użytkowej zdecydowano się na zastosowanie tych urządzeń. W projektowanym budynku zostaną zastosowane urządzenia automatycznie regulujące temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej w postaci zaworów termostatycznych z wkładką termostatyczną, termostatów pokojowych oraz systemu sterowania instalacji ogrzewania. Zaprojektowano źródło ciepła wyposażone w producencką automatykę zawierającą m.in. w czujniki temperatury i zaawansowany system sterowania.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

Projektowany budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje:

- instalację zewnętrzną i wewnętrzną wodociągową,
- instalację zewnętrzną i wewnętrzną kanalizacji ogólnospławnej,
- instalację zewnętrzną i wewnętrzną kanalizacji deszczowej,
- instalację c.o.,
- instalacje elektryczne
- instalacja internetowa
- instalacja odgromowa.
- instalacja syreny alarmowej akustycznej
- instalacja alarmowa
- instalacja mechanicznego odciągu spalin części garażowej

Szczegółowe informacje zawarto w opracowaniach branżowych projektu technicznego.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

13.1. Parametry obiektu budowlanego

PARAMETR	Budynek istniejący
Kubatura	1 406,6 m ³
Powierzchnia zabudowy	256,2m ²
Powierzchnia całkowita	403,2m ²
Powierzchnia użytkowa	239,5m ²
Powierzchnia netto	304,9m ²
Wysokość	7,55m
Długość	18,78m
Szerokość	14,68m
Liczba kondygnacji	2 kondygnacje nadziemne

13.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych;

Budynek użyteczności publicznej zbudowany w technologii tradycyjnej murowanej, ocieplony warstwą styropianu EPS wykończony tynkiem i kantówkami drewnianymi na podkonstrukcji. Budynek pełni funkcje ochrony bezpieczeństwa publicznego (siedziba ochotniczej straży pożarnej) oraz pomocnicze funkcje domu kultury; w budynku znajdować się będą pomieszczenia charakterystyczne dla budynków o podobnej funkcji tj., szatnie, umywalnie, sala zebrań, garaż na wozy bojowe, toaleta, pomieszczenia socjalne, biuro OSP, a także pomieszczenie techniczne w którym planuje się umieszczenie jednostki pompy ciepła. Tym samym przewiduje się występowanie typowych materiałów palnych stałych, związanych z funkcją pomieszczeń. Nie przewiduje się występowania i możliwości magazynowania, przechowywania, materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. §2 ust. 1 pkt 1) rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).

13.3. Klasyfikacja pożarowa (przeznaczenie i sposób użytkowania); Informacja o kategorii ZL oraz o podziale na strefy pożarowe;

Budynek zakwalifikowano do klasy pożarowej ZL III - budynek użyteczności publicznej; Budynek użytkowany będzie, w wypadku wezwania, szkoleń lub działalności wynikającej z Charakteru OSP przewiduje się użytkowników nieprzekraczających 10 osób (2 zastępy) Budynek stanowi jedną strefę pożarową; ZLIII o powierzchni poniżej dopuszczalnej (mniej niż 8 000m²). Budynek posiada powierzchnie użytkową poniżej 1000m² i nie wymaga stosowania wewnętrznej instalacji przeciwpożarowej.

13.4 Informacja o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane,

a) Budynek zakwalifikowano do klasy odporności pożarowej "D" (ZL III, N)

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„D”	R 30	-	REI 30	EI30	-	-

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

(-) - nie stawia się wymagań.

13.5. Zagrożenia wybuchem, pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz strefy zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej;

Nie występują zagrożenia oraz strefy zagrożone wybuchem, nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem;

13.6. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie,

Ewakuacja z budynku z możliwa będzie przez pomieszczenia wewnętrzne bezpośrednio na zewnątrz. Długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza dopuszczalnych 40m a długość dojść ewakuacyjnych nie przekracza dopuszczalnych 60m. Wysokość drogi ewakuacyjnej będzie wynosić co najmniej 2,2m. Dopuszcza się lokalne obniżenie do wysokości 2m na odcinku nie dłuższym niż 1,5m. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej posiadają skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m.

13.7. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania,

Instalacja elektryczna

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu będzie usytuowany w pomieszczeniu technicznym i odpowiednio oznakowany. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądowłórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku. Przycisk zdalnego ręcznego sterowania przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu usytuowany będzie na poziomie parteru, przy wejściu głównym do budynku. Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających. Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

Instalacja odgromowa

Budynek chroniony jest instalacją odgromową zgodnie z PN-EN w tym zakresie.

Instalacja grzewcza- Budynek ogrzewany pompą ciepła

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Budynek wymaga wyposażenia w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oprawy indywidualne zastosowane będą na drogach ewakuacyjnych w całym budynku. Instalacja spełniać będzie wymagania określone w Polskich Normach PN-EN 1838 i PN-EN 50172. Oprawy muszą posiadać dopuszczenia CNBOP-PIB. Szczegółowe rozwiązania w tym zakresie, zostaną określone w projekcie branży elektrycznej uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Instalacja elektryczna wyposażona zostanie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów budynku. Wyłącznik przeciwpożarowy prądu zlokalizowany zostanie w pobliżu wejścia do budynku. Wyłącznik ten po zadziałaniu nie będzie pozbawiać zasilania instalacji i urządzeń, których praca może być niezbędna w razie pożaru. Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych realizowane będzie sprzed wyłącznika przeciwpożarowego. Przewody i kable zasilające i sterownicze urządzeń przeciwpożarowych posiadać będą 90 minut odporności ogniowej (E 90). Odporność taką posiadać będą również ich elementy mocujące. Zasilanie wyżej wymienionych urządzeń spełniać będzie wymagania dotyczące instalacji bezpieczeństwa zgodnie z aktualną PN.

Wyposażenie obiektu w gaśnice.

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice przenośne proszkowe GP 4 kg ABC w ilości 2kg lub 3 dm³ środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni wspólnej, z zachowaniem 30m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości, co najmniej 1m.

Budynek zaprojektowany został w technologii tradycyjnej murowanej. Projektowany budynek usługowo handlowy posiada jedną kondygnację naziemną, nie posiada klatek schodowych;

13.8. informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych

a) Drogi pożarowe;

Nie wymaga się drogi pożarowej

b) zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Źródło wody do celów przeciwpożarowych będzie stanowił hydrant zaprojektowany na działce 108

13.9. informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,

Minimalne odległości pomiędzy rozpatrywanym budynkiem a obiektami na działkach sąsiednich ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej, określone w rozporządzeniu tj. 8,0m, zostały zachowane. Uwzględniając rodzaj elementów budowlanych z jakich został zaprojektowany budynek oraz budynki sąsiednie (NRO) usytuowanie przedmiotowego budynku należy uznać za zgodne z warunkami technicznymi dot. usytuowania ze względu na bezpieczeństwo pożarowe. Budynek garażu jednostanowiskowego zaprojektowano w granicy działki.

13.10. informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym;

Nie dotyczy

14. informację o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane.

Nie dotyczy.