

CZĘŚĆ OPISOWA

projekt architektoniczno-budowlany zamierzenia budowlanego pn. Budowa remizy OSP w Starym Paczkowie

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budynek remizy OSP w Starym Paczkowie.
Kategoria obiektu: XVII

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę remizy dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Starym Paczkowie. W budynku wydzielono część garażową, część higieniczno – sanitarną z pomieszczeniem socjalno-biurowym. W części higieniczno-sanitarnej zaprojektowano szatnię typu podstawowego dla strażaków połączoną z umywalnią oraz ubikację ogólnodostępną męską i damską, przystosowaną dla osób niepełnosprawnych.

Budowa remizy ma na celu stworzenie pełnowartościowej jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej z bazą sprzętową oraz zapleczem socjalno – biurowym.

Program użytkowy

Nr	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia [m ²]
1.1	Wiatrołap	płytki gresowe	3,59
1.2	W – C damski + niepełnosprawni	płytki gresowe	4,98
1.3	Korytarz	płytki gresowe	10,10
1.4	Szatnia typ podstawowy	płytki gresowe	15,45
1.5	Umywalnia	płytki gresowe	15,49
1.6	W – C męski	płytki gresowe	5,35
1.7	Pomieszczenie socjalno-biurowe	płytki gresowe	17,28
1.8	Garaż 1- stanowiskowy	pos. przemysłowa	50,22
Razem			122,46

Zatrudnienie i pomieszczenia higieniczno – sanitarne

W remizie Ochotniczej Straży Pożarnej nie będą zatrudnione osoby i nie przewiduje się urządzenia stałych miejsc pracy. W sytuacjach kryzysowych strażacy (5 osób) będą wzywani do wyjazdu poprzez system powiadamiania. Po powrocie z akcji, konserwacji sprzętu, rozebraniu się z odzieży ochronnej i skorzystaniu z pomieszczeń higieniczno – sanitarnych oraz ubraniu się w cywilne ubrania, strażacy udają się do swoich miejsc zamieszkania.

Dla powyższych uwarunkowań przyjęto szatnię typu podstawowego z szafkami dwudzielnymi na odzież cywilną i ochronną, z siedziskami przy szafkach.

Przy szatni z bezpośrednim dojściem zlokalizowano umywalnię składającą się z 1 kabiny prysznicowej, 1 kabiny ustępowej oraz 2 umywałek z wodą zimną i ciepłą, z pojemnikami na mydło w płynie, ręczniki jednorazowe oraz szafkę na środki czystości.

Ponadto zaprojektowano ogólnodostępną ubikację męską i damską. Ubikacja damska również dostępna dla osób niepełnosprawnych. Każda ubikacja wyposażona w 1 miskę ustępową, i 1 umywalkę z wodą zimną i ciepłą w przedsionku izolacyjnym z pojemnikami na mydło w płynie i ręcznikami jednorazowymi. W ubikacji męskiej obok pisuara przewidziano kratkę ściekową i zawór wody ze złączką do podłączenia węża.

Aneks kuchenny w pomieszczeniu socjalno-biurowym wyposażono w umywalkę z pojemnikami na mydło w płynie i ręcznikami jednorazowymi, zlewozmywak dwukomorowy z wodą zimną i ciepłą, urządzenie do podgrzania wody.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Bryła projektowanego budynku oparta jest na rzucie krzyża, domyślnie wpisanego w wydłużony prostokąt. Układ zabudowy szczytowy, tzn. kalenica prostopadła do głównej drogi (działka nr 402). Dach dwuspadowy, połacie symetryczne. Na połaci dachu od strony południowej planuje się montaż trzech paneli kolektorów słonecznych.

Kolorystyka/materiały:

Elewacje: tynk mineralny nakrapiany, malowany farbą silikonową białą.

Cokół budynku: wykładzina z płytek klinkierowych w kolorze ceglстым.

Brama podnoszona do garażu o konstrukcji stalowej, drzwi wejściowe aluminiowe, kolor jasnoszary.

Okna PCV: kolor jasnoszary.

Dach: pokrycie dachówką karpiówką w kolorze ceglстым.

Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie, parapety zewnętrzne: kolor naturalny blachy tytan.-cynkowej.

Wywietrzaki, kratki wentylacyjne, komunikacja dachowa: konstrukcja stalowa, kolor naturalny ocynku ogniowego.

Otok daszku: płyty laminowane, kolor czerwony.

Pas na elewacji: farba silikonowa, kolor czerwony, napis na tle pasu w kolorze białym.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

- powierzchnia zabudowy: 147,78 m²,
- powierzchnia użytkowa: 122,46 m²,
- kubatura: 788,60 m³,
- długość: 20,60 m,
- szerokość: 9,60 m,
- wysokość w kalenicy: 7,37 m,
- wysokość do okapu: 3,20m, 4,08 m,
- kąt nachylenia połaci dachu: 40°.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu

5.1 Wyniki badań

Wyniki badań określono na podstawie opinii geotechnicznej opracowanej w grudniu 2021r. przez firmę Usługi Geologiczne Jan Gola z Opola.

Na podstawie otworów badawczych wykonanych do głębokości 3,0 m p.p.t. stwierdzono, że podłoże gruntowe budują następujące warstwy:

Profil nr 1

0,00 – 0,30 m ppt – gleba,

0,30 – 0,80 m ppt – glina piaszczysta, brązowo-szara, plastyczna,

0,80 – 1,20 m ppt – glina piaszczysta, brązowa, twardoplastyczna,

1,20 – 3,00 m ppt – glina piaszczysta, szaro-brązowa, twardoplastyczna,

Zwierciadło wody gruntowej: brak.

Profil nr 2

0,00 – 0,40 m ppt – nasyp niekontrolowany (gleba, glina piaszczysta, okruchy cegły, części organiczne)

0,40 – 1,00 m ppt – glina piaszczysta, szaro-brązowa, plastyczna,

1,00 – 1,50 m ppt – glina piaszczysta, szara, twardoplastyczna,

1,50 – 3,00 m ppt – glina piaszczysta, brązowa, twardoplastyczna,

Zwierciadło wody gruntowej: brak.

Parametry geotechniczne gruntu pod poziomem posadowienia:

- glina piaszczysta (Gp), stopień plastyczności $I_L = 0,20$, wilgotność naturalna $\omega = 12\%$, ciężar objętościowy $\gamma_0 = 2,20 \text{ t/m}^3$, kąt tarcia wewnętrznego $\varphi = 20^\circ$, edometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_0 = 50 \text{ MPa}$, moduł odkształcenia pierwotnego $E_0 = 25 \text{ MPa}$, wsp. nośności $N_D = 6,40$, $N_C = 14,83$, $N_B = 1,47$.

5.2 Wnioski i warunki posadowienia

Posadowienie budynku: bezpośrednie – ławy fundamentowe.

Poziom posadowienia ław: 0,80 m p.p.t.

Posadowienie obiektu nastąpi w warstwie gliny piaszczystej, twardoplastycznej. Otwarte wykopy fundamentowe należy chronić przed zawodnieniem powodującym zmianę konsystencji i parametrów geotechnicznych gruntu.

5.3 Określenie kategorii geotechnicznej

Kategorię geotechniczną ustala się w oparciu dwa kryteria:

- charakterystykę obiektu,
- warunki gruntowe.

Projektowana remiza jest obiektem parterowym o prostej konstrukcji. Schematy obliczeniowe są proste. Wykopy pod fundamenty nie przekraczają głębokości 1,0 m.

Warunki gruntowe są proste, występuje jedna warstwa. Poniżej poziomu posadowienia nie występują grunty organiczne lub nasypy niekontrolowane. Brak występowania wody gruntowej w poziomie posadowienia. Teren przeznaczony pod zabudowę nie leży na terenie obszarów osuwania się mas ziemnych.

Powyższe przesłanki na podstawie §4 ust.3 pkt 1 i ust.4 – Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz.463), pozwalają na zaliczenie projektowanego obiektu do I kategorii geotechnicznej.

6. Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków

Średnie dobowe zapotrzebowanie wody: 0,60 m³/d. Obiekt zaopatrywany będzie w wodę, jakościowo spełniającą kryteria wody pitnej, poprzez projektowane przyłącze doprowadzone do budynku. Ścieki sanitarne w ilości średnio 0,5 m³/d, będą odprowadzane poprzez projektowaną wewnętrzną i zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej do projektowanego, szczelnego wybieralnego zbiornika ścieków sanitarnych o poj. 9,9 m³. Odbiór ścieków odbywać się będzie przez ZWiK w Paczkowie za pośrednictwem pojazdu asenizacyjnego. Ścieki z obszaru garażu będą oczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych, a następnie włączone do projektowanej instalacji kanalizacji podposadzkowej garażu. Czyszczenie separatora z substancji ropopochodnych w ilości do 1,0 m³/rok i odwiezienie do neutralizacji, odbywać się będzie przez wyspecjalizowaną firmę.

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

W obiekcie brak źródeł emitujących w/w zanieczyszczenia.

c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W remizie wytwarzane będą wyłącznie odpady komunalne, takie jak: papier, tektura, drewno, opakowania plastikowe i szklane, itp. Odpady gromadzone będą selektywnie w 3 pojemnikach zamykanych o poj. po 120 dm³, zlokalizowanych na placu utwardzonym przy istniejącym dojeździe do remizy i wywożone przez wyspecjalizowane służby na składowisko odpadów komunalnych.

d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

W obiekcie brak źródeł emitujących: drgania, promieniowanie, pole elektroenergetyczne, pole elektroenergetyczne i inne zakłócenia.

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

Teren porośnięty jest roślinnością niską oraz wzdłuż granicy działki od strony północnej w części środkowej drzewami ozdobnymi. Nie projektuje się zmian w ukształtowaniu terenu. Trzy drzewa rosnące w środkowej części działki o niewielkiej średnicy pnia, kolidujące z projektowanym budynkiem remizy planuje się przesadzić w rejon projektowanych miejsc postojowych dla samochodów oraz nasadzić dodatkowo 2 szt. drzew liściastych. Charakter obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy, dojeżdż i dojazdów. Projektowany obiekt nie będzie miał wpływu na wody powierzchniowe i podziemne, ponieważ nie nastąpi wprowadzanie ścieków do wód i do ziemi, z uwagi na podjęte zabezpieczenia: tj. posadzka w garażu będzie o szczelnej konstrukcji żelbetowej z wysokiej klasy betonu, ułożona na nieprzepuszczalnych foliach, również systemowy zbiornik ścieków wykonany będzie szczelny, o konstrukcji polietylenowej.

7. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub zblokowanego ogrzewania.

Energia geotermalna

Polega na wykorzystaniu energii cieplnej ziemi do produkcji energii cieplnej i elektrycznej, pozyskiwanie poprzez odwierty do naturalnie gorących wód podziemnych. Niskotemperaturowe zasoby geotermalne używane są do zmniejszania zapotrzebowania na energię poprzez wykorzystywanie w bezpośrednim ogrzewaniu obiektów.

Pompa ciepła

Pompa ciepła umożliwia wykorzystywanie energii cieplnej ze źródeł o niskich temperaturach. Poziome wymienniki ciepła (kolektory poziome) charakteryzują się łatwością wykonania i niskim kosztem, jednak wymagają dużej powierzchni gruntu. Pionowe wymienniki ciepła (sondy pionowe) zajmują małą powierzchnię gruntu jednak wada są wysokie koszty odwiertu.

Możliwości wykorzystania.

W przypadku instalacji geotermalnych, wykorzystujących zasoby głębokich poziomów wodonośnych barierą w ich rozpowszechnianiu są wysokie koszty inwestycji, a także ryzyko niepowodzenia, jakie wciąż towarzyszy pracom poszukiwawczym. System jest konkurencyjny pod względem ekologicznym i ekonomicznym w fazie użytkowania w stosunku do pozostałych źródeł energii, niemniej brak dostępu do geotermalnych zakładów ciepłowniczych w rejonie ogranicza możliwość jego wykorzystania.

Energia słoneczna

Technologie energii słonecznej, w tym systemy ogniw fotowoltaicznych bazują na wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego do celów grzewczych i do produkcji energii elektrycznej. Nasłonecznienie podlega wahaniom w zależności od pory dnia i pory roku, a także ze względu na zmienną ilość dni słonecznych. Kolektory słoneczne służą do konwersji fotochemicznej energii słonecznej w ciepło użytkowe do wykorzystania dla potrzeb ogrzewania pomieszczeń, produkcji ciepłej wody użytkowej, chłodzenia oraz wytwarzania ciepła technologicznego.

Możliwości wykorzystania

W projektowanym obiekcie kolektory słoneczne wykorzystywane będą do wspomagania ogrzewania ciepłej wody użytkowej.

Energia wiatru

Energia wiatru jest szeroko dostępna, redukuje emisję gazów cieplarnianych, gdyż zastępuje energetykę konwencjonalną opartą na paliwach kopalnych. Zmienność wiatru nie powoduje dużych wahań w działaniu systemów energetycznych, o ile nie stanowi dominującego udziału energii. Podstawą budowy elektrowni wiatrowej jest rzetelny audyt wietrzności.

Możliwości wykorzystania

Ze względu na przepisy prawa energetycznego oraz istniejącą zabudowę oraz ochronę konserwatorską i krajobrazową, brak jest podstaw do zastosowania tego sposobu pozyskiwania energii.

Skojarzone wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej (kogeneracja)

Kogeneracja to proces, w którym energia pierwotna zawarta w paliwie jest jednocześnie w jednym procesie technologicznym w tym samym urządzeniu wytwórczym zmieniana na dwa produkty: energię elektryczną i ciepło. Do produkcji tych samych ilości prądu i ciepła zużywa się mniej paliwa niż w przypadku produkcji rozdzielonej. Skojarzone wytwarzanie energii pozwala na bardziej efektywne wykorzystanie paliw i zmniejszenie globalnej emisji CO₂ do atmosfery. Powstające ciepło odpadowe jest wykorzystywane do ogrzewania budynków.

Możliwości wykorzystania

Technologia wymaga dużych nakładów kapitałowych. Brak opłacalności ze względu na wysokie koszty inwestycji. Wadą systemu jest również konieczność ciągłego wytwarzania energii ciepłej, trudnej do zagospodarowania w miesiącach letnich.

8. Analiza w stosunku do budynku technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wydzielonej strefie

Zgodnie z §135 ust. 7-10 i §147 ust. 5-7 Rozp. Min. Infr. z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 oraz 2020r. poz. 1608) w budynku projektuje się instalację ogrzewania z źródłem ciepła w postaci powietrznej pompy ciepła. W każdym pomieszczeniu aparat ogrzewczy wyposażony jest w układ regulacyjny wyposażony w sterowniki z płynną nastawą temperatury wraz z możliwością programowania stref czasowych, obniżen nocnych oraz zaawansowanych funkcji czasowych z możliwością automatycznego uruchomienia układu o żądanej porze.

9. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje:

- wody zimnej i ciepłej,
- ogrzewczej zasilanej powietrzną pompą ciepła (OZE) ze wspomaganie elektrycznym,
- wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej,
- odciągu spalin w garażu,
- elektrycznej instalacji siły i oświetleniowej,
- instalacji kolektorów słonecznych,
- instalacji odgromowej.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

10.1 Informacja o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji

powierzchnia użytkowa	- 122,46 m ²
wysokość	- 7,37 m – obiekt niski,
ilość kondygnacji	- 1 nadziemna.

10.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego i parametry pożarowe występujących materiałów palnych.

W części garażowej wydzielone jest jedno stanowisko dla samochodu OSP. Zagrożenie pożarowe w tej części mogą stanowić elementy wyposażenia z tworzyw sztucznych stosowane w budowie pojazdów oraz paliwo ON w baku samochodowym plus ewentualny zapas w kanistrach. W garażu Remizy mogą znajdować się niewielkie ilości benzyny w pilarkach i innym sprzęcie ratowniczym oraz kanistrach do 10 litrów.

W części higieniczno – sanitarnej i biurowej zagrożenie pożarowe stanowić mogą: meble, zasłony, komputery i akcesoria do komputerów, dokumentacja, teczki z aktami, opakowania kartonowe. Nie przewiduje się przechowywania materiałów i substancji palnych niebezpiecznych pożarowo.

10.3 Informacja o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Część garażowa

Pomieszczenie garażu jednostanowiskowego zaliczone jest do PM. Czasowo w tym pomieszczeniu, w związku z sytuacjami kryzysowymi mogą przebywać 3 –5 osoby. Pozostałą część budynku Remizy OSP zaklasyfikowano do budynków użyteczności publicznej ZL III.

10.4 Informacja o kategorii zagrożenia ludzi

Pomieszczenie przeznaczone na garaż dla samochodu OSP zaliczona do budynków PM. Pozostałe pomieszczenia socjalno - biurowe zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL III

W tej części nie będą zatrudnione osoby i nie przewiduje się urządzenia stałych miejsc pracy. W sytuacjach kryzysowych strażacy (5 - 6 osób) będą wzywani do wyjazdu wozem strażackim poprzez system powiadamiania.

10.5 Informacja o podziale na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową ZL III część higieniczno – sanitarna i socjalno-biurowa o powierzchni: 72,24 m² z wydzieloną pożarowo częścią garażową PM o pow. 50,22 m² która zostanie wydzielona od pozostałej części budynku ścianą REI 60 i stropem REI 30, oraz drzwiami p.poż. EIS 30

10.6 Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego

Dla części socjalno - biurowej ZL III gęstości obciążenia ogniowego nie określa się. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego dla części garażowej do 500 MJ/m².

10.7 Informacja o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy

Część garażowa

Budynek niski, o jednej kondygnacji nadziemnej, zaliczony do PM, o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² wymagana jest **klasa D** odporności pożarowej.

Dla w/w klasy odporności pożarowej poszczególne elementy budowlane powinny posiadać odporność ogniową jak w tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przykrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R30	(-)	REI30	EI30 (o↔i)	(-)	(-)

(-) nie stawia się wymagań

Część higieniczno-sanitarna

Budynek niski, o jednej kondygnacji nadziemnej, zaliczony do kategorii ZL III, wymagana jest **klasa D** odporności pożarowej.

Dla w/w klasy odporności pożarowej poszczególne elementy budowlane powinny posiadać odporność ogniową jak w tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przykrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R30	(-)	REI30	EI30 (o↔i)	(-)	(-)

(-) nie stawia się wymagań

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia p.poż.		drzwi p.poż lub innych zamknięć p.poż	drzwi z przedsionka p.poż.	
	ścian, stropów z wyjątkiem stropów ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
1	2	3	4	5	6
„D”	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

*) Dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie o klasie odporności ogniowej, określonej dla drzwi w kol. 6, znajdującej się między przedsionkiem, a klatką schodową

Klasa odporności pożarowej przegród zewnętrznych:

a) Część garażowa, klasa odporności pożarowej - D

- ściany zewnętrzne z bloczków gazobeton. gr. 30 cm
izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 10 cm - REI 60
- ściana zewnętrzna od strony wiaty grillowej
z bloczków gazobeton. gr. 30 cm, izolacja termiczna
z wełny mineralnej gr. 10 cm – ściana oddzielenia
pożarowego - REI 60
- wewnętrzna ściana oddzielenia pożarowego gr. 30 cm
z bloczków gazobetonowych, - REI 60
- strop nad parterem – podwieszany z płyt gips.-karton.
wodo i ognioodpornych + wełna mineralna gr. 25 cm - REI 30
- konstrukcja dachu drewniana, zabezpieczona
środkiem ognioochronnym - NRO
- pokrycie dachu – dachówka ceramiczna - NRO

a) Część ZL III i higieniczno – sanitarna, klasa odporności pożarowej - D

- ściany zewnętrzne z bloczków gazobeton. gr. 30 cm
izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 10 cm - REI 60
- ściana zewnętrzna od strony działki sąsiedniej i wiaty grillowej
z bloczków gazobeton. gr. 30 cm, izolacja termiczna
z wełny mineralnej gr. 10 cm – ściana oddzielenia
pożarowego - REI 60
- wewnętrzna ściana oddzielenia pożarowego gr. 30 cm
z bloczków gazobetonowych, - REI 60
- strop nad parterem – podwieszany z płyt gips.-karton.
wodo i ognioodpornych + wełna mineralna gr. 25 cm - REI 30
- konstrukcja dachu drewniana, zabezpieczona
środkiem ognioochronnym - NRO
- pokrycie dachu – dachówka ceramiczna - NRO
- drzwi w ścianie do części garażowej - EIS 30
- drzwi w ścianie zewn. od str. wiaty grillowej - EIS 30

Obudowa dróg ewakuacyjnych powinna posiadać odporność ogniową EI 15.

Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane zostaną jako nierozprzestrzeniające ognia NRO.

10.8 Informacja o zagrożeniu wybuchem

W rozpatrywanym budynku nie występują pomieszczenia i strefy zagrożenia wybuchem.

10.9 Informacja o warunkach ewakuacji

Z części ZL III (higieniczno-sanitarnej i socjalno-biurowej) na zewnątrz prowadzi wyjście główne o szerokości 120 cm otwierane na zewnątrz. Z części PM (garażowej) prowadzi na zewnątrz jedno wyjście o szerokości 90 cm otwierane na zewnątrz, dodatkowo 2 wyjścia o szer. 90 cm do części ZL III o szer. 90 cm - kierunek otwierania do wewnątrz. Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40m, dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 30 m.

10.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu

Brak wymogu stosowania urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Obiekt zostanie wyposażony w p.poż. wyłącznik główny prądu zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku zgodnie z projektem branżowym.

Ponadto w budynku zaprojektowano: instalację odgromową, mechaniczną instalację wentylacyjną, instalację ogrzewczą zasilaną powietrzną pompą ciepła ze wspomaganiem elektrycznym.

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Obiekt zostanie wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy wg. normatywu 2 kg na każde 100 m² - gaśnice proszkowe 6 kg ABC.

10.11 Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych w tym zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru i drogi pożarowe.

Wymagane zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 l/s i zostanie zapewnione z projektowanego przeciwpożarowego hydrantu naziemnego DN 80 zlokalizowanego przy zjeździe z drogi i w odległości 8,0 m od budynku remizy. Dojazd pożarowy projektowanym utwardzonym zjazdem z drogi gminnej, na plac utwardzony przed budynkiem remizy o wymiarach 14m x 14m. Od wyjścia głównego z Remizy do drogi głównej - pożarowej prowadzić będzie utwardzone dojście o szer. 1,5 m i długości do 25m.

10.12 Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległości od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Odległości:

Strona wschodnia: odległość od granicy działki sąsiedniej 29,60 m.

Do granicy działki - niezabudowany teren Inwestora.

Działka sąsiednia: rów melioracyjny, tereny rolne.

Strona północna: odległość od granicy działki sąsiedniej 3,10 – 4,60 m. Na zbliżeniu poniżej 4 m od tej granicy zostanie wykonana ściana pełna oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej REI 60 ocieplona materiałem niepalnym jak wełna mineralna. Przekrycie dachu na zbliżeniu poniżej 4m do granicy działki sąsiedniej posiadać będzie odporność ogniową RE 30 minut.

Do granicy działki – niezabudowany teren Inwestora, działka sąsiednia tereny rolne.

Ściana zewnętrzna budynku remizy jest ścianą oddzielenia pożarowego.

Strona zachodnia: odległość od granicy działki sąsiedniej 9,80 m.

Do granicy działki na terenie Inwestora plac utwardzony, działka sąsiednia – droga gminna.

Strona południowa: odległość od granicy działki 15,6 m.

Do granicy działki na terenie Inwestora – wiata grillowa, w odległości 5,83 m.

Ściana zewnętrzna budynku remizy jest ścianą oddzielenia pożarowego.

Działka sąsiednia – tereny rolne.

Uwzględniając zapisy §271 ust.1, ust.2 – Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 tekst jednolity) stwierdza się, że wymagane odległości od budynków i terenów sąsiednich są zachowane.

10.13. Informacja 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 1991r. o ochronie przeciwpożarowej w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno - budowlanym.

Nie stosowano rozwiązań zamiennych.