

ARCHIKA

Pracownia Architektoniczna

Karol Szykowny

Al. Armii Krajowej 2A; 83-200 Starogard Gd.

☎... 58-56-121-70, tel. kom. 695-923-938

e-mail: archika@interia.pl

TOM I

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ	
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Skórcz –ul. gen. J. Hallera 16 kat. – „XVII”	
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	Jednostka ewidencyjna: 221302_1 gm. Skórcz (M) –obręb 0001 Skórcz -działka nr 1021	
INWESTOR:	Gmina Miejska Skórcz ul. Główna 40; 83-220 Skórcz	
PROJEKTANT: (architektura)	mgr inż. arch. Karol Szykowny Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr upr. PO/KK/054/03	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: (architektura)	mgr inż. arch. Patrycja Steinke-Odebralska Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr upr. PO/KK/296/2009	
DATA	10 marzec 2024r.	

Spis treści

-projekt zagospodarowania działki-

Część opisowa:

-opis do projektu zagospodarowania działki

-str. 3-19

Załączniki (dokumentacja formalno –prawna)

-oświadczenie projektantów (architektura) o sporządzeniu projektu zagospodarowania działki zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,

-str. 20

Część rysunkowa:

A-1 -projekt zagospodarowania działki

-skala 1:500

Opis do projektu zagospodarowania działki.

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Skórczu, a także likwidacja podziemnego zbiornika i dystrybutorów po stacji paliw. Dodatkowo projektuje się instalację na terenie działki naziemnego dwupłaszczowego zbiornika na olej napędowy o pojemności 5000 litrów.

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki:

Na terenie inwestycji (działka nr 1021) od frontu działki znajduje się piętrowy główny budynek remizy OSP z wieżą suszarniczą o wysokości 16,8m (łącznie z latarnią), z zabudowaniami towarzyszącymi zlokalizowanymi w głębi działki t.j. parterowy garaż dwustanowiskowy przylegający do ściany głównego budynku i wiaty garażowej. Zabudowania te zlokalizowane są bezpośrednio przy granicy z działką sąsiednią nr 361/2. W części północnej działki znajduje się również nieduży parterowy budynek gospodarczy a przy nim dwa dystrybutory paliwowe z zbiornikiem podziemnym. Zabudowania remizy wykorzystują istniejące przyłącza t.j.: przyłącze do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, deszczowej, napowietrznej linii elektroenergetycznej i teleinformatycznej.

Przez teren od strony frontowej działki przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna.

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi:

- przyłącze do sieci wodociągowej –istniejące bez zmian,
- przyłącze do sieci kanalizacji sanitarnej –istniejące bez zmian,
- elektroenergetyczna wew. napowietrzna linia zasilająca (WLZ) –istniejąca bez zmian
- zewnętrzna instalacja teleinformatyczna –istniejąca bez zmian.

b) Ścieki bytowe odprowadzane istniejącym przyłączem do sieci kanalizacji sanitarnej .

c) Wewnętrzny układ komunikacyjny ograniczony do wykonania przebudowy istniejących nawierzchni utwardzonych betonową kostką brukową.

d) Sposób dostępu do drogi publicznej - wjazd i wejście na działkę odbywa się bezpośrednio z ul. gen. J. Hallera (dz. nr 383 droga publiczna gminna).

e) Parametry techniczne urządzeń uzbrojenia terenu:

- napowietrzne przyłącze elektroenergetyczne –istniejące bez zmian
- zewnętrzna instalacja wody –istniejąca bez zmian,
- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej –istniejąca bez zmian,
- istniejąca zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej –istniejąca bez zmian,
- zewnętrzna instalacja teleinformatyczna –istniejąca bez zmian,

f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

- teren płaski w większej części działki jedynie fragmenty działki biologicznie czynne przy granicy północno-zachodniej i północno-wschodniej ze stromym spadkiem.

Układ zieleni przedstawiony na rysunku zagospodarowania -nawierzchnie biologicznie czynne w formie istniejącej zieleni wysokiej (drzewa i krzewy).

4. Zestawienie powierzchni.

Powierzchnia działki nr 1021 -1.446m²

Powierzchnia zabudowy (Pz):

-budynek remizy po rozbudowie	-574,9m ²
-wiaty garażowa	-28,6m ²
-istniejący budynek gospodarczy	-7m ²
RAZEM (Pz)	-610,5m ²

Projektowana powierzchnia rozbudowy -109,4m²

Wskaźnik powierzchni zabudowy do powierzchni działki -0,42

Powierzchnia utwardzona (podesty przy wejściach / schody zewnętrzne) -16,8m²

Powierzchnia utwardzona betonową kostką brukową -613,1m²

Powierzchnia biologicznie czynna: -202,6m²
(co stanowi 14,01% pow. działki nr 1021)

Miejsca postojowe:

-nie wymagane.

5. Informacje i dane.

a) Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu:

Usytuowanie, linie zabudowy:

- nie określa się obowiązującej linii zabudowy;
- ustala się nieprzekraczalną linię zabudowy jak na załączniku graficznym – jak dla istniejącej głównej bryły budynku od strony ulicy ; linia zabudowy nie dotyczy wystających elementów pierwszego piętra i takich elementów drugorzędnych jak schody zewnętrzne, ani elementów małej architektury (np. maszt flagowy, rzeźba "św. Floriana";
- usytuowanie zabudowy względem granic sąsiednich działek budowlanych oraz względem budynków na sąsiednich działkach – zgodnie z przepisami warunków techniczno – budowlanych lub decyzją dot. zgody na odstąpienie od tych warunków, w tym usytuowanie bezpośrednio przy granicy z dz. geod. 361/2 (jak w stanie istniejącym).

Gabaryty, parametry planowanej inwestycji- dla pojedynczego budynku mieszkalnego:

- budynek o 2 kondygnacjach nadziemnych, istn. podpiwniczenie jak w stanie istniejącym część stanowiąca rozbudowę bez podpiwniczenia
- powierzchnia zabudowy – dla części stanowiących rozbudowę do 120m², po rozbudowie wskaźnik powierzchni zabudowy do pow. działki nie większy jak 0,45,
- szerokość elewacji frontowej – po rozbudowie maksymalnie 26,60m;
- wysokość górnej elewacji frontowej – zgodnie ze stanem istniejącym,
- geometria dachu – dach nad częścią rozbudowaną płaski, jednospadowy o nachyleniu do 5 stopni , układ połaci głównych oraz kierunek w stosunku do frontu działki- bez zmian ;
- wysokość budynku – maksymalnie 9,00 m n.p.pt. (nie dotyczy wieży)

Powierzchnia biologicznie czynna – min. 10 % powierzchni terenu objętego wnioskiem (dz. 1021)

- b) Teren jest położony w obszarze wpisanym do rejestru zabytków województwa pomorskiego - nr rejestru 958 (wg dawnego rejestru nr 816) - jako układ urbanistyczny miasta Skórcza – data wpisu do rejestru - 05.04.1979 r.) **w strefie A3** (strefa restauracji urbanistycznej), strefa ta jest jednocześnie strefą ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w ewidencji zabytków; ze względu na położenie zgodnie z art. 39, ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, ze zm.) prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanym do rejestru zabytków wymaga uzyskania pozwolenia na prowadzenie tych robót od właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków
- „1. Prowadzenie robót budowlanych przy obiekcie budowlanym wpisanym do rejestru zabytków lub na obszarze wpisanym do rejestru zabytków wymaga, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, uzyskania pozwolenia na prowadzenie tych robót, wydanego przez właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków”.**

Teren inwestycji położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w ewidencji zabytków jako układ urbanistyczny miasta Skórcz wpisanego do rejestru zabytków pod nr 958 (dawn. 816) decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku z dnia 05.04.1979r.. Roboty ziemne na obszarze występowania zabytków archeologicznych, mogące

doprowadzić do ich przekształcenia lub zniszczenia wymagają przeprowadzenia badań archeologicznych na zasadach określonych przepisami odrębnymi.

- c) Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego -nie występuje.
- d) Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników:

Projektowany budynek jest obiektem o prostej konstrukcji niestwarzającej zagrożenia dla użytkowników i otoczenia. Należy go wykonać zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na sąsiednie budynki, nie ogranicza możliwości rozbudowy, nie powoduje zacielenia. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, o których mowa w art.5 ustawy Prawo budowlane.

Ze względu na charakter inwestycji i brak negatywnego oddziaływania na środowisko inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa Budynku Remizy Ochotniczej Straży Pożarnej
w Skórczu
działka budowlana nr 1021
83-220 Skórcz**

I. PRAWNE PODSTAWY OPRACOWANIA

Przepis 1 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022, poz. 1225)

Przepis 2 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz. U. z 2023 poz. 822).

Przepis 3 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030).

Przepis 4 - rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 roku poz. 1563).

Przepis 5 – Interpretacja KG PSP z października 2011 roku w sprawie stosowania wymagań przepisów techniczno – gospodarczych w zakresie kwalifikacji do kategorii zagrożenia ludzi, jak też wydzielenia pożarowego garaży w obiektach strażnic.

II. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie określa techniczne warunki ochrony przeciwpożarowej budynku, wynikające z funkcji użytkowej przyjętej w dokumentacji projektowej w zakresie wymaganych do uzgodnienia projektu budowlanego, wskazane w § 5 ust. 1 przepisu [4]. Projektuje się budowę budynku Remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Skórczu.

III. DANE STANOWIĄCE O WARUNKACH OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU

1. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Stan Istniejący

Na terenie inwestycji (działka nr 1021) od frontu działki znajduje się piętrowy główny budynek remizy OSP z zabudowaniami towarzyszącymi zlokalizowanymi w głębi działki t.j. parterowy garaż dwustanowiskowy przylegający do ściany głównego budynku, dodatkowo do zewnętrznej ściany garażu dwustanowiskowego dostawiona jest wiata gospodarcza. Zabudowania te zlokalizowane są bezpośrednio przy granicy z działką sąsiednią nr 361/2. W części północnej działki znajduje się również nieduży parterowy budynek gospodarczy a przy nim dwa dystrybutory paliwowe z zbiornikiem podziemnym do likwidacji.

Opis Stanu Projektowanego

Pomieszczenia remizy zlokalizowane są na parterze budynku i powiązane ze sobą funkcjonalnie. Główna hala garażowa z bramami wjazdowymi i wejście główne od frontu działki, schody zewnętrzne prowadzą do przedsionka pożarowego z którego zapewniony jest dostęp do pokoju dyspozytorskiego, windy osobowej i klatki schodowej prowadzącej na piętro.

Od strony zachodniej zaprojektowano rozbudowę budynku o szatnię dla strażaków, węzeł sanitarny z wc i prysznicem, przedłużono również halę garażową z dodatkowymi bramami wjazdowymi umożliwiającymi przelotowy przejazd przez halę garażową.

Z głównej hali garażowej wyznaczono bezpośredni dostęp do pomieszczenia pralni i wydzielonego pożarowo pomieszczenia piwnicznego w którym zainstalowane będą urządzenia centralnego ogrzewania zasilane z gruntowej pompy ciepła i wspomagane instalacją fotowoltaiczną. Dodatkowe pomieszczenia garażowe dostępne z wewnętrznego placu manewrowego.

Na piętrze znajdują się pomieszczenia lokalu użytkowego pełniące funkcję sal konferencyjnych z zapleczem kuchennym i węzłami sanitarnym.

Na piętrze wydzielone zostało jedno pomieszczenie służące jako izba historyczna do organizowania wystaw tematycznych dotyczących historii OSP w Skórczu. Kolejne pomieszczenie to witryna wystawiennicza zlokalizowana od strony frontowej budynku tuż nad głównym wejściem, witryna ta służyć będzie do wyeksponowania historycznej pompy strażackiej.

Od strony frontowej w narożniku budynku zaprojektowano nadbudowę o dodatkowe pomieszczenie gospodarcze dostępne z dużej sali konferencyjnej na piętrze budynku.

Zaprojektowano dostęp na I piętro windą osobową.

Do budynku remizy przylega bezpośrednio wieża służąca do suszenia węży pożarniczych.

1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji

Kubatura budynku (V): 4.732,84m³

Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia zabudowy (PZ): 574,9m²

Powierzchnia użytkowa (Pu):

Lokal użytkowy nr 1 (parter) – remiza 467,3m²

Lokal użytkowy nr 2 (piętro) sale konferencyjne z zapleczem kuchennym i sanitarnym 358,9m²

szerokość (szerokość el. frontowej) 26,48m

długość 32,878m

liczba kondygnacji - dwie nadziemne; wysokość budynku 8,80m (nie licząc wieży)

budynek niski. Budynek częściowo podpiwniczony.

Wieża – cztery nadziemne; wysokość budynku 16,88m - budynek średniowysoki.

2. Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych,

W budynkach nie występują substancje pożarowo niebezpieczne z wyjątkiem mediów palnych do zasilania samochodów.

Benzyna samochodowa - temperatura zapłonu - 45⁰C, temperatura samozapalenia +300⁰C, DGW 0,76 %, GGW 7,6 % (objętościowe); pary benzyny są cięższe od powietrza.

Olej napędowy – temperatura zapłonu powyżej + 56°C, temperatura samozapalenia +410°C, granice wybuchowości w powietrzu: dolna 1,3%, górna 6,0 % (objętościowe); pary oleju napędowego są cięższe od powietrza.

Wyposażenie i zastosowane materiały typowe dla części budynku ZL.

Materiałami jakie będą występowały w budynku w różnej postaci to:

- drewno i płyty drewnopochodne – używane do wystroju wnętrz i wykonania mebli. Temperatura zapalenia od 250 do 400°C.
- tkaniny – temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220°C. Tkanin lnianych i jedwabnych 300°C. Tkaniny pochodzenia nieorganicznego (sztuczne) zapalają się w temperaturze powyżej 200°C.
- tworzywa sztuczne – używane w izolacji przewodów i kabli elektrycznych, obudowach sprzętu elektronicznego i elektrycznego, itp. Temperatura zapalenia waha się w przedziale od 200 do 400°C.
- papier – temperatura zapalenia waha się od 230° (np. papier gazetowy) do 300°C (tektura).
- Skóra, guma – temperatura zapalenia wyrobów gumowych wynosi ok. 340°C, a skóry ok. 400°C.

3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,
Z przeznaczenia i sposobu użytkowania obiekt jest budynkiem PM tj. garaż OSP i wieża suszarnicza oraz użyteczności publicznej – piętro budynku, służącym na cele konferencji i organizowania imprez okolicznościowych ZL.

4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,

Piętro budynku sala konferencyjna zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, z możliwością przebywania do 100 osób jednocześnie. Pozostałe pomieszczenia z możliwością przebywania do od 1 do 10 osób. Pomieszczenie chłodni nie przeznaczone na pobyt ludzi.

Kondygnacja parteru tj. część garażowa OSP z możliwością przebywania do 30 osób jednocześnie.

Wieża suszarnicza nie przeznaczona na pobyt ludzi.

Z pomieszczenia sali konferencyjnej do 100 osób, zapewniono dwoje drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczenia.

5. Informacje o podziale na strefy pożarowe.

Budynek podzielony na cztery strefy pożarowe:

SP 1 – garaż OSP (parter budynku) jednokondygnacyjny - niskim, o charakterze produkcyjno – magazynowym PM o gęstości obciążenia ogniowego Q_d do 500 MJ/m² o powierzchni 343,1m².

SP 2 – wieża suszarnicza OSP czterokondygnacyjna (pięć kondygnacji razem z latarnią) - średniowysoka, o charakterze produkcyjno – magazynowym PM o gęstości obciążenia ogniowego Q_d do 500 MJ/m² o powierzchni wewnętrznej 36,4 m².

SP 3 – sala konferencyjna na piętrze budynku z klatką schodową zaliczoną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I w budynku niskim o powierzchni 475,1 m².

Zgodnie z treścią § 227 i § 228 przepisu [1] powierzchnia wewnętrzna stref pożarowych opiniowanego budynku nie będzie przekroczona.

SP 4 – garaż OSP pom. nr 0.15 jednokondygnacyjny - niskim, o charakterze produkcyjno – magazynowym PM o gęstości obciążenia ogniowego Q_d do 500 MJ/m² o powierzchni 76,6 m².

W projektowanej strefie pożarowej nr 1 nie występują pomieszczenia, w których są umieszczone: przeciwpożarowy zbiornik wodny lub innych środków gaśniczych, pompy

wodne instalacji przeciwpożarowych, maszynownie wentylacji do celów przeciwpożarowych oraz rozdzielnie elektryczne, zasilające, niezbędne podczas pożaru instalacje i urządzenia. Nie zachodzi obowiązek wydzielenia odrębnych stref pożarowych.

6. Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Strefa pożarowa nr 1 garaż, strefa pożarowa nr 2 wieża suszarnicza, strefa pożarowa nr 4 garaż oraz pomieszczenia techniczne i gospodarcze z gęstością obciążenia ogniowego do 500 MJ/m². Strefa pożarowa nr 3 sala konferencyjna ze względu na funkcję, jaka została w nim przyjęta kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi. Z tego też względu dla tej strefy nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „C”. Poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną Strefy Pożarowej nr 3 jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu.

Strefa Pożarowa nr 4 pom. nr 0.15 z wymaganą klasą odporności pożarowej „E”.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, spełniają w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzną ¹⁾ -	przekrycie dachu ³⁾
„C”	R 60	R15	RE I 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 ⁴⁾	RE 15
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

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.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Ściany fundamentowe.

bloczki betonowe –gr.24cm,

Ściany parteru (część nadziemna).

- wewnętrzne gr. 12 i 24cm gazobeton,

- zewnętrzne gr. 24cm gazobeton,

Ścianki działowe wewnętrzne, gazobeton gr. 12cm,

Szyb windy zaprojektowano jako niezależną konstrukcję oddylatowaną od konstrukcji nośnej budynku w formie żelbetowej monolitycznej grubość ścian 15cm.

Strop nad parterem i stropodach w formie płyty żelbetowej gr. 15cm.

Schody wewnętrzne żelbetowe monolityczne.

Schody zewnętrzne betonowe na gruncie.

Przekrycie dachowe:

- latarnia wieży, blacha płaska;

- pokrycia dachów płaskich 2x papa bitumiczna termozgrzewalna,

- wiata garażowa, blacha trapezowa.

Wszystkie elementy budowlane oraz ocieplenie ścian zewnętrznych budynku, projektuje się z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO) - przekrycie dachu, stropodachu klasy BROOF(tl).

Okładziny elewacyjne zostaną zamocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru przez co najmniej 30 minut. Pasy międzykondygnacyjne o wysokości minimum 0,8m w klasie odporności ogniowej EI30 odporne na działanie ognia od wewnątrz i z zewnątrz.

Za równorzędne rozwiązania uznaje się oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8. Elementy poziome wymienione powyżej powinny spełniać wymagania szczelności ogniowej i izolacyjności ogniowej, również w obrębie połączenia ze ścianami zewnętrznymi, przez okres odpowiadający czasowi klasyfikacyjnemu wymaganemu w stosunku do ścian zewnętrznych budynku i być nierozprzestrzeniające ognia.

Szczegółowy opis konstrukcji budynku zawarty został we właściwej części projektu budowlanego. Sposoby wykonania lub zabezpieczenia elementów, w tym wynikające z treści § 204 ust. 1 przepisu [1] oraz § 208 ust.1 przepisu [1], dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej lub inne szczególne wymagania, wskazane są w treści tego projektu.

ODZIELENIA POŻAROWE

Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać w klasie odporności ogniowej REI 120, z drzwiami EI 60 i przedsionkiem EI 30 pomiędzy garażem a klatką schodową. Przedsionek przeciwpożarowy powinien mieć wymiary rzutu poziomego nie mniejsze niż 1,4 x 1,4 m, ściany i strop, a także osłony lub obudowy przewodów i kabli elektrycznych z wyjątkiem wykorzystywanych w przedsionku o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 wykonane z materiałów niepalnych oraz powinien być zamykany drzwiami i wentylowany co najmniej grawitacyjnie.

Przeszklenia w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego na granicy działki E 60, otwory wentylacyjne zabezpieczone za pomocą kratki pęczniejącej ognioochronnych EI 60. W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego dopuszcza się wypełnienie otworów materiałem przepuszczającym światło, takim jak luksfery, cegła szklana lub inne przeszklenie, jeżeli powierzchnia wypełnionych otworów nie przekracza 10% powierzchni ściany.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego mogą być ocieplone wyłącznie materiałami niepalnymi np. wełną mineralną.

Na całej wysokości ściany zewnętrznej obejmującej granicę stref pożarowych należy wykonać pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI60 lub alternatywnie zastosować ich wysunięcie min. 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej. Na granicach stref pożarowych znajdujących się względem siebie pod kątem między 60° a 120° wykonać pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 4 m i klasie odporności ogniowej właściwej dla ściany.

Przepusty instalacyjne, które przechodzą przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego (na granicy stref pożarowych) muszą mieć klasę odporności ogniowej (EI) równą klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów. Odstępstwo od tych wymagań dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych prowadzonych przez ściany do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Wszelkie ewentualne przejścia instalacyjne – kablowe, przechodzące przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć ogniochronnie np. systemem PROMAT lub HILTI.

Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EIS), równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego lub być obudowane elementami o klasie odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego.

Między budynkami tj. strefami pożarowymi zachodzi zależność przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8 m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego.

Dach budynku niższego w pasie o szerokości 8 m od tej ściany jest nierozprzestrzeniający ognia oraz w pasie tym:

- 1) konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R30;
- 2) przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej RE30.

Warunki określone wyżej nie mają zastosowania, jeżeli najbliżej położony otwór w ścianie budynku wyższego znajduje się w odległości nie mniejszej niż 10 m od dachu budynku niższego, a gęstość obciążenia ogniowego w budynku niższym nie przekracza 2000 MJ/m². Postanowienia wyżej opisane odnoszą się również do części niższej budynku, jeżeli część ta stanowi odrębną strefę pożarową. Dopuszcza się sytuowanie wylotów kanałów wentylacyjnych i spalinowych od urządzeń gazowych oraz rur wentylujących piony kanalizacyjne w części połaci dachu lub stropodachu budynku niższego.

WYDZIELENIE POŻAROWE

W budynku istnieje obowiązek wydzielenie pożarowego klatki schodowej, piwnicy nr 0.12, pomieszczenia gospodarczego nr 0.5 oraz półpiętra nieużytkowego.

Pomieszczenia wydzielone pożarowo obudowane ścianami i stropami o klasie REI 60 i zamknięte drzwiami EI 30. Ściany i stropy wchodzące w skład głównej konstrukcji nośnej lub oddzielenia przeciwpożarowego z wymaganiami jak dla oddzielenia przeciwpożarowego.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia. Przejścia instalacyjne przewodów wentylacyjnych zabezpieczone do klasy odporności ogniowej co najmniej EI 60, a na przewodach wentylacyjnych zamontowane klapy przeciwpożarowe o klasie odporności ogniowej co najmniej EIS 60, lub obudowane (EIS) ścian i stropów tego pomieszczenia.

8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

W budynkach nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem. W garażach jest możliwość występowania niewielkich wycieków benzyny, oleju napędowego z pojazdów, nie powodujących powstania mieszanin wybuchowych o objętości ponad 10 litrów.

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

Zapewnia się ewakuację z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Wieża suszarnicza, komora chłodnicza, pomieszczenie techniczne w garażu oraz pomieszczenie gospodarcze w garażu nie przeznaczone na pobyt ludzi.

Dla Strefy Pożarowej Nr III budynku przyjęto warunki ewakuacji jakie są wymagane dla kategorii zagrożenia ludzi ZL I. Ewakuacja oparta na przejściu ewakuacyjnym do obudowanej i oddymianej grawitacyjnie klatki schodowej poprzez przedsionek przeciwpożarowy na zewnątrz budynku. Galeria zewnętrzna na pierwszym piętrze jako komunikacyjna, nie służy do celów ewakuacji.

Dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniu kwalifikowanym do ZL - do 40m. Przejście, o którym mowa wyżej, może prowadzić łącznie nie więcej niż przez trzy pomieszczenia. Ścianki działowe oddzielające od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego bez klasy odporności ogniowej.

Klatka schodowa (pomieszczenie zamknięte) obudowane ścianami wewnętrznymi o klasie nie mniejszej niż REI 60 i zamknięte drzwiami o klasie EI 30, wyposażona w samoczynne urządzenia oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu.

Wyjście z klatki schodowej prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku poprzez przedsionek przeciwpożarowy.

Klatka schodowa przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 100 osób. Istniejąca klatka schodowa do zburzenia. Projektowana klatka schodowa powinna być wykonana z materiałów niepalnych z biegiem i spocznikiem w klasie odporności ogniowej R 60. Szerokość biegu nie mniejsza niż 1,20 m, mierzoną w poręczach i szerokość spocznika nie mniejszą niż 1,50 m, przy wysokości stopnia do 0,175 m.

Odległość między ścianą zewnętrzną, stanowiącą obudowę klatki schodowej, przeznaczonej do ewakuacji a inną ścianą zewnętrzną tego samego lub innego budynku powinna być ustalona zgodnie z § 271 (w naszym przypadku 4m). Przepisu nie stosuje się, jeżeli co najmniej jedna z tych ścian posiada najmniej klasę odporności ogniowej zgodnie z § 216, jak dla stropu budynku z tą klatką schodową czyli EI 60.

Szerokość wyjść (drzwi) ewakuacyjnych z pomieszczeń oblicza się przyjmując 0,60 m na każde 100 osób, lecz szerokość ta nie powinna być mniejsza (mierzona w świetle ościeżnicy, po otwarciu skrzydła) niż 0,90 m.

Pomieszczenie Sali konferencyjnej przeznaczonej do 100 osób z dwoma drzwiami ewakuacyjnymi otwieranymi na zewnątrz pomieszczenia oddalone od siebie na co najmniej 5m.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej co dla opiniowanego budynku wynosi nie mniej niż 1,20 m.

Przy drzwiach dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego w świetle nie mniejsza niż 0,9 m.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz.

Na drodze ewakuacyjnej nie mogą być zastosowane drzwi obrotowe lub podnoszone.

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne. Dotyczy to poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone na drogach ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

W budynku do wykończenia wewnątrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

Elementy wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego w budynku:

- w budynku (ZL) stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione,
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- w pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wewnątrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.
- nie występuje podłoga podniesiona.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Dla strefy pożarowej nr I i IV przyjęto warunki ewakuacji jakie są wymagane dla garaży. Garaże służą do przechowywania i bieżącej, zawodowej obsługi samochodów pożarniczych tj. gaśniczych i specjalnych oraz operacyjnych.

Z garaży zapewniono wyjścia ewakuacyjne o wymiarze 0,9m x 2,0m. Z garaży zapewniono wyjście ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej. W garażach ewakuacja oparta na przejściu ewakuacyjnym nie dłuższym niż 40m. Przejście, o którym mowa wyżej, może prowadzić łącznie nie więcej niż przez trzy pomieszczenia. Ścianki działowe oddzielające od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego bez klasy odporności ogniowej.

W garażu zamkniętym, znajdującym się w budynku ZL, odległość w pionie między wrotami garażu a oknami tego budynku powinna wynosić co najmniej 1,5m. Odległość ta może wynosić 1,1 m, jeżeli wykonano nad wjazdem do garażu daszek z materiałów niepalnych o wysięgu co najmniej 0,6 m od lica ściany, wysunięty obustronnie 0,8 m poza boczne krawędzie wrót garażu, lub jeżeli wrota garażu są cofnięte o 0,8 m od lica ściany.

W budynku odległość wrót garażu wbudowanego lub przybudowanego od najbliższej krawędzi okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w tym samym budynku nie może być mniejsza niż 1,5 m w rzucie poziomym.

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

W obiekcie oraz na terenach przyległych do niego jest zabronione wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji, w tym użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia.

Instalacje i urządzenia techniczne oraz technologiczne, w których podczas eksploatacji mogą wytwarzać się ładunki elektryczności statycznej o potencjale wystarczającym do zapalenia występujących materiałów palnych, wyposaża się w odpowiednie środki ochrony, zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi ochrony przed elektrycznością statyczną.

Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe zasilane elektrycznie wymagają zaprojektowania i wykonania obwodów zasilających według zasad obowiązujących dla instalacji bezpieczeństwa, określonej w PN dotyczącej instalacji elektrycznej w obiektach budowlanych.

Wszystkie urządzenia, które są niezbędne podczas pożaru w tym urządzenia przeciwpożarowe, muszą być zasilane sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Przewody i kable elektryczne w obwodach powinny mieć klasę PH/E odpowiednią do czasu wymaganego działania tych urządzeń, w szczególności dla:

- instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru,
 - instalacje i urządzenia przeciwpożarowe,
 - systemy sterujące i monitorujące urządzeniami ochrony przeciwpożarowej.
- Oprzewodowanie w obrębie dróg ewakuacyjnych, instalowane w osłonach lub obudowach, które nie podtrzymują lub nie rozprzestrzeniają ognia lub nie osiągną temperatury wystarczającej do zapalenia otaczających materiałów, w czasie określonym przepisami dla elementów budowlanych dróg ewakuacyjnych.

Instalacje elektryczne prowadzone w obszarze dróg ewakuacyjnych powinny posiadać ograniczoną możliwość emisji dymu.

Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub

ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości i ich wzajemnego usytuowania.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej projektuje się jako wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Ogrzewanie budynku – pompa ciepła zlokalizowana w wydzielono pożarowym pomieszczeniu w garażu.

Scenariusze pożarowe. W obiekcie nie stosuje się system sygnalizacji pożarowej. Urządzenia i instalacje przeciwpożarowe powinny być wykonane zgodnie z odrębnymi projektami w tym projektami wykonawczymi i powykonawczymi, uzgodnionymi pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, na każdym etapie sporządzania.

Projekty urządzeń przeciwpożarowych, na każdym etapie ich sporządzania, powinny zachować zgodność z warunkami ochrony przeciwpożarowej przyjętymi w Projekcie budowlanym, i nie mogą zmieniać zasad przyjętych założeń dla urządzeń przeciwpożarowych.

W powyższym celu właściwym jest uzgodnienie projektów urządzeń przeciwpożarowych na każdym etapie ich sporządzania, z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowym - autorem uzgodnienia Projektu budowlanego. Warunkiem dopuszczenia do użytkowania urządzeń przeciwpożarowych jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

W każdym przypadku umiejscowienia źródła zasilania poza urządzeniem przeciwpożarowym wymagane jest zabezpieczenie dwóch samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej.

Wszystkie urządzenia, które są niezbędne podczas pożaru w tym urządzenia przeciwpożarowe, muszą być zasilane sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w wydzielonym budynku, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza pożarowego.

W budynku zastosowane zostały urządzenia przeciwpożarowe:

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami HP 25 w Strefie Pożarowej Nr III,
- urządzenia oddymiające w klatce schodowej.

Dla powyższych urządzeń należy opracować odrębny właściwy projekt i uzgodnić go z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, samoczynnie załączające się jako autonomicznie wydzielony system stosuje się na Sali konferencyjnej, klatce schodowej oraz przedsionku przeciwpożarowym.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

W projekcie instalacji oświetlenia awaryjnego, należy uwzględnić w szczególności:

celem awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego jest zapewnienie oświetlenia określonej strefy, dostarczonego niezwłocznie, automatycznie i na wystarczający czas, gdy zawiedzie zasilanie oświetlenia podstawowego,

instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna spełniać następujące funkcje:

- oświetlać znaki drogi ewakuacyjnej,

- wytwarzać natężenie oświetlenia na drogach ewakuacyjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych w taki sposób, aby możliwy był bezpieczny ruch w kierunku do bezpiecznego wyjścia,
 - zapewniać, aby punkty alarmu pożarowego i sprzętu przeciwpożarowego rozmieszczone wzdłuż dróg ewakuacyjnych mogły być łatwo zlokalizowane i użyte, umożliwiać działanie związane ze środkami bezpieczeństwa,
- z powodu obniżenia sprawności źródeł światła w okresie eksploatacji, zabrudzenia opraw i innych czynników zewnętrznych należy projektować natężenie oświetlenia na poziomie minimum 1,25 lx, przyjmując, że na drodze ewakuacyjnej nie ma światła odbitego od podłóg, ścian i sufitów,
- jeżeli punkty pierwszej pomocy lub urządzenia przeciwpożarowe i przyciski alarmowe nie znajdują się na drodze ewakuacyjnej ani w strefie otwartej, to powinny one być tak oświetlone, aby natężenie oświetlenia na podłodze w ich pobliżu wynosiło co najmniej 5 lx, rozmieszczenie opraw oświetlenia awaryjnego – oprawy powinny być umieszczone:
- w pobliżu drzwi wyjściowych przeznaczonych do ewakuacji, w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień otrzymał bezpośrednie oświetlenie, w pobliżu każdego miejsca zmiany poziomu podłoża, nad znakami oświetlanymi zewnętrznymi wskazującymi drogę ucieczki do wyjścia, kierunek ewakuacji i inne znaki bezpieczeństwa konieczne do oświetlenia podczas działania oświetlenia awaryjnego, przy każdej zmianie kierunku ewakuacji, przy skrzyżowaniu korytarzy,
 - i w pobliżu każdego końcowego wyjścia, także przy ewakuacji do innej strefy pożarowej - dotyczy każdego kierunku, i na zewnątrz budynku do miejsca bezpiecznego,
 - w pobliżu każdego punktu medycznego i apteczki, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie,
 - w pobliżu każdego punktu instalacji sprzętu przeciwpożarowego i alarmowego, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie, w pobliżu sprzętu do ewakuacji osób niepełnosprawnych, w pobliżu bezpiecznych miejsc dla osób niepełnosprawnych i punktów alarmowych (do tych miejsc zalicza się również toalety dla osób niepełnosprawnych z punktami alarmowymi w systemie dwukierunkowej komunikacji), znaki bezpieczeństwa i ich rozmieszczenie - znaki przy wszystkich wyjściach awaryjnych wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinny być tak oświetlone, aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca.

W budynkach projektowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Wszystkie urządzenia, które są niezbędne podczas pożaru w tym urządzenia przeciwpożarowe, muszą być zasilane przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany.

Przyciski sterujące wyłączeniem przeciwpożarowego wyłącznika prądu zasilane kablem (PH), według projektu branży elektrycznej.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne.

W Strefie Pożarowej Nr III wymagane wykonanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z hydrantami HP 25.

Należy zastosować hydranty z wężem półsztywnym 25. Zasięg tego hydrantu wynosi 20 m lub 30 m (zależnie od długości węża) + 3 rzut prądu wody.

Zapotrzebowanie wewnętrznej sieci hydrantowej w wodę z hydrantami 25 wynosi 1,0 dm³/s.

Zawory odcinające hydrantów powinny być umieszczone na wysokości 1.35 ± 0,1 m od poziomu podłogi. Ciśnienie na zaworze najniekorzystniej położonym nie powinno być mniejsze niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie na zaworze nie większe niż 0,7 MPa a w instalacji nie powinno przekraczać 1,2 MPa.

Średnice nominalne przewodów zasilających, w milimetrach, na których instaluje się hydranty wewnętrzne 25 powinny wynosić co najmniej DN 25.

Klatka schodowa wymaga wyposażenia w samoczynne urządzenia do usuwania dymu lub samoczynne urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu.

Na etapie projektu budowlanego, jako urządzenia do usuwania dymu z klatek schodowych przyjęto klapy dymowe wg PN-/B-02877-4. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

Do oddymiania klatki schodowej przyjęto powierzchnię czynną klapy (Acz.) nie mniejszą niż 5% powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej. Powierzchnia jednego otworu pod klapę dymową, nie mniejsza niż 1,00 m².

System ten wymaga zapewnienia samoczynnego napływu powietrza zewnętrznego do klatki schodowej w czasie pracy urządzeń do usuwania dymu otworami o powierzchni co najmniej o 30% większej niż geometryczna powierzchnia klap dymowych.

OBLICZENIA:

Poniżej wydano niezbędne obliczenia dla doboru klap oddymiających.

Największa powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej zgodnie z rzutem wynosi: $A_K = 22,9 \text{ m}^2$

5% powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej wynosi:

$$A_{K5\%} = 22,9 \cdot 5\% = 1,14 \text{ m}^2$$

Minimalna powierzchnia czynna oddymiania $A_{CZW} = 1,14 \text{ m}^2$

Przyjęto klapę oddymiającą dla klatki schodowej typ klapy: Mercor MCR Prolight C -120; 1200 x 1200

Dane klapy wg katalogu producenta dla pojedynczej klapy z owiewkami i dyszą kierującą:

Powierzchnia czynna oddymiania: $A_{CZK} = 1,14 \text{ m}^2$

Przyjęto powierzchnię geometryczną $A_G = 1,2 \times 1,2 \text{ m} = 1,44 \text{ m}^2$

Napowietrzanie klatki schodowej przyjęto poprzez automatyczne otwarcie okna.

Wymagana wielkość otworu napowietrzającego:

$$A_G + 30\%A_G = 1,44\text{m}^2 + 30\% = 1,88 \text{ m}^2$$

Wielkość istniejących otworów okiennych po otwarciu:

$$\text{Okno z kanałem napowietrzającym nad drzwiami wejściowymi} + \text{okno na półpiętrze: } (0,7 \times 1,75 + 0,90 \times 0,95) + (1,22 \times 0,85) = 2,07 \text{ m}^2$$

Kanał napowietrzający i okno spełniają wymaganą wielkość niezbędną do zapewnienia dostatecznego dopływu powietrza do klatki schodowej.

11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

Do Strefy Pożarowej Nr III istnieje prawny obowiązek doprowadzenia drogi pożarowej. Drogę pożarową stanowi droga publiczna – ulica gen. Józefa Hallera.

Droga pożarowa oddalona od ściany budynku około 10 m. Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Minimalna szerokość drogi pożarowej przy chronionym budynku powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Wymagany dopuszczalny nacisk na oś nie mniejszy niż 100 kN. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie może wynosić mniej niż 11 m.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru - wymagane zapotrzebowanie 10 dm³/s. z jednego hydrantu DN 80 w odległości nie przekraczającej 75m od budynku.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- 1) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
- 2) od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;
- 3) od ściany budynku - co najmniej 5 m.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, dla średnicy nominalnej DN 80, powinna wynosić co najmniej 10 dm³/s.

Budynek nie wymaga dźwigu dla ekip ratowniczych.

Urządzenie dźwigowe jako urządzenie techniczne w budynku.

Winda powinna być tak zaprojektowana aby spełniała postanowienia normy PN-EN 81-73 „Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Szczególne zastosowanie dźwigów osobowych i towarowych. Część 73: Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożaru”. Windy w czasie pożaru powinny zjechać na parter, z pozostawieniem drzwi otwartych bez kontynuacji jazdy. Dla windy na parterze należy umieścić za szybką ręczny wyłącznik jazdy pożarowej z oznakowaniem „wyłącznik pożarowy dźwigu”.

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

Projektowany budynek usytuowany na działce nr 1021, od frontu budynku przebiega droga publiczna ul. gen. Józefa Hallera. Budynek zlokalizowany ze ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 z witrynami szklanymi E 60 bezpośrednio przy granicy z działką sąsiednią nr 361/2. Budynek usytuowany w odległości 4m od granicy działki nr 363 i działki nr 1032.

Na działce nr 363 zlokalizowane parterowe budynki gospodarcze z obciążeniem ogniowym Qd do 500 MJ/m² w odległości 5,74m. Projektowany budynek ze ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 i przeszkleniem E60 tj. witryna wystawiennicza oraz okna wieży. Okno latarni bez wymogu E 60 gdyż znajduje się w odległości nie mniejszej niż 10 m od dachu budynku niższego, a gęstość obciążenia ogniowego w budynku niższym nie przekracza 2000 MJ/m².

Na działce nr 1021, na której znajduje się projektowany budynek występuje istniejący budynek gospodarczy w odległości ponad 8m oraz projektowany naziemny dwu płaszczyznowy zbiornik paliw płynnych klasy III o pojemności do 5m³ na potrzeby własne użytkownika.

Zbiornik usytuowany w odległości:

10 m - od budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej;

5 m - od innych obiektów budowlanych i od granicy działki sąsiedniej.

13. 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 występowało.

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

-ze względu na niekorzystne warunki gruntowe przy wykonywaniu prac ziemnych zalecany jest nadzór geotechniczny w celu sprawdzenia zasięgu występowania nasypów niekontrolowanych.

-demontaż podziemnego zbiornika na paliwo wraz z osprzętem ze względu na prace pożarowo niebezpieczne należy przeprowadzić przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i doświadczenie,

-demontaż i utylizację pokrycia dachowego z płyt eternitowych nad wiatą garażową należy przeprowadzić przez podmiot posiadający odpowiednie zezwolenia oraz wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac,

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Projektowany budynek zlokalizowany na terenie dla którego została wydana decyzja o warunkach zabudowy z przeznaczeniem pod zabudowę usługową.

Projektowana funkcja i forma architektoniczna zgodna z zapisami określonymi w w/w decyzji.

Wysokość budynku nie przekracza dopuszczalnych wartości.

Wszystkie wymagania określone w obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zostały spełnione, włącznie z usytuowaniem budynków na działce.

Projektowana inwestycja nie spowoduje ograniczenia dostępu do światła obiektów na działkach sąsiednich;

-wartości graniczne dotyczące hałasu i emisji zanieczyszczeń nie zostaną przekroczone,

-budynek zlokalizowany zgodnie z wymaganiami ustawy o drogach publicznych.

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu obejmuje teren inwestycji na którym został zaprojektowany tj. na działce nr 1021 obr. 0001 w Skórczu oraz działkę sąsiednią nr 361/2

Wykaz przepisów prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

Zgodność z przepisami odrębnymi:

Lp.	Przepisy	Przepis / ograniczenia
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane	Projektowany budynek nie doprowadzi do ograniczenia zabudowy działek sąsiednich;
2.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie	NIE DOTYCZY
3.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie	Budynek nie jest budowlą kolejową
4.	Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 2 sierpnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane nie będące budynkami, służące obronności państwa i ich usytuowanie	Obiekt nie służy obronności państwa - zapisy rozporządzenia NIE DOTYCZA.
5.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie	Budynek nie jest obiektem budowlanym gospodarki wodnej, nie stwarza ograniczenia w możliwości realizacji obiektów budowlanych gospodarki wodnej na działkach sąsiednich - zapisy rozporządzenia NIE DOTYCZA.
6.	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie	Budynek nie jest budowlą rolniczą - zapisy rozporządzenia NIE DOTYCZA.
7.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie	NIE DOTYCZY.
8.	Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze	NIE DOTYCZY.
9.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dla lotnisk cywilnych	NIE DOTYCZY.

10.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie	NIE DOTYCZY.	
11.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie	NIE DOTYCZY.	
12.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie	-instalacja naziemnego zbiornika o pojemności 5000 litrów na olej napędowy zgodne z wytycznymi rozporządzenia	
13.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe	NIE DOTYCZY.	
14.	Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie	NIE DOTYCZY.	
15.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących autostrad płatnych	NIE DOTYCZY.	
16.	Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych	NIE DOTYCZY.	
17.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze wydane na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych	NIE DOTYCZY.	
18.	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych	Nie planuje się budowy zjazdu	
19.	Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady	NIE DOTYCZY.	
20.	Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe	NIE DOTYCZY.	
21.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół obiektu jądrowego ze wskazaniem ograniczeń w jego użytkowaniu wydane na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo atomowe	NIE DOTYCZY.	
22.	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego	NIE DOTYCZY.	
23.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska	W przypadku realizacji inwestycji zaliczających się do inwestycji mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko / w przypadku inwestycji, dla których może być wymagane wykonanie raportu. NIE DOTYCZY.	

24.	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	NIE DOTYCZY.	
25.	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Projektowany budynek nie emituje hałasów przekraczających dopuszczalne normy.	
26.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych	NIE DOTYCZY.	
27.	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach	Odległość pól, na których są używane jako nawóz komunalne osady ściekowe, od budynków mieszkalnych albo zakładu produkcji żywności - NIE DOTYCZY	
28.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego	Odległości obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi od urządzeń i instalacji związanych z przygotowywaniem i magazynowaniem ścieków używanych jako nawóz w rolnictwie, a także gruntów, na których są one wykorzystywane – załącznik nr 8 do rozporządzenia - NIE DOTYCZY	
29.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów	Odległości od składowisk odpadów - NIE DOTYCZY	
30.	Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne	W przypadku terenu inwestycji położonego w terenie ochrony bezpośredniej lub pośredniej ujęcia wody ; NIE DOTYCZY	
31.	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów	Odległości od stogów, brogów i stert oraz silników spalinowych. - NIE DOTYCZY	
32.	Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym	NIE DOTYCZY	
33.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych	NIE DOTYCZY	
34.	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	Teren jest położony w obszarze wpisanym do rejestru zabytków województwa pomorskiego - nr rejestru 958 (wg dawnego rejestru nr 816) Teren inwestycji położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w ewidencji zabytków jako układ urbanistyczny miasta Skórcz wpisanego do rejestru zabytków pod nr 958 (dawn. 816)	
35.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych	Teren budowy należy zabezpieczyć w sposób zapewniający bezpieczeństwo - opracowanie PLANU BIOZ przez kierującego robotami budowlanymi.	
36.	Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych	NIE DOTYCZY	

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Karol Szykowny

OBIEKT: Budynek remizy OSP w Skórczu

LOKALIZACJA: Skórcz –działa nr 1021

INWESTOR: Gmina Miejska Skórcz
ul. Główna 40; 83-220 Skórcz

Oświadczenie

Stosownie do zapisów art. 34, ust. 3d pkt. 3 Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 poz. 682 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt zagospodarowania działki został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:
(architektura)

.....
mgr inż. arch. **Karol Szykowny**

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr upr. PO/KK/054/03

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:
(architektura)

.....
mgr inż. arch. **Patrycja Steinke-Odebralska**

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr upr. PO/KK/296/2009