

II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

1. Dane charakterystyczne projektowanego budynku.

1.1. Charakterystyka budynku:

Inwestycja polega na rozbudowie budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej o część garażową.

Projektowany garaż o wymiarach wewnętrznych 11,93 x 6,96 m połączony będzie z częścią istniejącą remizy drzwiami. Projektowana rozbudowa będzie pełniła funkcję garażu, nie przewiduje się w budynku miejsc pracy.

1.2. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego,

Projektowany budynek będzie jednokondygnacyjny, bez podpiwniczenia. Budynek o konstrukcji tradycyjnej, murowany z bloczków z betonu komórkowego gr. 24 cm, stropodach gęstożebrowy o spadku 2% z pokryciem z papy.

1.3. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Budynek nie jest dostosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

1.4. Miejsca pracy

W budynku nie przewiduje się miejsc pracy.

1.5. Zestawienie powierzchni projektowanego budynku według normy PN-ISO 9836:1997 właściwości użytkowe w budownictwie,

P.P.B. poziom posadzki +/- 0,00 = 87,35 m n.p.m.

Powierzchnia użytkowa - 83,03 m²

Kubatura brutto budynku projektowanej rozbudowy = 472,88 m³

1.6. Wykaz pomieszczeń :

0.01. garaż : 83,03 m²

2. Opis techniczny elementów budowlanych

2.1. Fundamenty.

Fundamenty żelbetowe. Poziom posadowienia ław i stóp fundamentowych, ich wymiary, zbrojenie, sposób wykonania - wg PT konstrukcyjnego.

2.2. Ściany

2.2.1. **Ściany fundamentowe dwuwarstwowe** projektuje się z bloczków betonowych typu M-6 o gr. 25 cm na zaprawie cementowej marki 5, izolowane płytami z polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 8 cm i powyżej do gruntu do wys. 30 cm gr. 16 cm

2.2.2. **Ściany zewnętrzne** wykonane z bloczków z betonu komórkowego gr. 24 cm ,

- ściany zewnętrzne izolowane wełną mineralną skalną gr. 15 cm wykończone strukturalnym tynkiem mineralnym na siatce PCV i pomalowane farbą akrylową w kolorze białym, w strefie cokołowej farbą sylikatową.
Od strony wewnętrznej ściany wykończone tynkiem cementowo-wapiennym nakładanym maszynowo gr. 1,5 mm kategorii III z nasadzeniem narożników, wykończone gładzią gipsową i pomalowane farbą akrylową w kolorze jasnym szarym.
- ściany attykowe izolowane od strony zewnętrznej wełną mineralną skalną fasadową gr. 15cm, oraz od wewnątrz styropianem EPS 100-038 gr. 5 cm

Uwaga kolory materiałów na elewacji należy uzgodnić z architektem autorem projektu.

2.3. Nadproża i wieńce

Typowe oraz strunobetonowe, według części konstrukcyjnej.

Nadproża projektowane w ścianach głównej konstrukcji nośnej zabezpieczyć do cechy R60.

Elementy konstrukcji stalowej należy zabezpieczyć zgodnie z pierwszym systemem oceny zgodności , systemem wybranego producenta obudowy specjalnymi gipsowymi do biernej ochrony pożarowej w klasie reakcji na ogień A1. Podwyższoną odporność na ogień zapewnia rdzeń gipsowy zbrojony włóknem szklanym i celulozowym oraz laminacją matami z włókna szklanego a duża elastyczność i wytrzymałość mechaniczna umożliwia zwartą zabudowę bez konstrukcji nośnej. W przypadku zabezpieczenia do R120 należy obliczyć współczynnik przekroju masywności dla danego elementu i zgodnie z Tabelą z Aprobaty Technicznej dobrać odpowiednią grubość zabudowy. Max gr. zabudowy dla R120 50 mm. System oprócz Aprobaty Technicznej powinien posiadać Certyfikat ITB na zgodność z Pierwszym Systemem Zgodności”.

2.4. Dach

Stropodach o spadku 2% wykonany na konstrukcji gęstożebrowej.

- **Układ warstw:**

1. papa termozgrzewalna SBS gr. 4,4 mm
2. papa podkładowa, mocowana mechanicznie PM gr.2,0 mm
3. płyty z wełny mineralnej szklanej gr. 15 cm
4. paroizolacja folia PE 0,2 mm
5. strop gęsto żebrowy gr. 30 cm ułożony w spadku 2%

2.5. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe

- a) Izolację poziomą ścian fundamentowych projektuje się z dwóch warstw papy asfaltowej układanej na lepiku bitumicznym,
- b) Izolacja pionowa ścian fundamentowych od wewnątrz i na zewnątrz z masy asfaltowo-kauczukowej ,
- c) Izolacja pozioma posadzki na gruncie z dwóch warstw foli PE gr. 0,2 mm

Uwaga ! Należy zachować ciągłość izolacji przeciwwilgotnościowych.

2.6. Ocieplenie ścian i elewacji

Projektuje się ocieplenie:

- a) ścian fundamentowych płytami z polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 8 cm i powyżej od gruntu do wys. 30 cm 16 cm,
- b) ścian dwuwarstwowych płytami z fasadowej wełny mineralnej skalnej gr. 15 cm,
- c) dachu płytami z wełny mineralnej szklanej gr. 15 cm,
- d) attyk dachu od strony wewnętrznej styropianem EPS 100-038 gr. 5 cm,
- e) posadzek na gruncie styropianem EPS 200-036 gr. 5 cm,
- f) w szczelinie dylatacyjnej wełna mineralna skalna gr. 5 cm
- g) nadproży styropianem EPS 100-038 gr. 5 cm,

2.7. Stolarka okienna

Stolarka PCV w kolorze zewnętrznym białym i wewnętrznym białym, rozwieralno-uchylna, profile pięciokomorowe,
 $U(\max) \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})=1,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

- szklenie szkłem zespolonym podwójnym max. $U=1,1 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$,
- okna o współczynniku infiltracji powietrza min. $a=0,6 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^{2/3})$,

2.8. Stolarka drzwiowa.

stolarka drzwiowa zewnętrzna

Brama wjazdowa segmentowa z drzwiami przejściowymi z niskim progiem i okienkami w trzecim panelu od dołu.

Materiał skrzydła : panele stalowe wypełnione bezfreonową pianką poliuretanową

Konstrukcja: z elementów stalowych ocynkowanych

Grubość paneli: 40mm

Współczynnik przenikania ciepła: $U=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Wodoszczelność: klasa 2

Klasa odporności na obciążenie wiatrem: klasa 3

Wskaźnik izolacyjności akustycznej R_w : 24 dB

Typ napędu/rodzaj zasilania: GFA seria SE / 3x400 V

Kolor: czerwony wg RAL: 3000

stolarka drzwiowa wewnętrzna

Jednoskrzydłowe drzwi stalowe profilowe z dodatkowym przeszkleniem przeciwpożarowe

Cechy charakterystyczne:

- odporność ogniowa: EI 30
- kolor: czerwony wg RAL: 3000
- dodatkowe przeszklenie - bulaj
- ościeżnica z profili stalowych z przekładką termiczną oraz wypełnieniem masą izolacyjną
- spawane połączenie profili, szlifowane
- wypełnienie: szyba przeciwpożarowa
- na całym obwodzie ościeżnicy uszczelka z modyfikowanego EPDM

Drzwi według zestawienia stolarki, montować wg instrukcji producenta.

2.9. Obróbki blacharskie i elementy odwodnienia dachu .

- Rynny Ø150 mm i rury spustowe Ø120 mm PCV w kolorze szarym (RAL 7035), wg rozwiązań systemowych zgodnie z katalogiem wybranej firmy
- Obróbki blacharskie na ścianach attykowych z blachy stalowej powlekanej gr. 0,7 mm w kolorze szarym (RAL 7035), łączonej na zaprawę klejową lub na rąbek stojący.

Nie dopuszcza się łączenia obróbek blacharskich nitami albo wkrętami w miejscach widocznych z poziomu terenu.

2.10. Podłogi i posadzki.

Projektuje się wykończenie posadzki przemysłowej:

- Posadzka w zaprojektowana jako płyta betonowa grubości 12 cm z betonu C20/25 (B25) zbrojona włóknami polimerowymi w ilości 2,0 kg/m³ betonu. Posadzka wykonana jako utwardzona powierzchniowo w technice suchej posypki metalicznej w ilości 4,0 kg/m² ± 10%. Preparat utwardzający winien zawierać twarde kruszywa,

wysokosprawne cementy oraz odpowiednie domieszki i pigmenty o parametrach nie gorszych niż: Odporność na ścieranie na tarczy Böhmego po 28 dniach poniżej $3 \text{ cm}^3/50 \text{ cm}^2$ (A 3); Przesiąkliwość oleju 0 mm. Całość zaimpregnowana roztworem modyfikowanej żywicy akrylowej w ilości 1 l na $8\text{-}12 \text{ m}^2$. Wyroby zgodne z EN-13813.

- Włókna zbrojeniowe – włókna pojedyncze (monofilament) o kształcie falistym, długość 39 mm, średnica 0,78 mm, wytrzymałość na rozciąganie: wartość średnia 470 N/mm^2 , Moduł elastyczności 3,6 GPa, o powierzchni właściwej $2 \text{ 350 cm}^2/\text{g}$. W przypadku zmiany i/lub ilości zbrojenia rozproszonego wymaga się przedstawienia do akceptacji projektanta i inspektora nadzoru obliczeń konstrukcyjnych.
- Posadzki powinny być wykonywane zgodnie z indywidualnym opracowaniem techniczno-technologicznym posadzki zawierającym dane o obciążeniach przyjętych do obliczeń, rodzaju betonu i jego klasie, wytrzymałości posadzki i jej grubości, rodzaju i ilości zbrojenia rozproszonego stalowego i/lub polipropylenowego, ścieralności, technologii układania mieszanki betonowej itp.
- Podłoże gruntowe i podbudowa (dolna i górna z chudego betonu) łącznie, pod zaprojektowaną płytą posadzkową, powinny charakteryzować się minimalnym wtórnym modułem odkształcenia na poziomie podbudowy górnej $Ev_2 \geq 90 \text{ MPa}$, przy jednoczesnym spełnieniu warunku $Ev_2/Ev_1 \leq 2,5$. Nośność podłoża należy wyznaczyć na podstawie badań płytą VSS, oznaczenia modułów odkształcenia pierwotnego i wtórnego podłoża gruntowego/podbudowy. Oznaczanie modułów odkształcenia Ev_1 i Ev_2 przeprowadzić zgodnie z normą PN-S-02205 1998 "Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania."
- Odporność posadzki 3 000 kg / m^2
- Pola dylatacyjne posadzki o wymiarach max. $6 \times 6 \text{ m}$. W przypadku pól prostokątnych stosunek długości sąsiednich boków pola dylatacji $\leq 1,5$. Szerokość naciętych szczelin dylatacyjnych ok. 3 mm, przy szerokości docelowej ok. 5 mm. Głębokość nacięcia szczelin dylatacyjnych ok. $1/3$ grubości posadzki. Po upływie ok. 30 dni od wykonania posadzki szczeliny dylatacyjne należy wypełnić elastyczną masą dylatacyjną, zgodnie z technologią. Powierzchnia podbudowy górnej równa, płaska bez wystających ostrych krawędzi (w przypadku tłucznia, grysu lub kłińca w celu uzyskania wymaganej powierzchni podbudowy doklinowanie frakcją drobniejszą lub wyrównanie chudym betonem).
- W posadzce należy zamontować odwodnienie liniowe. Korytka ściekowe o szerokości 340mm wykonane ze stali nierdzewnej z pokrywą kratowo-antypoślizgową.

2.11. Elewacja

2.12.1. Wykończenie tynk

Projektuje się bezspoinowy system ociepleń ścian zewnętrznych budynków z zastosowaniem fasadowej wełny mineralnej skalnej. W systemie tym dekoracyjną i ochronną warstwę systemu stanowi gotowy do użycia dyfuzyjny mineralny tynk cienkowarstwowy strukturalny malowany farbami elewacyjnymi w kolorze białym wg RAL 9010.

Ocieplenie ścian zewnętrznych projektuje się fasadową wełną mineralną skalną w płytach i deklarowanym współczynnikiem przewodzenia ciepła $\lambda_D = 0,040 \text{ W/mK}$ (gr. 150 mm).

Właściwości systemu ociepleń:

- Przyczepność międzywarstwowa $\geq 0,1 \text{ MPa}$
- Odporność na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno suchym $30 \text{ J} \pm 0,05$
- Opór dyfuzyjny warstwy wierzchniej ≤ 20
- Dyspersyjna powłoka wierzchnia z kruszywem dolomitowym oraz zawartością środków bakteriobójczych

Skład systemu ociepleń:

PRODUKT:	PRZEZNACZENIE:
Zaprawa klejowa	Zaprawa klejowo-szpachlowa do gruntowania i przyklejania wełny mineralnej
Wełna mineralna w płytach	Izolacja akustyczna
Siatka z włókna szklanego	Siatka zbrojąca alkalioodporna
Zaprawa klejowo-szpachlowa	Zaprawa klejowo-szpachlowa, zbrojąca
Podkład Gruntujący	Powłoka gruntująca wyrównująca chłonność podłoża
Tynk mineralny strukturalny	Tynk cienkowarstwowy, biały do dalszej obróbki przez malowanie farbą
Farba elewacyjna akrylowa	Kolor biały RAL 9010 nr wg wzornika wybranego producenta

Opis składników systemu ociepleń w kolejności stosowania:

- Zaprawa klejowo-szpachlowa - zaprawa klejowo -szpachlowa przeznaczona do mocowania płyt z wełny mineralnej do podłoża oraz do wykonywania warstwy zbrojącej na wełnie mineralnej pod warstwę tynkarską uzyskiwana przez zarobienie fabrycznie przygotowanej mieszanki z wodą.
- Płyty z wełny mineralnej skalnej fasadowej o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040 \text{ W/mK}$. Oznaczenie normowe wełny mineralnej: MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10\Y)40-TR100-WS-WL(P)-MU1.
- Łączniki mechaniczne – dopuszczone do stosowania w budownictwie. Dobór łączników według wytycznych producenta. Zastosować technologię termo dybli w celu wyeliminowania mostków termicznych polegającą na zagłębianiu łączników w termoizolacji oraz zamykając miejsca zagłębień talerzykami z tego samego materiału termoizolacyjnego.
- Warstwa zbrojąca – zaprawa klejowo-szpachlowa w którą należy wtopić siatkę zbrojącą.

- Siatka zbrojąca z włókna szklanego - impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy szpachlowej w systemach ociepleniowych.

- Szerokość 1,10 m \pm 10 %

- Wymiary oczek 4 x 4,5 \pm 10%

- Masa powierzchniowa 140 g \pm 5

- Strata prażenia w temperaturze 625 °C – 20 % \pm 1

- Siła zrywająca w warunkach laboratoryjnych \geq 35 N/mm

- Siła zrywająca w roztworze alkaicznym \geq 25 N/mm

- Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku:

- w warunkach laboratoryjnych \leq 4,5 %

- w roztworze alkaicznym \leq 3 %

- Wartość szcztkowa naprężenia wzdłuż osnowy i wątku 0,65

- Powłoka pośrednia – podkład gruntujący - gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych.

- Gęstość objętościowa 1,5 g/cm³ \pm 10%

- Zawartość substancji suchej 55 ÷ 61 %

- Straty prażenia w temperaturze 450 °C - 43 ÷ 53 %

- Straty prażenia w temperaturze 900 °C - 62 ÷ 77 %

- Tynk mineralny strukturalny o uziarnieniu 2mm, biały. Odporny na wpływy atmosferyczne, hydrofobowy. Odporny na zanieczyszczenia przemysłowe i utrudniający rozwój mikroorganizmów (grzyby, algi itp.) na elewacji - z uwagi na zastosowanie standardowego zabezpieczenia przed nimi w trakcie procesu produkcyjnego;

- Malowanie tynku dwukrotnie farbą elewacyjną

Projektuje się wzmocnienie układu ociepleniowego poprzez zastosowanie podwójnego zbrojenia z siatki z włókna szklanego w obrębie 2 m wysokości od poziomu terenu.

Elementy uzupełniające – akcesoria systemowe zastosować zgodne z wymaganiami stosowanego systemu ociepleń:

- profile cokołowe (startowe) – elementy stalowe lub aluminiowe, służące do ukształtowania dolnej krawędzi powierzchni bezspoinowego systemu ocieplenia,

- profile przyokienne dylatacyjne PCV, profile dylatacyjne ściennie

- narożniki ochronne – elementy z PCW alternatywnie aluminiowe z siatką, zabezpieczające i wzmacniające krawędzie (narożniki budynków, ościeży) przed uszkodzeniami mechanicznymi.

2.12. Parapety

Wewnętrzne – płyta z postformingu w kolorze szarym (RAL 7035)

Zewnętrzne – z blachy aluminiowej powlekanej w kolorze szarym (RAL 7035)

2.13. Kratki wentylacyjne stropodachu budynku istniejącego

W ścianie północno-wschodniej istniejącego budynku remizy znajdują się dwie kratki wentylacyjne stropu wentylowanego. Projektowana rozbudowa uniemożliwi dostęp do istniejących kratek. Należy wykonać dwa zastępcze otwory w ścianie frontowej istniejącego budynku o wymiarach 17x17cm. Otwory należy zabezpieczyć kratkami wentylacyjnymi o żaluzjach poziomych. Kratki ze stali nierdzewnej satynowej, od strony wewnętrznej zaopatrzone w drobną siatkę stalową zabezpieczającą przed przedostaniem się ptaków i dużych owadów do wnętrza stropodachu.

2.14. Syrena alarmowa

W miejscu projektowanej rozbudowy znajduje się konstrukcja stalowa na której zamontowana jest syrena alarmowa. Planuje się zdemontować konstrukcję stalową, natomiast syrenę zamontować na dachu projektowanej rozbudowy.

Uwagi końcowe:

- **Obiekt realizowany na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego jest chroniony prawem autorskim i wszystkie zmiany materiałów wpływające na kolorystykę obiektu wymagają zgody autora projektu.**
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- Wszystkie materiały i elementy użyte do budowy winny posiadać odpowiednie aprobaty sanitarne i atesty do stosowania na terenie RP
- Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.
- Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, i innych należy zamawiać i wykonywać i montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna.

3. Instalacje wewnętrzne.

3.1. Instalacja elektryczna i odgromowa.

Budynek będzie wyposażony w instalację elektryczną oświetlenia wewnętrznego, oświetlenia ewakuacyjnego, instalację odgromową, zasilaną z projektowanego przyłącza.

3.2. Instalacja wentylacyjna.

Budynek będzie wyposażona w wentylację mechaniczną wywiewną.

Dokładne obliczenia wentylacji według projektu branżowy sanitarnej będącej częścią projektu wykonawczego.

4. Wartości cieplne przegród zewnętrznych

4.1. Wartość współczynnika przenikania ciepła U_k ścian i stropodachów w budynku garażowego nie mogą być większe niż:

- $U_k \max \leq 0,90 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$ – dla ścian zewnętrznych przy temperaturze pomieszczenia $< 8^\circ\text{C}$
- $U_k \max \leq 1,00 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$ – dla ścian przylegających do szczelin dylatacyjnych o szerokości do 5cm
- $U_k \max \leq 0,70 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$ – dla stropodachów przy temperaturze pomieszczenia $< 8^\circ\text{C}$
- $U_k \max \leq 1,50 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$ – dla posadzek na gruncie przy temperaturze pomieszczenia $< 8^\circ\text{C}$

Ściany zewnętrzne wykonane z bloczków z betonu komórkowego gr. 24 cm

- Proponowane ocieplenie wełną mineralną o gr. 15 cm

$$U=0,183 \text{ [W/(m}^2\text{K)]} < U_{\max}=0,90 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$$

Ściana przylegająca do szczeliny dylatacyjnej

- Proponowane ocieplenie fasadową wełną mineralną skalną o gr. 5 cm

$$U=0,29 \text{ [W/(m}^2\text{K)]} < U_{\max}=1,00 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$$

Stropdach o spadku 2% na konstrukcji gęstożebrowej

- Proponowane ocieplenie wełną mineralną szklaną ze spadkiem 2% ($\lambda = 0,038 \text{ [W/(mK)]}$) o gr. 15 cm na stropie gęsto żebrowym gr. 30 cm

$$U=0,23 \text{ [W/(m}^2\text{K)]} < U_{\max}=0,70 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$$

Posadzka na gruncie

Proponowane ocieplenie polistyrenem ekstrudowanym XPS 50 ($\lambda = 0,033 \text{ [W/(mK)]}$) o gr. 5 cm

$$U=0,61 \text{ [W/(m}^2\text{K)]} < U_{\max}=1,50 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$$

4.2. Wartość współczynnika przenikania ciepła U_k okien i drzwi:

Okna i drzwi zewnętrzne w przegrodach zewnętrznych pomieszczeń nieogrzewanych – bez wymagań wielkości współczynnika przenikania ciepła

projektuje się wykonanie elementów o cechach:

- stolarka zewnętrzna okienna PCV max- $U=1,1 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$
- stolarka bramowa max- $U=1,0 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej dla rozbudowy budynku

5.1. Dane o obiekcie

Powierzchnia użytkowa - 83,03 m²

Wysokość budynku – 5,16 m budynek niski

Liczba kondygnacji – 1

5.2. Odległości:

Od sąsiednich budynków do granicy przedmiotowej działki: frontowej 11,31 m, bocznej 13,21 m, 9,50 m tylnej

Od projektowanej rozbudowy do najbliższego budynku na sąsiedniej działce ZL IV –25,00 m

Od budynku remizy OSP ZLIII na tej samej działce – projektowany garaż przylega całą szerokością do północno-wschodniej elewacji istniejącej remizy Ochotniczej Straży Pożarnej. Oddzielony jest od budynku remizy ścianą oddzielenie przeciwpożarowego.

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie dotyczy

5.4. Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego

Dla garażu gęstość obciążenia ogniowego przyjmuje się do 500 MJ/m²

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi

Kategoria zagrożenia ludzi budynku PM

Przewidywana liczba osób w garażu – nie przewiduje się w garażu miejsc pracy.

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Nie dotyczy

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

1 strefa PM oddzielona od istniejącego budynku remizy ścianą oddzielenia przeciwpożarowego

Powierzchnia całej strefy: 83,03m²

5.8. Klasa odporności pożarowej

Klasa „E”

Wszystkie elementy budowlane garażu zaprojektowano z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia o następującej minimalnej klasie odporności ogniowej NRO

5.9. Odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Elementy strefy PM – bez wymagań

Odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych oddzielenia pożarowego od istniejącego budynku:

- Ściana wewnętrzna pomiędzy garażem nowoprojektowanym a garażem istniejącym remizy – o kl. odporności ogniowej REI 60. Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wznieść na własnym fundamencie na wysokość 30 cm ponad pokrycie dachu.
- Drzwi pomiędzy garażem nowoprojektowanym a garażem istniejącym remizy – o kl. odporności ogniowej EI 30

5.10. Warunki ewakuacji

- dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego z garażu do sąsiedniej strefy pożarowej poniżej 100m,
- z garażu 1 wyjście ewakuacyjne do sąsiedniej strefy pożarowej budynku remizy OSP poprzez drzwi przeciwpożarowe o szerokości 1,0 m. W miejscu stopnia umożliwiającego pokonanie różnicy poziomów na drodze ewakuacyjnej powinno być wyraźnie oznakowanie. Obiekt wyposażony w oświetlenie ewakuacyjne.

5.11. Zabezpieczenia przeciwpożarowe instalacji użytkowych

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odpowiednio oznakowany – przy głównym wejściu
- Instalacja odgromowa zgodna z PN-86/E-05003/01 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- Wymagania ogólne” oraz PN-86/E-05003/02 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona podstawowa”

5.12. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie

- hydranty nie są wymagane w strefie PM
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy wejściu do budynku
- Awaryjne i ewakuacyjne oświetlenie ewakuacyjne,

5.13. Podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie powinno być ustalone w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego opracowanej dla obiektu.

5.14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Hydranty zewnętrzne (zapotrzebowanie na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s) uliczne lub w pobliżu budynku.

5.15. Droga pożarowe

Nie wymagana

Opracował:

