

SPIS TREŚCI

1.	Przedmiot opracowania	2
2.	Podstawa opracowania.....	2
3.	Geotechniczne warunki posadowienia	3
4.	Opis ogólny budynku	3
5.	Ocena stanu technicznego	4
6.	Opis projektowanych rozwiązań.....	5
7.	Szczegółowy opis rozwiązań dla zakresu projektowanej rozbudowy budynku	6
7.4.	Nadproża	7
7.5.	Stropodach	7
7.6.	Dach i pokrycie dachowe	7
7.7.	Kominy.....	7
7.8.	Izolacje.....	7
7.9.	Wykończenie	8
7.10.	Bramy i drzwi	8
7.11.	Okna	8
7.12.	Elementy wykończeniowe	9
7.13.	Taras drewniany.....	9
8.	Wpływ obiektu na środowisko	9
9.	Gospodarka odpadami	10
10.	Miejsca postojowe	10
11.	Odprowadzenie wód opadowych	10
12.	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	10
13.	Zagadnienia BHP i ergonomii	11
14.	Zagadnienia związane z zastosowanymi materiałami	11

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy i przebudowy budynku remizy strażackiej o część mieszczącą pomieszczenie garażowe oraz zadaszony taras o konstrukcji drewnianej.

Inwestor:

Gmina Wiązownica
37-522 Wiązownica, Wiązownica 208

Adres inwestycji:

Budynek remizy strażackiej
Działka nr 1530/1 obręb ewid. 0010 Wiązownica

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- umowa na wykonanie prac projektowych,
- decyzja o warunkach zabudowy znak BG.6730.46.2012 z dnia 09.06.2014 r. wydana przez Wójta Gminy Wiązownica,
- mapa do celów projektowych opracowana przez Pana inż. Sylwestra Paszta w maju 2014 r.,
- wizja lokalna i pomiary,
- inwentaryzacja architektoniczno-budowlana wraz z oceną techniczną obiektu wykonane przez Projektanta,
- dokumentacja fotograficzna,
- uzgodniona ostateczna koncepcja funkcjonalna,
- uzgodnienia materiałowe,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 923, poz. 881),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. - w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690),

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r.
 - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- obowiązujące normy

3. Geotechniczne warunki posadowienia

Budynek objęty opracowaniem nie wykazuje uszkodzeń wskazujących na niewłaściwą pracę konstrukcji.

Projektowana rozbudowa oraz istniejący budynek zostały zaliczone do pierwszej kategorii geotechnicznej – warunki gruntowe proste.

W przypadku stwierdzenia podczas prowadzenia robót wystąpienia warunków innych niż proste (np. występowanie gruntów słabonośnych, poziom wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia obiektu) należy zweryfikować przyjęte założenia i dostosować posadowienie obiektu do nowych warunków.

Poziom posadowienia projektowanych budynków przyjęto na głębokości 1,2 m p.p.t.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku /Dz. U. nr 126, poz. 839 §6 i §7 punkt 2/ ustalono dla przedmiotowego zadania pierwszą kategorię geotechniczną, a warunki gruntowo-wodne proste.

4. Opis ogólny budynku

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Wiązownicy w luźnej zabudowie.

Budynek pełniący obecnie funkcję usługową (remiza strażacka) jest obiektem wolnostojącym, parterowym, częściowo podpiwniczonym, ze strychem, opartym na rzucie prostokąta.

Obiekt posadowiony na fundamentach betonowych, ściany o konstrukcji murowanej, stropodach żelbetowy, w okresie późniejszym nadstawiono dach o konstrukcji drewnianej z pokryciem blachą trapezową.

Charakterystyka istniejącego budynku:

- Budynek usługowy, parterowy, częściowo podpiwniczony, ze strychem
- parametry:
 - > długość – 14,70 m,
 - > szerokość – 8,85 m,
 - > wysokość – 7,71 m,
 - > powierzchnia zabudowy – 134,16 m²,
 - > kubatura – 709,2 m³,
- fundamenty betonowe,
- konstrukcja nośna budynku murowana z cegły ceramicznej – ściany gr. 30 cm, i 44 cm, słup 26 cm x 26 cm,

- przekrycie – stropodach żelbetowy i nadbudowany dach kopertowy o konstrukcji drewnianej z pokryciem blachą trapezową,
- stolarka okienna: PCV,
- stolarka drzwiowa zewnętrzna: drzwi i brama stalowe,
- tynki zewnętrzne: tynk cienkowarstwowy.

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną,
- wodociagową,
- kanalizacyjną.

Bilans terenu w stanie istniejącym:

Powierzchnia działki:	3460,0 m²
Powierzchnia zabudowy budynku remizy:	134,2 m²
Powierzchnia zabudowy pozostałych obiektów:	588,2 m²
Powierzchnia terenów utwardzonych (około):	187,5 m²
Powierzchnia terenów zielonych:	2550,1 m²

5. Ocena stanu technicznego

Stan techniczny elementów konstrukcyjnych: fundamentów, ścian, ocenia się jako zadowalający, dach w stanie technicznym dobrym. Wykończenie budynku – elementy zewnętrzne: tynki, stolarka okienna, ślusarka drzwiowa oraz instalacje w stanie technicznym zadowalającym.

Przy braku osiadań i zapadlisk terenu wokół budynku można pozytywnie ocenić stan fundamentów.

Z uwagi na zakres opracowania nie dokonywano szczegółowej inwentaryzacji w części gospodarczo-biurowej budynku.

Budynek użytkowany jest obecnie jako remiza strażacka. Istniejący stropodach (obecnie zabezpieczony dachem) nie wykazuje nadmiernych ugięć, brak jest widocznych zarysowań elementów.

Nadbudowany dach o konstrukcji drewnianej w stanie technicznym dobrym. Pokrycie blachą trapezową w stanie dobrym. W trakcie prac związanych z wykonaniem dachu został wykonany wieniec opaskowy spinający budynek.

Stan techniczny budynku ocenia się jako zadowalający. Elementy konstrukcyjne budynku uznaje się za zdadne do wykorzystania i pozytywnie opiniuje się wykonanie planowanej rozbudowy obiektu oraz dobudowę tarasu.

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie pogorszy stanu istniejącego budynku, a także nie będzie negatywnie oddziaływać na budynki sąsiednie, nie stworzy zagrożenia dla życia i mienia pod warunkiem wykonania prac zgodnie z projektem, warunkami technicznymi oraz zasadami sztuki budowlanej.

WNIOSKI I ZALECENIA:

- Aktualny stan techniczny ocenia się jako zadowalający,
- Budynek nadaje się do wykonania rozbudowy poprzez wykonanie prac w oparciu o projekt budowlany zgodnie z warunkami technicznymi oraz zasadami sztuki budowlanej.
- Budynek w chwili obecnej posiada izolacji termiczną ścian.

6. Opis projektowanych rozwiązań

Budynek jest obiektem czynnym i nie zostanie wyłączony z użytkowania na czas prowadzonych prac.

Projektowany zakres prac związanych rozbudową budynku podyktowany jest potrzebą posiadania przez OSP w Wiązownicy dwóch stanowisk postojowych dla wozów strażackich. Rozbudowa budynku obejmuje dobudowę jednego segmentu – garaż dla wozu strażackiego. Dobudowa stanowić będzie odrębny oddylatowany ustrój nośny, garaż istniejący i projektowany będą ze sobą skomunikowane, przekrycie będzie budynku istniejącego i nad częścią projektowaną stanowić będzie jednolitą całość.

Ponadto projektowany jest taras o konstrukcji drewnianej, który stanowi odrębną konstrukcję powiązaną z budynkiem istniejącym wyłącznie na poziomie dachu (dach nad budynkiem i tarasem będzie tworzył jednolitą całość). Budynek wraz z tarasem stworzy jednorodną bryłę architektonicznie-przestrzenną.

Układ konstrukcyjny istniejącego budynku pozostaje bez zmian.

W zakresie zagospodarowania terenu projektuje się:

- > wykonanie opaski odbojowej wokół części projektowanej.

Zestawienie elementów przeznaczonych do demontażu i rozbiórki:

- > rozbiórka betonowej rampy najazdowej,
- > rozbiórka fragmentów dachu w celu połączenia w całość z częściami dobudowywanymi,
- > wykonanie otworu drzwiowego (pomiędzy boksami garażowymi) – rozbiórka fragmentu ściany,
- > wykonanie otworu drzwiowego (wyście na taras) – rozbiórka podoknia.

Dane charakterystyczne budynku

	Stan istniejący	Stan projektowany
wymiary w rzucie poziomym	14,70 m x 8,85 m	20,50 m x 8,85 m 20,50 m x 10,35 m
wysokość budynku	7,78 m	7,78 m
powierzchnia zabudowy	134,2 m ²	183,4 m ² 209,8 m ² (z tarasem)
powierzchnia użytkowa	92,6 m ²	141,7 m ²
kubatura	709,2 m ³	998,7 m ³

Bilans terenu w stanie projektowanym:

Powierzchnia działki:	3460,0 m²
Powierzchnia zabudowy budynku remizy z tarasem:	209,8 m²
Powierzchnia zabudowy pozostałych obiektów:	588,2 m²
Powierzchnia terenów utwardzonych (około):	216,1m²
Powierzchnia terenów zielonych:	2445,9 m²

7. Szczegółowy opis rozwiązań dla zakresu projektowanej rozbudowy budynku

7.1. Demontaże i rozbiórki

W celu wykonania projektowanej rozbudowy budynku i utworzenie funkcjonalnej całości z budynkiem istniejącym niezbędne jest wykonanie następujących robót rozbiórkowych i demontażowych:

Projektuje się rozebranie fragmentu istniejącego przekrycia od strony północnej w celu wykonania zadaszenia nad częścią dobudowywaną oraz od strony wschodniej w celu wykonania zadaszenia nad tarasem.

Rozebrany zostanie fragment ściany w celu wykonania otworu drzwiowego pomiędzy boksami garażowymi, wymagane jest wykonanie nowego nadproża.

Wykonanie wyjścia na taras z pomieszczeń części biurowo-gospodarczej wymaga rozbiórki podoknia, istniejące nadproże okienne przeznacza się do wykorzystania.

7.2. Fundamenty budynku i ściany fundamentowe

Projektuje się posadowienie budynku bezpośrednie na ławach fundamentowych. Przyjęto poziom posadowienia –1,20 m p.p.t.

Na etapie prac projektowych nie dokonywano odkrywek fundamentów. Przyjęto głębokość posadowienia budynku istniejącego 1,20 m p.p.t. Głębokość posadowienia oraz stan techniczny ścian fundamentowych do weryfikacji. W przypadku stwierdzenia braku wymaganej głębokości posadowienia należy dokonać podbicia ław fundamentowych.

Projektowane ławy fundamentowe żelbetowe wylewane na mokro z betonu B20 (C16/20). Zbrojenie 6#12 – stal A-III, strzemiona $\phi 6$ co 30cm.

Ściany fundamentowe betonowe wylewane na mokro, zbrojenie przeciwskurczowe betonowej ściany fundamentowej w postaci siatki z prętów gładkich średnicy min. 6 mm, rozstaw prętów poziomych max. 50 cm, pionowych max. 70 cm, strzemiona w kształcie litery S z prętów o średnicy 6 mm. Strzemiona minimum 4szt./m mocowane w miejscach krzyżowania się prętów poziomych i pionowych.

Posadowienie przy budynku istniejącym na żelbetowych stopach fundamentowych i belkach podwalinowych.

Posadowienie tarasu na żelbetowych blokach fundamentowych 60x60x135 cm (posadowienie 1,20 m p.p.t.).

Ściany fundamentowe do zabezpieczenia przeciwwilgociowego zgodnie z pkt. 7.8 oraz docieplenia warstwą styropianu hydrofobizowanego gr. 8 cm. Po wykonaniu izolacji należy położyć jako warstwę ochronną podwójnie folię PCV, alternatywnie folia kubełkowa.

7.3. Ściany

Istniejące ściany i słupy konstrukcyjne pozostają bez zmian.

Projektuje się ściany zewnętrzne budynku jako murowane z pustaków ceramicznych MAX. Ściany grubości 29cm. Docieplenie styropianem gr. 10 cm metodą lekką mokrą (BSO), wyprawa tynkiem akrylowym białym. Docelowo cały budynek należy pomalować w kolorach analogicznych do budynków zlokalizowanych w sąsiedztwie.

7.4. Nadproża

Istniejące nadproża pozostają bez zmian. Projektowane nadproża wykonać jako prefabrykowane z belek nadprożowych L19.

Nadproże nowych drzwi wykonać jako stalowe dwudzielne spięte montażowo śrubami. Zastosować nadproża stalowe z ceowników (2 x C 140) zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

Nadproże bramy wjazdowej żelbetowe, wylewane na mokro łącznie z żelbetowym wieńcem stropu nad parterem.

7.5. Stropodach

Istniejący stropodach żelbetowy nad parterem pozostaje bez zmian.

Nad częścią projektowaną strop żelbetowy gr. 15 cm ocieplony warstwą wełny mineralnej gr. 15 cm układaną na folii PE. Ocieplenie układać w dwóch warstwach z zachowaniem przesunięcia łączeń.

7.6. Dach i pokrycie dachowe

Istniejący dach kopertowy o konstrukcji drewnianej z pokryciem blachą trapezową do pozostawienia. Rozbiórce ulegają fragmenty dachu (od strony północnej i wschodniej) w celu połączenia w całość z częściami dobudowywanymi.

Projektowany dach o konstrukcji drewnianej, pokrycie z blachy trapezowej jak na części istniejącej, wymagane jest scalenie kolorystyczne pokrycia. Należy wykonać podbitkę z PCV okapu na całości obiektu.

Elementy więźby zabezpieczyć bio- i ogniochronnie do stopnia NRO.

Obróbki blacharskie, orynnowanie z blachy powlekanej.

7.7. Kominy

Projektuje się wykonanie nowych przewodów kominowych wentylacyjnych z pustaków systemowych od poziomu stopu nad parterem. Komin w poziomie strychu i ponad dachem docieplić styropianem gr. 5 cm, ponad dachem wyprawa tynkiem akrylowym w kolorze analogicznym jak na elewacji. Wyloty powietrza zakończone nasadami typu rotowent.

7.8. Izolacje

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne opracowano w oparciu o system Remmers, zaleca się zastosowanie izolacji systemowych o parametrach nie gorszych niż zaproponowane:

- ściany fundamentowe poniżej poziomu terenu zabezpieczyć poprzez nałożenie preparatu do gruntowania KIESOL rozcieńczonego z wodą w stosunku 1:1; po ok. 10 min. na świeże gruntowanie nałożyć pędzlem ławkowcem szlam

wodoszczelny DICHTSCHLAMME (tylko na styku ława – ściana fundamentowa) po ok.30min. na świeży szlam nałożyć zaprawę wodoszczelną do wykonania fasety DICTSPACHTEL; po 24 godz. nałożyć masę bitumiczno-polimerową K2 DICKBESCHICHTUNG - pierwszą warstwę masy nałożyć pacą zębatą, po 24 godz. nałożyć drugą warstwę pacą na gładko; po 24 godzinach po położeniu drugiej powłoki przykleić polistyren ekstrudowany (XPS (S) 30) gr. 8 cm stosując jako klej K2 DICKBESCHICHTUNG, jako warstwę ochronną zastosować folię PCV podwójnie lub folię kubelkową;

- w dylatacjach należy zabetonować taśmy dylatacyjne oraz wykonać uszczelnienie szczelin od strony wody np. taśmą uszczelniającą przyklejoną do ściany klejem systemowym np. Fugenband; taśmę zagłębić w szczelinie i wypełnić zagłębienie kitem trwaleplastycznym;
- posadzka: po wykonaniu chudego betonu po 48 godzinach nakładamy trzy warstwy emulsji bitumicznej SCHUZSTRANSTRICH-3K pierwszą powłokę należy rozcieńczyć z wodą 1:1 dwie następne warstwy bez rozcieńczenia;

Izolacje termiczne:

- docieplenie w poziomie stropu nad parterem: folia wstępnego krycia (paroszczelna), wełna mineralna 15 cm
- ściany zewnętrzne – styropian fasadowy EPS 70-038 gr. 10 cm – ściany, EPS 80-038 gr. 8 cm – cokół.

7.9. Wykończenie

W pomieszczeniu garażu:

- posadzka betonowa zbrojona, malowana farbą do betonu antypylową,
- na ścianach tynki kat. III – do wysokości 2m malowanie farbą olejną, powyżej malowanie emulsyjne.

7.10. Bramy i drzwi

Istniejące bramy i drzwi stalowe przeznacza się do pozostawienia.

Projektowana brama – przemysłowa segmentowa, alternatywnie stalowa rozwieralna analogiczna do istniejącej. Bramę należy wyposażać w drzwi.

Drzwi pomiędzy boksami garażowymi profilowe o konstrukcji aluminiowej.

Drzwi prowadzące z części biurowo-gospodarczej na taras profilowe o konstrukcji aluminiowej na szerokich profilach komorowych (projekt szczegółowych rozwiązań i detali wg technologii wybranego producenta), $U \leq 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, dołem płyciny aluminiowe ocieplone. Światło otworu skrzydła podstawowego min. 90 cm, drzwi górą przeszklone (szkło bezpieczne), wyposażenie: wg zestawienia stolarki.

7.11. Okna

Istniejąca stolarka okienna bez zmian. Jedno z okien przeznacza się do demontażu, podoknie do rozebrania – do wykonania drzwi wyjściowe na taras z wykorzystaniem istniejącego nadproża.

Zaprojektowano okna komorowe z PCV z szybami w zestawie zespolonym.

Okna z PCV: profil pięciokomorowy, współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_{\max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, wkład dwuszybowy – szyby zespolone $U_{\max}=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej gr. 0,5 mm, wewnętrzne z komorowego PCV.

7.12. Elementy wykończeniowe

Wzdłuż ściany szczytowej północnej wykonać opaskę odbojową o szerokości min. 60 cm z wyprofilowaniem odprowadzenia wód opadowych od budynku. Nowa opaska odbojowa z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce piaskowo-cementowej. Opaskę zoporować obrzeżem 8 cm x 25 cm.

Od strony wjazdu do części projektowanej chodnik z kostki szer. ok. 4m (jak przed częścią istniejącą) z najazdem dla wozu strażackiego – zastosować podbudowę wzmocnioną.

Wykonać malowanie istniejącego pokrycia w celu scalenia kolorystycznego z przekryciem części projektowanych.

7.13. Taras drewniany

Taras przy budynku o konstrukcji drewnianej posadowiony na żelbetowych blokach fundamentowych. Przekrycie tarasu powiązane z dachem budynku remizy wg części graficznej opracowania, pokrycie blachą trapezową (w kolorze analogicznym do istniejącego pokrycia).

Konstrukcja drewniana zabezpieczona dwukrotnie grubopowłokową lakierobejcą impregnującą przeznaczoną do konstrukcji zewnętrznych.

Elementy drewniane zabezpieczone bio- i ogniochronnie.

8. Wpływ obiektu na środowisko

Obiekt i jego funkcja nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko.

Budynek nie jest ogrzewany – brak emisji zanieczyszczeń w źródle produkcji ciepła. Nie jest wymagane wykonanie charakterystyki obiektu oraz opracowanie analizy możliwości zastosowania odnawialnych źródeł energii.

Informacja dotycząca ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów

Warunki ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów zgodnie z:

- > Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419),
- > Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 81),
- > Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765).

Projektowana inwestycja obejmuje rozbudowę istniejącego budynku zlokalizowanego w obszarze zabudowy zagrodowej miejscowości Wiązownica. Teren, na którym usytuowany jest budynek zlokalizowany jest poza obszarem stanowisk lęgowych ptaków. Projektowana rozbudowa obiektu nie powoduje konieczności usuwania ptasich gniazd, w budynku nie występują niezabezpieczone otwory wentylacyjne, wewnątrz budynku zabezpieczone jest przed dostępem ptaków i zwierząt.

W bezpośrednim sąsiedztwie budynku nie występuje zieleń wysoka. Nie przewiduje się dokonywania wycinki drzew i krzewów.

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

9. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami po wykonaniu przewidywanych prac budowlanych bez zmian - na ogólnych zasadach obowiązujących w Gminie.

Zrzut odpadów stałych do kontenerów indywidualnych z wywozem na składowisko odpadów komunalnych.

10. Miejsca postojowe

Miejsca postojowe zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie budynku na działce stanowiącej własność Inwestora – plac wewnętrzny.

11. Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych z połąci dachowych oraz terenów utwardzonych do gruntu na teren własny Inwestora.

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie określa warunki techniczne budynku, w zakresie wymagań przeciwpożarowych wynikających z funkcji użytkowej przyjętej w dokumentacji projektowej. Opracowanie obejmuje analizę danych z zakresu ochrony przeciwpożarowej wymaganych do uzgodnienia projektu budowlanego.

Dane stanowiące o warunkach ochrony przeciwpożarowej obiektu

Charakterystyka obiektu dla zakresu projektowanej rozbudowy:

- budynek usługowy – remiza OSP Wiązownica,
 - powierzchnia zabudowy budynku – 183,4 m²,
 - budynek parterowy, z poddaszem nieużytkowym (strych),
 - wysokość budynku nad poziomem terenu w miejscu najniższego położonego wejścia do budynku wynosi: 4,40 m do górnej powierzchni stropu, a 7,78 m do kalenicy dachu, wysokość kwalifikuje go do budynków niskich (N), o 1 kondygnacji użytkowej nadziemnej, powierzchnia wewnętrzna 135,9m².
- Część garażowa budynku (1-przestrzenna, na 2 stanowiska), zaliczona do grupy PM, o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m², pozostała część budynku zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III /z pomieszczeniami do 50 osób/ poza zakresem opracowania.
 - Część garażowa stanowi odrębną strefę pożarową, oddzieloną ścianą oddzielenia ppoż. klasy REI 240 i stropem klasy REI 60 od części ZL, bez przejść komunikacyjnych; odległość wrót i okien garażu od okien części ZL ponad 2 m.
 - Klasa odporności pożarowej strefy PM wymagana „E”.
 - Odporność ogniowa elementów budowlanych istniejących i projektowanych (ściany murowane, słupy żelbetowe, strop żelbetowy docieplony wełną mineralną) spełnia wymagania dla klasy „C”, wyższej niż wymagana.
 - Drewniane elementy konstrukcji dachu zabezpieczone do stopnia nierozprzestrzeniania ognia NRO, np. preparatem „Ogniochron”, pokrycie

dachu blachą trapezową, ocieplenie ścian metodą BSO – wszystkie elementy budowlane budynku NRO.

- Warunki ewakuacji – długość przejścia ewakuacyjnego w garażu max. 20 m, poniżej dopuszczalnej wielkości 40 m, wyjście bezpośrednio na zewnątrz przez drzwi rozwierne.
- Wszystkie użyte materiały do zabezpieczeń ppoż. powinny posiadać aprobaty techniczne ITB i certyfikaty aktualne w czasie wykonywania robót budowlanych i oddania obiektu do użytku.
- Odległość budynku od najbliższego usytuowanego budynku na sąsiedniej działce Inwestora wynosi 9,71 m (do słupów zadaszenia 8,0 m).
- Droga pożarowa nie jest wymagana, bezpośredni dostęp do budynku jest zapewniony z placu wewnętrznego wjazd z drogi wojewódzkiej (działka nr 421).
- Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne z wodociągu gminnego, najbliższy istniejący hydrant na placu wewnętrznym na wodociągu w90 (hydrant DN80).

13. Zagadnienia BHP i ergonomii

Projektowany budynek stanowi obiekt parterowy, częściowo podpiwniczony ze strychem. Jest to obiekt remizy strażackiej Ochotniczej Straży Pożarnej. Budynek nie jest przeznaczony pod zatrudnienie osób. Służy wyłącznie celom garażowania wozów strażackich, posiada doraźnie użytkowane pomieszczenia: gospodarcze i biurowe.

Projektowane pomieszczenie wyposażone jest w wentylację grawitacyjną.

Projektowane drogi komunikacyjne oraz brama dostosowane są do przyjętych rozwiązań i zgodne z normą PN-60/M-78010 oraz warunkami technicznymi.

Oświetlenie pomieszczeń – naturalne i sztuczne – dostosowane do charakteru i przeznaczenia pomieszczenia.

Z uwagi na zakres opracowania i jego charakter nie jest wymagane uzgodnienie pod względem higieniczno-sanitarnym.

14. Zagadnienia związane z zastosowanymi materiałami

Wszystkie materiały i wyroby budowlane muszą odpowiadać szczegółowym zasadom i trybowi dopuszczenia wyrobów budowlanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie określonych w:

- Ustawie Prawo Budowlane – art. 10 ust. 2,
- Rozporządzeniu MSWiA z 31.07.1998r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania,
- Rozporządzeniu MSWiA z 5.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

Zgodnie z wymaganiami tych aktów prawnych za dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie uznaje się:

1. Wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami:
 - Wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,

- Dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa, a mających istotny wpływ na spełnienie wymagań podstawowych.
2. Wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

Wszystkie materiały i wyroby zastosowane do prac i wbudowane muszą posiadać aktualne aprobaty i dopuszczenia do stosowania oraz być zgodne z Aprobata Techniczną, Aprobata Techniczną ITB oraz Certyfikatem Zgodności z Aprobata

Opracował:

mgr inż. Aleksander Szychulski