Pracownia Architektoniczna
ARCHISPROJEKT
Gąbin, ul. Płocka 4, 09-530 Gąbin

Nazwa elementu projektu budowlanego	**PROJEKT TECHNICZNY**
Nazwa zamierzenia budowlanego	**ROZBUDOWA, NADBUDOWA, I PRZEBUDOWA BUDYNKÓW (GARAŻU, BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ BUDYNKU MIESZKALNEGO) WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK REMIZY STRAŻACKIEJ ORAZ ROZBIÓRKA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I GARAŻU**
Adres obiektu budowlanego	Szczawin Kościelny ul. Jana Pawła II gmina Szczawin Kościelny powiat gostyniński, woj. mazowieckie
Kategoria obiektu budowlanego	XVII
- nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany	jednostka ewidencyjna: 140405_2 Szczawin Kościelny obręb ewidencyjny: 0039 Szczawin Kościelny działki nr ewidencyjny: 92/3, 92/4 identyfikator działki ewidencyjnej: 140405_2.0039. 92/3; 140405_2.0039. 92/4;
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora Adres inwestora	Gmina Szczawin Kościelny Z siedzibą 09-550 Szczawin Kościelny, ul. Jana Pawła II 10

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa, Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Architektura	Projektant: mgr inż. arch. Joanna Kwiatkowska-Kacprzak specjalność architektoniczna upr. nr 4/WMOKK/2018	20.12.2022	
Konstrukcja	Projektant: mgr inż. Piotr Kwiatkowski specjalność konstr. bud. upr. nr MAZ/0879/PWBKb/18	20.12.2022	
Instalacje sanitarne	Projektant: Mgr inż. Mariusz Hacia Nr upr. MAZ/0338/PWOS/04 Instalacje sanitarne	20.12.2022	
Instalacje elektryczne	Projektant: Janusz Szałański Upr. nr. MAZ/0279/PWBE/15 Specjalność elektryczna	20.12.2022	

20.12.2022r

Pracownia Architektoniczna
ARCHISPROJEKT
Gąbin, ul. Płocka 4, 09-530 Gąbin

SPIS TREŚCI:

I. Projekt techniczny (część opisowa)	
1.Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb – informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego ekspertyzę techniczną obiektu	Str.3-8
2. w zależności od potrzeb – geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej	Str.9
3. w zależności od potrzeb – dokumentację geologiczni-inżynierską	Str.9
4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych	Str.10-12
5. podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego	Str.13
6. rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochrony – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego	Str.13
7. rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: a) ogrzewczych; b) chłodniczych; c) klimatyzacji; d) wentylacji grawitacyjnej, mechanicznej; e) wodociągowych, kanalizacyjnych; f) gazowych; g) elektroenergetycznych; h) telekomunikacyjnych; i) piorunochronnych; j) ochrony przeciwpożarowej	Str.13
8. sposób rozwiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń	Str.13
9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych	Str.13
10. dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	Str.13-35
11. Charakterystyka energetyczna	Str. 35-35h
II. Załączniki formalne (uprawnienia, zaświadczenia projektantów)	Str. 36-48
III. Projekt techniczny (część rysunkowa)	Str.49-89
1. Inwentaryzacja Rzut parteru skala 1:100	Str.49
2. Inwentaryzacja Rzut piętra skala 1:100	Str.50
3. Inwentaryzacja Elewacje skala 1:100	Str.51
4. Inwentaryzacja Elewacje skala 1:100	Str.52
5. Rzut fundamentów skala 1:100	Str.53
6. Rzut parteru skala 1:100	Str.54
7. Rzut parteru - konstrukcja skala 1:100	Str.55

8. Rzut konstrukcji stropu nad parterem skala 1:100	Str.56
9. Szczegół wieńce skala 1:20	Str.57
10. Rzut piętra skala 1:100	Str.58
11. Rzut konstrukcji piętra skala 1:100	Str.59
12. Rzut parteru – technologia skala 1:100	Str.60
13. Rzut piętra technologia skala 1:100	Str.61
14. Rzut więźby dachowej skala 1:100	Str. 62
15. Rzut połaci dachowej skala 1:100	Str.63
16. Przekrój A-A skala 1:100	Str.64
17. Szczegół konstrukcja dachu skala 1:50	Str.65
18. Przekrój B-B skala 1:100	Str.66
19. Elewacja skala 1:100	Str.67
20. Elewacja skala 1:100	Str.68
21. Stopa fundamentowa SF1 skala 1:20	Str.69
22. Stopa fundamentowa SF2 skala 1:20	Str.70
23. Stopa fundamentowa SF2’ skala 1:20	Str.71
24. Stopa fundamentowa SF3 skala 1:20	Str.72
25. Stopa fundamentowa SF4 skala 1:20	Str.73
26. Stopa fundamentowa SF5 skala 1:20	Str.74
27. Szczegół – nadproża żelbetowe skala 1:20	Str.75
28. Szczegół – nadproża żelbetowe skala 1:20	Str.76
29. Szczegół – nadproża żelbetowe skala 1:20	Str. 77
30. Szczegół – nadproża żelbetowe skala 1:20	Str.78
31. Szczegół – nadproża żelbetowe skala 1:20	Str.79
32. Szczegół schody W1 bieg dolny skala 1:20	Str. 80
33. Szczegół schody W2 bieg dolny skala 1:20	Str.81
34. Szczegół schody W1 bieg górny skala 1:20	Str.82
35. Szczegół schody W2 bieg górny skala 1:20	Str.83
36. Szczegół podciągi skala 1:20	Str.84
37. Szczegół podciągi skala 1:20	Str.85
38. Szczegół podciągi skala 1:20	Str.86
39. Szczegół podciągi skala 1:20	Str.87
40. Szczegół podciągi skala 1:20	Str.88
IV. Obliczenia statyczne	Str.89-144

PROJEKT TECHNICZNY (CZĘŚĆ OPISOWA)

1. **Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb – informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego ekspertyzę techniczną obiektu**

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU ISTNEIJĄCEGO

Przedmiotem oceny jest budynek usługowy, mieszkalny, oraz dwa budynki garażowe nie podpiwniczone, budynek usługowy, garażowy oraz mieszkalny –dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym.

Budynek garażowy – jednokondygnacyjny z dachem jednospadowym

Budynki: mieszkalny, usługowy, garażowy oznaczone na planie zagospodarowania i1,h1,m1 wykonane są w technologii tradycyjnej mieszanej, ściany nośne oraz wewnętrzne murowane z cegły palonej, pustaka Alfa oraz pustaków betonowych. Budynek garażowy „t1" wykonany w technologii tradycyjnej ulepszonej, ściany z bloczków gazobetonowych ocieplone styropianem. Stropy m1, h1, i1 wylewane żelbetowe na belkach stalowych, na części garażowej „t1" stropy z płyt prefabrykowanych kanałowych.

Pokrycie dachowe - blacha trapezowa.

Warstwy przegród, stropu oraz podsadzki na gruncie należy ocenić na etapie wykonywania robót budowlanych. Dotyczy podłóg, docieplenia stropu, izolacji.

Nadbudować ściany zewnętrzne do wysokości zgodnie z projektem technicznym a następnie na nadbudowanych ścianach do poziomu stropu wykonać wieniec opaskowy żelbetowy zgodnie z projektem, następnie wykonać ściany do poziomu projektowanego poziomu zakończenia ścianki kolankowej –wykonać wieniec opaskowy. Po wykonaniu wieńca wykonać więźbę dachową oraz pokrycie dachowe wg. projektu technicznego.

Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, wodociągową, kanalizacyjne, centralne ogrzewanie z pieca wbudowanego budynek, budynek zaopatrzony jest w wodę z wodociągu sieci gminnej. Na etapie realizacji inwestycji należy ocenić stan techniczny istniejących instalacji oraz dokonać ich przebudowy oraz modernizacji zgodnie z projektem.

Po dokonaniu oględzin obiektu projektuje się częściową wymianę ścian oraz stropów jak również wykonanie stropów żelbetowych oraz prefakrykowanych nad częścią parterową z uwzględnieniem komunikacji tj. wykonanie dwóch klatek schodowych spełniających obowiązujące wymagania. Ponadto na części parterowej przewiduje się nadbudowę całego obiektu w technologii tradycyjnej ulepszonej, tj. ściany z bloczków gazobetonowych ocieplone styropianem, wieńce żelbetowe wylewane zbrojone stalą wg. projektu technicznego. Ściany konstrukcyjne zakończone wieńcem

opaskowym, ponadto zastosowanie wieńcy pośrednich. Konstrukcja dachu projektowana prefabrykowana na dźwigarach kratowych drewnianych o pokryciu z blacho dachówki. Strop nad drugą kondygnacją typu lekkiego z zachowaniem obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, systemy w odporności ogniowej REI60.

Budynek garażowy oraz budynek gospodarczy oznaczony na projekcie zagospodarowania działki „g1" „i1" ze względu na stan techniczny oraz rozwiązania funkcjonalne zostają przeznaczone do rozbiórki.

Podczas wykonywania robót związanych z rozbudową i nadbudową istniejących obiektów wszystkie roboty należy wykonywać bezpośrednio pod nadzorem osoby posiadającej kwalifikacje w zakresie wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Po dokonaniu oględzin stwierdza się, że przedmiotowe budynki: mieszkalny „m1", usługowy „h1", garażowy „t1" mogą być przeznaczony do rozbudowy, nadbudowy, i przebudowy budynków (garażu, budynku usługowego oraz budynku mieszkalnego) wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek remizy strażackiej zgodnie z załączoną dokumentacją techniczną.
Zakres robót polegał będzie na :
- wykonaniu stóp fundamentowych słupów
- wykonaniu ścian parteru
- wykonaniu stropów
- wykonaniu wieńcy opaskowych
- wykonaniu ścian części nadbudowywanej
- montażu otworów okiennych i drzwiowych
- wykonaniu schodów żelbetowych
- wykonaniu ścian piętra
- wykonaniu instalacji
- wykonaniu konstrukcji dachowej
- wykonaniu pokrycia dachowego
- wykonaniu schodów zewnętrznych

A) ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ

Ściany zewnętrzne: części istniejącej - ściany nośne oraz wewnętrzne murowane z cegły palonej, pustaka Alfa oraz pustaków betonowych oraz z bloczków gazobetonowych.
Ściany części nadbudowywanej, rozbudowywanej, przebudowywanej murowane z pustaków gazobetonowych, na zaprawie cementowej klasy 10,0 Mpa, otynkowanie, docieplone od zewnątrz styropian 16cm i zaprawa klejowa, częściowo docieplone wełną mineralną. Wykonać wzmocnienie ścian wieńcami pośrednimi i słupami pionowymi żelbetowymi zakotwionymi w wieńcu,

Nadproża: Nadproża wylewane opierać na poduszce betonowej wg rysunku oraz obliczeń;

Wieńce na ścianach: 25 x 25cm, z betonu B-20, zbrojone stalą 4 x Ø 12mm, strzemiona co 20 cm ze stali Ø 6.

Schody wewnętrzne: żelbetowe, wylewane, zbrojone stalą zgodnie z załączonymi rysunkami.

Strop nad parterem: projektowany z płyt kanałowych oraz częściowo żelbetowe wylewane na budowie zgodnie z załączonymi rysunkami oraz obliczeniami statycznymi.

Ścianki działowe - ściany działowe projektowane z bloczków gazobetonowych o grubości 12 cm;

Dach: dwuspadowy, nachylenie połaci dachu wynosi 22 st. dach o konstrukcji nośnej drewnianej . Konstrukcja dachu drewniana, wiązary dachowe prefabrykowane zgodnie z projektem wykonawczym wybranego producenta, posiadające odpowiednie atesty i aprobaty. Pokrycie dachowe blacho dachówka.

Drewnianą konstrukcję dachu należy zabezpieczyć środkami przeciwogniowymi oraz przed szkodnikami biologicznymi, owadami itp., np. Ogniochronem lub Fobosem 2m oraz zgodnie z warunkami p.poż zawartymi w projekcie.

Podbitkę na wystających płaszczyznach połaci dachowych wykonać z deski szalówki gr. 19 mm malowanej lakierem drewnochronnym wraz z krokwiami w taki sposób aby były widoczne krokwie od zewnątrz.

Obróbki blacharskie. Z blachy powlekanej gr. 0,50 mm na wszystkich krawędziach, załamaniach, koszach, wokół kominów, gzyms, pas nadrynnowy, oraz na połączeniach połaci dachu a ścianą. Odprowadzenie wody z dachu poprzez rynny dachowe PCV o śr.100 mm i rury spustowe o śr. 100 mm.

Tynki
- zewnętrzne – tynk strukturalny,
- cokół – tynk strukturalny,
- wewnętrzne – cementowo-wapienne,

Pokrycie dachu. Pokrycie blachodachówka

Izolacje:
- przeciwwilgociowa – folia,
- folia dachowa, paroizolacja
- membrana dachowa wysokoparoprzepuszczalna,

- izolacja termiczna ścian zewnętrznych
- izolacja termiczna ścian zewnętrznych w wyznaczonym strefach wełna mineralna z zachowaniem warunków odporności ogniowej określonych w projekcie
- izolacja termiczna dachu – wełna mineralna

Stolarka drzwiowa i okienna.

- okienna-z pcv, szklona szkłem zespolonym o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż 0,9 w/m^2k;
- drzwi zewnętrzne - o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż 1,1 w/m^2k, drzwi wewnętrzne – drewniane lub PCV typowe; oznaczone otwory okienne odpowiedniej odporności pożarowej

Parapety: wewnętrzne grubości 3cm,

Malowanie.

- ściany wewnętrzne i sufity: farba emulsyjna w kolorze jasnym, w łazience glazura do wysokości 210 cm,
- wszystkie drewniane elementy wykończenia okapu dachowego oheblowane i polakierowane,

Kominy i wentylacja.

W pomieszczeniach parteru przewiduje się wentylację grawitacyjną wyprowadzoną ponad połać dachową oraz wentylację typu „Z" oraz wentylacje mechaniczną.
Projektowane przewody wentylacyjne systemowe na zaprawie cementowej;
Wystające elementy kominów nad pow. dachu wykończone blachą.
Kominy oddylatowane od konstrukcji drewnianej min. 5 cm.

Podłogi i posadzki

Łazienki, kuchnia, pomieszczenia pomocnicze - terakota,
Ściany w łazienkach wyłożyć na wysokość 210 cm płytkami glazurowanymi, posadzkę terakotą.
Pomieszczenie kotłowni – gres
Pomieszczenie Sali – płytki typu gres z zachowaniem parametrów w zakresie bhp
Strop nad piętrem. Typu lekkiego zgodnie z załączoną dokumentacją

Schody zewnętrze oraz podest – z kostki brukowej na podsypce z chudego betonu

<u>Główne materiały konstrukcyjne</u>

a. Beton

Beton konstrukcyjny C20/25 (B25)
Beton konstrukcyjny mrozoodporny na konstrukcje nieosłonięte
Beton konstrukcyjny na konstrukcje zagłębione w gruncie C16/20 (B20)
Chudy beton (podkładowy) C8/10

b. Stal zbrojeniowa

Na pręty zbrojenia głównego Stal zbrojeniowa B500SP
Jako zbrojenie pomocnicze i strzemiona St3S-b

c. Stal profilowa konstrukcyjna

Stal konstrukcyjna S235JR, S355J2

d. Obciążenia stałe i użytkowe

Obciążenia zmienne użytkowe przyjęto wg poniższej tabeli zgodnie z PN-82/B-02003
Obciążenia stałe warstwami wykończeniowymi przyjęto zgodnie z PN-82/B-02001

e. Obciążenia klimatyczne

Obciążenie śniegiem

przyjęto zgodnie PN-EN 1991-1-3:2005 – II strefa

Obciążenie wiatrem

przyjęto zgodnie PN-EN 1991-1-4:2008 – I strefa

W przypadku konstrukcji betonowych należy zabezpieczyć je antykorozyjnie. Elementy fundamentowe stykające się bezpośrednio z gruntem - nie chronione izolacja rolową - należy smarować wodną emulsją kauczukowo - asfaltową - roboty prowadzić zgodnie z odpowiednią instrukcją ITB Lub zastosować inna równoważną izolację.
Z racji możliwości występowania wysokich poziomów i występowania wód podziemnych w zagłębieniach stropu gruntów niespoistych, w miejscach gdzie do tej pory występowania wód gruntowych nie stwierdzono projektuje się izolacje przeciwwodną pod posadzką na gruncie.
Jako zasadniczą ochronę przeciwkorozyjną konstrukcji stalowej zaprojektowano pokrycie powłokami malarskimi. Zestaw należy dobierać przy następujących założeniach:
Okres trwałości powłoki według PN-EN ISO 12944-1: długi (H).
Kategoria korozyjności atmosfery według PN-EN ISO 12944-2: C5.

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych.

PN-82/B-02000; / B-02001;/ B-02003 Obciążenia budowli,
PN-77/B-02011 Obciążenia wiatrem,
PN-80/B-02010 Obciążenia śniegiem,
PN-81/B-03150 Konstrukcje drewniane,
PN-84/B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe
PN-87/B 03002 Konstrukcje murowane,
PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli

Przyjęto założenia:

Lokalizację w I strefie wiatrowej oraz II strefie śniegowe
Dopuszczalny nacisk na grunt – 150 kPa,
I kategoria geotechniczna,
głębokość przemarzania- 1,00 m
obciążenia śniegiem – 1,764 kPa
obciążenia wiatrem - 0125 kPa

Wyniki obliczeń w załączonych do opracowania obliczeniach statycznych.

2. **w zależności od potrzeb – geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej**

   Kategoria geotechniczna:

   Projektowana inwestycja przewidziana przy wyżej opisanych warunkach geotechnicznych należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

   „Pierwsza kategoria geotechniczna, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych, takich jak:

   a) 1- lub 2-kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze,
   b) Ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2,0 m,
   c) Wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy budowlane do wysokości 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, prac drenażowych oraz układaniu rurociągów;”[1]

   Stopy fundamentowe części rozbudowywanej (zadaszenia wejścia) zostaną w warstwie nośnych gruntów piaszczystych. Proces osiadania dla tego typu gruntów pod wpływem dodatkowych obciążeń kończy się zazwyczaj wraz z końcem prowadzenia robót budowlanych. Przewiduje się geodezyjne monitorowanie przemieszczeń wznoszonego obiektu tylko na etapie prowadzonej budowy.

   Przewidywane wykopy fundamentowe nie przekroczą 1,2 metrów głębokości. Planuje się wykonanie wykopu szerokoprzestrzennego o nachyleniu skarp nie większym niż 1:1,5.

   W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania prowadzonych robót ziemnych na sąsiednie obiekty budowlane oraz konieczności monitorowania przemieszczeń tych obiektów.

   W przypadku konieczności zastosowania szczelnej obudowy z profili stalowych, powinny być one wprowadzone w grunt metodami bezudarowymi – wciskanie statyczne.

   Po wykonaniu ewentualnej obudowy wykopu zakłada się wspornikową pracę obudowy.

   Ewentualny projekt wykonawczy obudowy wykopu, projekt odwodnienia dna wykopu, monitoring przemieszczeń poziomych i pionowych obudowy, terenu i pobliskich budynków - leżą po stronie wykonawcy prac ziemnych i fundamentowych. Dobór grodzic zależy m. in. od możliwości technicznych wykonawcy (grodzice U, Z, skrzynkowe z profili dwuteowych, etc) oraz od przyjętej metody obliczeniowej obudowy, popartej doświadczeniem wykonawcy.

   W trakcie prowadzenia robót ziemnych obiekty tymczasowe oraz materiały budowlane należy sytuować poza klinem odłamu skarpy wykopu, czyli w odległości co najmniej 3,0 metrów od jego górnej krawędzi.

3. **w zależności od potrzeb – dokumentację geologiczni-inżynierską**

   nie dotyczy

[1] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych §4.1 pkt 3.

4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Ściany zewnętrzne: części istniejącej - ściany nośne oraz wewnętrzne murowane z cegły palonej, pustaka Alfa oraz pustaków betonowych oraz z bloczków gazobetonowych.
Ściany części nadbudowywanej, rozbudowywanej, przebudowywanej murowane z pustaków gazobetonowych, na zaprawie cementowej klasy 10,0 Mpa, otynkowanie, docieplone od zewnątrz styropian 16cm i zaprawa klejowa, częściowo docieplone wełną mineralną. Wykonać wzmocnienie ścian wieńcami pośrednimi i słupami pionowymi żelbetowymi zakotwionymi w wieńcu,

Nadproża: Nadproża wylewane opierać na poduszce betonowej wg rysunku oraz obliczeń;

Wieńce na ścianach: 25 x 25cm, z betonu B-20, zbrojone stalą 4 x Ø 12mm, strzemiona co 20 cm ze stali Ø 6.

Schody wewnętrzne: żelbetowe, wylewane, zbrojone stalą zgodnie z załączonymi rysunkami.

Strop nad parterem: projektowany z płyt kanałowych oraz częściowo żelbetowe wylewane na budowie zgodnie z załączonymi rysunkami oraz obliczeniami statycznymi.

Ścianki działowe - ściany działowe projektowane z bloczków gazobetonowych o grubości 12 cm;

Dach: dwuspadowy, nachylenie połaci dachu wynosi 22 st. dach o konstrukcji nośnej drewnianej . Konstrukcja dachu drewniana, wiązary dachowe prefabrykowane zgodnie z projektem wykonawczym wybranego producenta, posiadające odpowiednie atesty i aprobaty. Pokrycie dachowe blacho dachówka.

Drewnianą konstrukcję dachu należy zabezpieczyć środkami przeciwogniowymi oraz przed szkodnikami biologicznymi, owadami itp., np. Ogniochronem lub Fobosem 2m oraz zgodnie z warunkami p.poż zawartymi w projekcie.

Podbitkę na wystających płaszczyznach połaci dachowych wykonać z deski szalówki gr. 19 mm malowanej lakierem drewnochronnym wraz z krokwiami w taki sposób aby były widoczne krokwie od zewnątrz.

Obróbki blacharskie. Z blachy powlekanej gr. 0,50 mm na wszystkich krawędziach, załamaniach, koszach, wokół kominów, gzyms, pas nadrynnowy, oraz na połączeniach połaci dachu a ścianą. Odprowadzenie wody z dachu poprzez rynny dachowe PCV o śr.100 mm i rury spustowe o śr. 100 mm.

Tynki
- zewnętrzne – tynk strukturalny,
- cokół – tynk strukturalny,
- wewnętrzne – cementowo-wapienne,

Pokrycie dachu. Pokrycie blachodachówka

Izolacje:
- przeciwwilgociowa – folia,
- folia dachowa, paroizolacja
- membrana dachowa wysokoparoprzepuszczalna,
- izolacja termiczna ścian zewnętrznych
- izolacja termiczna ścian zewnętrznych w wyznaczonym strefach wełna mineralna z zachowaniem warunków odporności ogniowej określonych w projekcie
- izolacja termiczna dachu – wełna mineralna

Stolarka drzwiowa i okienna.
- okienna-z pcv, szklona szkłem zespolonym o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż 0,9 w/m^2k;
- drzwi zewnętrzne - o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż 1,1 w/m^2k, drzwi wewnętrzne – drewniane lub PCV typowe; oznaczone otwory okienne odpowiedniej odporności pożarowej

Parapety: wewnętrzne grubości 3cm,

Malowanie.
- ściany wewnętrzne i sufity: farba emulsyjna w kolorze jasnym, w łazience glazura do wysokości 210 cm,
- wszystkie drewniane elementy wykończenia okapu dachowego oheblowane i polakierowane,

Kominy i wentylacja.
W pomieszczeniach parteru przewiduje się wentylację grawitacyjną wyprowadzoną ponad połać dachową oraz wentylację typu „Z" oraz wentylacje mechaniczną.
Projektowane przewody wentylacyjne systemowe na zaprawie cementowej;
Wystające elementy kominów nad pow. dachu wykończone blachą.
Kominy oddylatowane od konstrukcji drewnianej min. 5 cm.

Podłogi i posadzki
Łazienki, kuchnia, pomieszczenia pomocnicze - terakota,
Ściany w łazienkach wyłożyć na wysokość 210 cm płytkami glazurowanymi, posadzkę terakotą.
Pomieszczenie kotłowni – gres

Pomieszczenie Sali – płytki typu gres z zachowaniem parametrów w zakresie bhp
Strop nad piętrem. Typu lekkiego zgodnie z załączoną dokumentacją

Schody zewnętrze oraz podest – z kostki brukowej na podsypce z chudego betonu

4.Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu:

Na działkach projektuje się rozbudowę, nadbudowę, i przebudowę budynków (garażu, budynku usługowego oraz budynku mieszkalnego) wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek remizy strażackiej oraz rozbiórkę budynku gospodarczego i garażu.

Dla potrzeb użytkowników obiektu zgodnie z decyzją o o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego tj. 1 miejsce parkingowe na każde rozpoczęte 100m kwadratowych powierzchni użytkowej (pow. użytkowa budynku: 911,80m^2 = 10 miejsc parkingowych) przewiduje się dziesięć miejsc parkingowych dla samochodów osobowych o wymiarach 2,5mx5,0m oraz jedno miejsce parkingowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0m na projektowanym terenie utwardzonym wg. odrębnego opracowania, w/w miejsca parkingowe zlokalizowane są w odległości minimum 3,0m od granic działek.

Projektuje się przyłącze kanalizacji deszczowej wg. odrębnego opracowania.

- Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi;

Na działce znajduje się przyłącze energetyczne, kanalizacyjne, wodociągowe oraz telekomunikacyjne. Przewiduje się przyłącze kanalizacji deszczowej wg. odrębnego opracowania.

- Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Ścieki odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej - przyłącze istniejące.

- Układ komunikacyjny:

Na terenie działki przewiduje się utwardzenie terenu zgodnie z oznaczeniem na rysunku PZT.

Działka posiada dostęp do drogi Powiatowej tj. ul. Jana Pawła II dz. ewid nr 107/1 poprzez działkę nr 92/5.

- Sposób dostępu do drogi publicznej

Działka posiada dostęp do drogi Powiatowej nr ewid dz. 107/1 tj. ul. Jana Pawła II, poprzez działkę nr 92/5.

- Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

Teren działki jest uzbrojony, budynek jest wyposażony w media. Na działce znajduje się przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacyjne, przyłącze energetyczne, przyłącze telekomunikacyjne.

Projektuje się przyłącze kanalizacji deszczowej wg. odrębnego opracowania.

- Ukształtowanie trenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;

Istniejący teren charakteryzuje się niewielkimi spadkami, bez znacznego zróżnicowania wysokościowego. Nie przewiduje się zmian w ukształtowaniu terenu.

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej przyłączem projektowanym wg. odrębnego opracowania w sposób niezakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich.

5. **podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego**
   Dane przedstawione w opracowaniach branżowych będących częścią projektu technicznego.

6. **rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochrony – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego** – nie dotyczy

7. **rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:**
   Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:
   - instalacje oświetlenia ogólnego budynku, awaryjnego
   - instalacje gniazd wtykowych
   - instalacja odgromowa budynku.
   - instalacje wodociągowa,
   - instalacje kanalizacyjną,

   Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego przedstawione w opracowaniach branżowych będących częścią projektu technicznego.

8. **sposób rozwiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń** istniejące przyłącza – elektryczne, wodociągowe, kanalizacyjne, telekomunikacyjne.

9. **Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych** instalacja elektryczna**,** zastosowanie instalacji oświetlania oraz gniazd wtyczkowych zgodnie z załączoną branżą - instalacji elektrycznej.
   Instalacja c.o. wod-kan – zgodnie z załączoną branżą instalacji sanitarnej i wod-kan, c.o. załączonymi do dokumentacji.

10. **dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego.

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

a. bezpieczeństwa konstrukcji,
b. bezpieczeństwa pożarowego,
c. bezpieczeństwa użytkowania,
d. odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
e. ochrony przed hałasem i drganiami,
f. odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii.

Budynek został zaprojektowany i będzie wykonany w sposób zapewniający tak aby w razie pożaru:
a. nośność konstrukcji została zachowana przez określony czas,
b. powstawanie i rozprzestrzenianie się ognia i dymu w nim było ograniczone,
c. rozprzestrzenianie się ognia na sąsiednie obiekty budowlane było ograniczone;
d. osoby znajdujące się wewnątrz mogły opuścić obiekt budowlany lub być uratowane w inny sposób;
e. uwzględnione było bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

10.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji;
Przedmiotem projektu jest budynek remizy strażackiej z salą bankietową na piętrze zakwalifikowany do obiektów produkcyjno-magazynowych (PM) o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 i kategorii zagrożenia ludzi ZL I – z pomieszczeniem przeznaczonym do przebywania ponad 50 osób.

Projektowany budynek będzie posiadał dwie kondygnacje nadziemne, parter i piętro Projektowana inwestycja to rozbudowa, nadbudowa, i przebudowa budynków (garażu, budynku usługowego oraz budynku mieszkalnego) wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek remizy strażackiej oraz rozbiórka budynku gospodarczego i garażu.
Na parterze projektuje się pomieszczenia garażowe, warsztat podręczny/pomieszczenie na magazynowanie chemicznych środków gaśniczych, zabezpieczających i konserwujących oraz drobnego wyposażenia zapasowego, dyżurkę, szatnię, łazienki, pomieszczenie biurowe oraz pomieszczenia gospodarcze.
Na piętrze zaprojektowano salę bankietową wraz z zapleczem kuchennym typu „catering". W skład pomieszczeń kuchennych wchodzi zmywalnia, rozdzielnia, pomieszczenie naczyń czystych, kuchnia, magazyny, szatnia personelu wraz z wc personelu, w którym zlokalizowana jest szafka na środki czystości oraz miejsce do mycia. Ponadto na piętrze zaprojektowano salkę szkoleniową, sanitariaty męskie, damskie, wc dla niepełnosprawnych, w którym zamontowana będzie półka/przewijak składany przystosowany do przewijania dzieci, komunikacja oraz dwie klatki schodowe pełniące funkcję dróg ewakuacyjnych.

Szczegółowe dane techniczne budynku:
- powierzchnia zabudowy – 552,00 m^2,
- powierzchnia użytkowa – 911,80 m^2,
- powierzchnia wewnętrzna – 1 016,12 m^2,
- kubatura budynku – 3 868,80 m^3,

- liczba kondygnacji nadziemnych – 2,
- liczba kondygnacji podziemnych – 1,
- długość budynku – 29,68 m,
- szerokość budynku – 22,71 m,
- wysokość budynku – 13,61 m – dach / 9,39 - strop (niski – N).

10.2. Charakterystyka 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 budynku będą użytkowane materiały niebezpieczne pożarowo.

W pomieszczeniu garażu mogą znajdować się materiały niebezpieczne pożarowo – benzyna oraz olej napędowy w samochodzie gaśniczym.

Właściwości fizyczne i chemiczne benzyny :

Wygląd	jasny i przezroczysty
Zapach	specyficzny dla produktu
pH	nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	- 50 °C
Początkowa temperatura wrzenia	powyżej 30 °C do 210 °C
Temperatura zapłonu	- 40 °C
Temperatura samozapłonu	powyżej 300 °C
Górna/dolna granica wybuchowości	0.76 % – 7,6 % objętościowych w mieszaninie z powietrzem
Prężność par	45 kPa - 90 kPa
Gęstość w 15°C	0.720 g/cm^3 – 0.775 g/cm^3
Rozpuszczalność	substancja jest substancją UVCB. Standardowe metody rozpuszczalności w wodzie dedykowane są substancjom jednoskładnikowym
Właściwości wybuchowe	pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe

Właściwości fizyczne i chemiczne oleju napędowego :

Wygląd	przeźroczysta żółta ciecz
Zapach	nieokreślony
pH	nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	wartości temperatury topnienia/krzepnięcia nie mają zastosowania dla produktów naftowych.
Początkowa temperatura wrzenia	powyżej 170 °C
Temperatura zapłonu	powyżej 56 °C

Temperatura samozapłonu	255 °C
Górna/dolna granica wybuchowości	1.3 % - 6.0% objętościowych w mieszaninie z powietrzem
Prężność par	około 0.4 kPa
Gęstość w 15°C	0.800 g/cm^3 - 0.845 g/cm^3
Rozpuszczalność	nie rozpuszcza się
Właściwości wybuchowe	przy nadmiernym nagrzaniu pary mogą tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe

Materiałem palnym wykorzystywanym w obiekcie jest olej opałowy doprowadzony do urządzeń ogrzewczych w budynku - kotła na olej opałowy o mocy 49,40 kW zlokalizowanego w pomieszczeniu kotłowni na parterze.

Parametry pożarowe oleju opałowego :

Wygląd	czerwona lub brunatna ciecz (w zależności od użytych komponentów)
Zapach	charakterystyczny dla pozostałościowych produktów naftowych
pH	obojętne
Temperatura topnienia/krzepnięcia	poniżej 0˚C
Początkowa temperatura wrzenia	powyżej 180˚C
Temperatura zapłonu	powyżej 61˚C
Temperatura samozapłonu	powyżej 225˚C
Górna/dolna granica wybuchowości	w normalnych warunkach przechowywania nie tworzy mieszanin wybuchowych
Prężność par	około 0,4 kPa (przyjęte dla głównego najbardziej lotnego składnika)
Gęstość w 15°C	powyżej 0,840 g/ml
Rozpuszczalność	dobrze rozpuszczalny w rozpuszczalnikach aromatycznych
Właściwości wybuchowe	przy nadmiernym nagrzaniu pary mogą tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe

Pozostałe materiały palne, które mogą występować w obiekcie to materiały palne stanowiące jego wyposażenie i wystrój, takie jak :
- papier , kartony, książki,
- ubrania, firany , zasłony, kotary, rolety ,
- wyroby z drewna i materiałów drewnopochodnych (meble) ,
- sprzęt agd i rtv - komputery, telewizory, drukarki, pralki, lodówki,
- opakowania z tworzyw sztucznych,
- artykuły spożywcze.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Lp.	***Substancja - materiał***	***charakterystyka***
1.	drewno, materiały drewnopochodne	– palny, – temperatura zapalenia 300 ^{o}C – 400 ^{o}C, – ciepło spalania 16,00 MJ/kg – 18,00 MJ/kg,
2.	papier, karton	– palny, – temperatura zapalenia 230^{o}C, w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko, – ciepło spalania 16,00 MJ/kg,
3.	polietylen (PE),	– palny o małej odporności na działanie ciepła, – polietylen pali się żółtym świecącym płomieniem, w środku niebieski, po krótkim okresie palenia spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kroplach, – temperatura zapalenia 420 ^{o}C, – podczas palenia wydzielają duże ilości dymu, – ciepło spalania 40,30 MJ/kg,
4.	Polipropylen (PP)	– ciało stałe w temp. 20 ^{0}C, – palny, – podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych, – ciepło spalania 43,00 MJ/kg,
5.	Poliamid	– palny, samogasnący, – temperatura zapalenia 230^{0} C, – ciepło spalania 29,00 MJ/kg
6.	Poliester	– palny, – pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła, – temperatura zapalenia 235^{0} C, – ciepło spalania 31,00 MJ/kg,
7.	Wyroby gumowe	– palny, – temperatura zapalenia 340^{0} C, – ciepło spalania 40,00 MJ/kg,
8.	ABS (elementy sprzętu AGD)	– palny, – temperatura zapalenia 390 °C, – ciepło spalania 36,00 MJ/kg,
9.	Pianka poliuretanowa	– palny, – temperatura zapalenia 410 °C, – ciepło spalania 26,00 MJ/kg,

Lp.	*Substancja - materiał*	*charakterystyka*
10.	Artykuły spożywcze	– palny, – temperatura zapłonu od 200 °C - 440 °C, – ciepło spalania od 15,00 MJ/kg – 36,70 MJ/kg,
11.	Mąka pszenna	– palny, – temperatura zapalenia 440 °C, – ciepło spalania 15,00 MJ/kg,
12.	Olej roślinny	– palny, – temperatura zapłonu powyżej 300°C (317°C-324°C), – ciepło spalania 36,70 MJ/kg.

10.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.
Zgodnie z § 209 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, projektowany budynek ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany jest do obiektów produkcyjno-magazynowych o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 z częścią budynku zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

10.4. 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.
Zgodnie z § 209 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek – z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany jest do obiektów produkcyjno-magazynowych (PM) o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 z częścią budynku zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

W budynku znajdują się pomieszczenia, w których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń – sala bankietowa oraz pomieszczenia higieniczno-sanitarne - umywalnie i wydzielone ustępy oraz pomieszczenie kotłowni).
Przewidywana maksymalna ilość osób mogących przebywać w całym budynku wynosi do 115.

Obiekt posiada dwie kondygnacje nadziemne, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji wynosi:

- I kondygnacja nadziemna (parter) – na kondygnacji znajdują się garaże i pomieszczenia socjalno-biurowe, przewidywana liczba osób na kondygnacji wynosi do 15,
- II kondygnacja nadziemna (I piętro) – na kondygnacji znajduje się sala bankietowa z zapleczem kuchennym i toaletami, przewidywana liczba osób na kondygnacji wynosi do 100.

10.5. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.

Projektowany budynek został podzielony na dwie strefy pożarowe:

- strefa pożarowa SP 1 o powierzchni 604,16 m^2 obejmująca piętro budynku, klatki schodowe i pomieszczenia przy klatce schodowej K 1 usytuowane na parterze, budynek dwukondygnacyjny, niski, zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL I,
- strefa pożarowa SP 3 o powierzchni 414,96 m^2 obejmująca garaże, warsztat/magazyn, szatnie, toalety i dyżurkę, kotłownię, budynek jednokondygnacyjny, niski, zakwalifikowany do obiektów produkcyjno-magazynowych PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2.

Powierzchnia strefy pożarowej SP1 nie przekracza powierzchni dopuszczalnej dla budynku niskiego, dwukondygnacyjnego zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, która wynosi 8000 m^2.
Powierzchnia strefy pożarowej SP 2 nie przekracza powierzchni dopuszczalnej dla garażu niskiego, jednokondygnacyjnego zakwalifikowanego do obiektów produkcyjno-magazynowych (PM) o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 , która wynosi 5 000 m^2.

Budynek na granicy stref pożarowych posiada ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz strop o klasie odporności ogniowej REI 60.
Na granicy stref pożarowych zastosowano pas o szerokości 4 m i klasie odporności ogniowej REI 120 wykonany z materiału niepalnego (wełna kamienna lub szklana).
Na połączeniu garażu z częścią socjalno-biurową zastosowano przedsionek przeciwpożarowy o wymiarach 419 cm x 216 cm wentylowany grawitacyjnie.
Na granicy stref pożarowych zastosowano pas o szerokości 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60 wykonany z materiału niepalnego (wełna kamienna lub szklana).
Ściany i stropy stanowiące element oddzielenia przeciwpożarowego są wykonane z materiałów niepalnych.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropie oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej należy uszczelnić do klasy odporności ogniowej (EI) tych elementów oddzielenia przeciwpożarowego.

Dopuszcza się nieinstalowanie uszczelnień przepustów instalacyjnych dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

Na wykonanie zabezpieczenia przejść instalacyjnych należy wykonać dokumentację techniczną.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność EIS 60 uruchamiane wyzwalaczem termicznym.
Pomieszczeniem wydzielonym pożarowo jest kotłownia z kotłem na olej opałowy o mocy

49,40 kW wraz z magazynem oleju opałowego w postaci zbiornika jednopłaszczowego na olej o pojemności 1000 dm^3 zlokalizowanego w pomieszczeniu kotłowni wydzielona ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i stropem w klasie odporności ogniowej REI 60 oraz zamknięta drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30.
W stropach i ścianach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, przejścia instalacyjne o średnicy większej niż 0.04 m zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej wymaganej dla ściany i stropu EI 60 (ściany i strop kotłowni).
Na wykonanie zabezpieczenia przejść instalacyjnych należy wykonać dokumentację techniczną.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność EIS 60 uruchamiane wyzwalaczem termicznym.

W obiekcie nie występuje podział na strefy dymowe.

10.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

W budynkach ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniwowego. W analizowanym obiekcie znajdują się pomieszczenia produkcyjno-magazynowe (PM) – garaże, kotłownia z kotłem na olej opałowy o mocy 49,40 kW oraz warsztat/magazyn o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2. Gęstość obciążenia ogniowego została przyjęta na podstawie wiedzy technicznej.

10.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.

Dla dwukondygnacyjnego, niskiego (N) budynku usługowego zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I wymagana klasa odporności pożarowej „B", ze względu na liczbę kondygnacji – 2 wymagana klasa odporności pożarowej została obniżona do „C".
Dla dwukondygnacyjnego, niskiego (N) budynku garaży z pomieszczeniem technicznym zakwalifikowanych do obiektów produkcyjno-magazynowych (PM) o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 wymagana klasa odporności pożarowej „D". Cały budynek został wykonany w klasie odporności pożarowej „C".
Dla jednokondygnacyjnego, niskiego (N) budynku garaży zakwalifikowanego do obiektów produkcyjno-magazynowych (PM) o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 wymagana klasa odporności pożarowej „E". Cały budynek został wykonany w klasie odporności pożarowej „C".
Zgodnie z § 216 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [1], elementy budynku odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku [5) *)]					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop[1)]	ściana zewnętrzna[1),2)]	ściana wewnętrzna[1)]	przekrycie dachu[3)]
1.	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**	**6.**	**7.**
„B”	R 60	R15	REI 60	EI 30 **(o↔i)**	EI15	RE15

**) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.*
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 naświetli dachowych, 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 E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.
5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia.
Drewniane elementy konstrukcyjne więźby dachowej zostaną zabezpieczone środkiem ogniochronnym do stopnia nierozprzestrzeniania ognia n. r. o.
W strefie pożarowej ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
Ściany wewnętrzne oddzielające pomieszczenia od dróg komunikacji ogólnej w klasie odporności ogniowej – EI 15.
Biegi spoczniki schodów służących do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej – R 60
Na drogach komunikacji ogólnej służącym celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Budynek będzie wykonany w technologii tradycyjnej, ściany części nadbudowywanej oraz rozbudowywanej z bloczków gazobetonowych, więźba dachowa drewniana prefabrykowana z zastosowaniem wiązarów drewnianych kratowych– pokryta blachodachówką.

10.8. Informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki.

W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.
W budynku nie występują materiały wybuchowe.

10.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej.

Odpowiednie warunki ewakuacji polegają w szczególności na zapewnieniu:

- odpowiedniej ilości wyjść ewakuacyjnych,
- odpowiedniej szerokości wyjść ewakuacyjnych,
- dopuszczalnej długości dojść ewakuacyjnych,
- dopuszczalnej długości przejść ewakuacyjnych,
- bezpiecznej pożarowo obudowy i oddzieleń dróg ewakuacyjnych,
- zabezpieczenia dróg ewakuacyjnych przed zadymieniem,
- oznakowaniu i oświetleniu dróg ewakuacyjnych.

Zgodnie natomiast z § 15 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.), z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w obiekcie, powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego polegające na :

1) zapewnieniu dostatecznej liczby, wysokości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
2) zachowaniu dopuszczalnej długości, wysokości i szerokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych;
3) zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzieleń dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;
4) zabezpieczeniu przed zadymieniem wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych dróg ewakuacyjnych, w tym: na stosowaniu urządzeń zapobiegających zadymieniu lub urządzeń i innych rozwiązań techniczno-budowlanych zapewniających usuwanie dymu;
5) zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego i zapasowego) w pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych;
6) zapewnieniu możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych przez dźwiękowy system ostrzegawczy w budynkach, dla których jest on wymagany.

Warunki ewakuacji ludzi z budynku:

1. Ilość wyjść ewakuacyjnych.
   Z budynku na zewnątrz prowadzą cztery wyjścia ewakuacyjne, w tym dwa z klatek schodowych i dwa z garaży.
2. Szerokość i wysokość wyjść ewakuacyjnych.
   Szerokość drzwi wewnątrz budynku w świetle ościeżnicy wynosi 0,90 m oraz 1,00 m, a wysokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 2,05 m.
   Szerokość drzwi ewakuacyjnych na drodze ewakuacyjnej w świetle ościeżnicy wynosi 1,35 m (0,90 m + 0,45 m) dla wyjść z klatek schodowych i 0,90 m dla wyjścia z garaży, a wysokość w świetle ościeżnicy wynosi odpowiednio 2,45 m i 2,05 m.
3. Kierunki i sposoby otwierania drzwi.
   Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.
   Drzwi stanowiące wyjścia z pomieszczeń otwierają się do wewnątrz i częściowo na zewnątrz pomieszczeń.
   W budynku znajdują się pomieszczenia, w których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń – sala bankietowa przeznaczona dla 100 osób oraz pomieszczenia higieniczno-sanitarne i kotłownia.
4. Przejścia ewakuacyjne.
   W pomieszczeniach od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście ewakuacyjne, o długości nieprzekraczającej 40 m dla stref pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL. Długość przejścia ewakuacyjnego od najdalszego miejsca w pomieszczeniu do wyjścia na drogę ewakuacyjną lub na zewnątrz obiektu nie przekracza 40 m i wynosi maksymalnie 19 m. W budynku występują przejścia przez jedno, dwa i trzy pomieszczenia.

   W pomieszczeniach od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście ewakuacyjne, o długości nieprzekraczającej 100 m dla stref pożarowych zakwalifikowanych do pomieszczeń produkcyjno-magazynowych PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2. Długość przejścia ewakuacyjnego od najdalszego miejsca w pomieszczeniu do wyjścia na drogę ewakuacyjną lub na zewnątrz obiektu nie przekracza 100 m i wynosi maksymalnie 23 m. W budynku występują przejścia przez jedno i dwa pomieszczenia.

5. Dojścia ewakuacyjne.
   Długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL I od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz obiektu przy dwóch kierunkach dojścia nie przekracza dopuszczalnych 40 m. Długość dojścia wynosi maksymalnie 20 m do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz obiektu.

6. Wysokość i szerokość poziomych dróg ewakuacji.
   Wysokość poziomych dróg ewakuacji (korytarzy) w budynku wynosi od 3,70 m.

Szerokość poziomych dróg ewakuacji (korytarzy) w budynku wynosi 1,80 m.
Ściany wewnętrzne oddzielające pomieszczenia mieszkalne od dróg komunikacji ogólnej i innych pomieszczeń mieszkalnych w klasie odporności ogniowej – EI 15.

7. Klatki schodowe.
   W budynku znajdują się dwie klatki schodowe.

   Klatka schodowa K1.

   Biegi i spoczniki schodów są wykonane z żelbetu i zapewniają wymaganą klasę odporności ogniowej R 60. Szerokość spoczników klatki schodowej wynosi 1,50 m dla spoczników między kondygnacyjnych i od 2,20 m dla spoczników kondygnacyjnych. Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 1,20 m, w biegach występuje po 16 stopni o wysokości 0,1725 m i głębokości 0,260 m.

   Klatka schodowa K2.

   Biegi i spoczniki schodów są wykonane z żelbetu i zapewniają wymaganą klasę odporności ogniowej R 60. Szerokość spoczników klatki schodowej wynosi 1,50 m dla spoczników między kondygnacyjnych i 1,60 m dla spoczników kondygnacyjnych. Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 1,20 m, w biegach występuje po 16 stopni o wysokości 0,1725 m i głębokości 0,260 m.

Strategia ewakuacji ludzi
Ewakuacja z części garażowej na zasadzie przejścia ewakuacyjnego przez jedno pomieszczenie bezpośrednio na zewnątrz obiektu. Ewakuacja z piętra budynku, korytarzem do klatki schodowej, a następnie bezpośrednio na zewnątrz obiektu.
Ewakuacja z części socjalnej na parterze prowadzona jest z pomieszczeń na zasadzie przejścia ewakuacyjnego przez jedno, dwa lub trzy pomieszczenia na korytarz, a następnie korytarzem bezpośrednio na zewnątrz obiektu lub do sąsiedniej strefy pożarowej (garażu).
Ewakuacja z piętra obiektu prowadzona jest z pomieszczeń na zasadzie przejścia ewakuacyjnego przez jedno, dwa lub trzy pomieszczenia na korytarz, a następnie korytarzem na klatki schodowe i następnie bezpośrednio na zewnątrz obiektu.
Z pomieszczenia kotłowni i pomieszczenia technicznego i garażu ewakuacja prowadzona jest zasadzie przejścia ewakuacyjnego przez jedno pomieszczenie lub dwa bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Budynek nie jest przeznaczony dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

10.10. Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji.

Budynek zostanie wyposażony w niżej wymienione urządzenia przeciwpożarowe:

- Ze względu na kubaturę przekraczającą 1000 m^3 budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu z przyciskiem usytuowanymi przy wyjściu ewakuacyjnym z części mieszkalnej i usługowej budynku oraz oznakowane znakiem

zgodnie z Polskimi Normami. Rozłącznik przeciwpożarowego wyłącznika prądu usytuowany będzie na zewnątrz obiektu przy złączu kablowym.

- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność EIS 60 i EIS 120 uruchamiane wyzwalaczem termicznym.
- Strefa pożarowa ZL I zostanie wyposażona w hydranty wewnętrzne 25 z wężem półsztywnym o długości 20 m lub 30 m.

  Zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie powinien obejmować całą powierzchnię chronionego budynku, strefy pożarowej lub pomieszczenia, z uwzględnieniem:

  1) długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego;

  2) efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych;

  a) 3 m - w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL, znajdujących się w budynkach o więcej niż jednej kondygnacji nadziemnej - przyjmowanego dla prądów rozproszonych stożkowych,
  b) 10 m - w pozostałych budynkach.

  Zawory hydrantowe muszą być umieszczone na wysokości 1,35 m ($\pm$ 0,10 m) od poziomu podłogi. Hydranty należy oznakować znakami zgodnie z Polskimi Normami. Hydranty powinny spełniać wymagania normy PN-EN-671-1, Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym.

  Wymagana wydajność instalacji wodociągowej w budynku z dwóch hydrantów jednocześnie minimum 3,0 dm^3/s. Wydajność jednego hydrantu 1,5 dm^3/s.

  Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy, i być nie niższe niż 0,2 MPa.

  Zasilanie hydrantów wewnętrznych musi być zapewnione co najmniej przez 1 godzinę.

  Instalację hydrantową należy oddzielić od instalacji wodociągowej bytowej wykonanej tworzywa sztucznego zaworem pierwszeństwa.

  Hydranty wewnętrzne oraz zawory 52 powinny być umieszczane przy drogach komunikacji ogólnej, w szczególności:

  1) przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji budynku, przy czym w budynkach wysokich i wysokościowych zaleca się lokalizację zaworów hydrantowych w przedsionkach przeciwpożarowych, a dopuszcza na klatkach schodowych;
  2) w przejściach i na korytarzach, w tym w holach i na korytarzach poszczególnych kondygnacji budynków wysokich i wysokościowych;
  3) przy wejściach na poddasza;
  4) przy wyjściach na przestrzeń otwartą lub przy wyjściach ewakuacyjnych z pomieszczeń produkcyjnych i magazynowych, w szczególności zagrożonych wybuchem.
- Poziome i pionowe drogi ewakuacyjne oświetlone wyłącznie światłem sztucznym (korytarze i

klatki schodowe) zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.
Oświetlenie awaryjne zostanie wykonane zgodnie z PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia.
Oświetlenie awaryjne.
Natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno wynosić nie mniej niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi ewakuacyjnej, natężenie oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50 % podanej wartości – 0,5 lx.
Minimalny czas działania oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej powinien wynosić 1 h.
Oprawy oświetleniowe należy umieścić co najmniej 2 m nad podłogą. Znaki przy wszystkich wyjściach awaryjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinny być tak oświetlone, aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca. Gdy nie jest możliwe bezpośrednie dostrzeżenie wyjścia awaryjnego, to w celu jego wskazania powinien być umieszczony oświetlony znak kierunkowy (lub szereg znaków).

W celu zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia, oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego, zgodne z EN 60598-2-22, powinny być usytuowane w pobliżu każdych drzwi wyjściowych oraz w takich miejscach, gdy to konieczne, aby zwrócić uwagę na potencjalne niebezpieczeństwo lub umieszczony sprzęt bezpieczeństwa.
Oprawy powinny być umieszczane:

a) przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego;
b) w pobliżu (w obrębie 2 m) schodów, tak by każdy stopień był oświetlony bezpośrednio;
c) w pobliżu (w obrębie 2 m) każdej zmiany poziomu;
d) obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa;
e) przy każdej zmianie kierunku;
f) przy każdym skrzyżowaniu korytarzy;
g) na zewnątrz budynku do miejsca bezpiecznego;
h) w pobliżu każdego punktu medycznego i apteczki, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie;
i) w pobliżu każdego punktu instalacji sprzętu przeciwpożarowego i alarmowego, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie;
j) w pobliżu sprzętu dla ewakuacji osób niepełnosprawnych;
k) w pobliżu bezpiecznych miejsc dla osób niepełnosprawnych i punktów alarmowych.

Na powierzchni przycisków, sprzętu i punktów pierwszej pomocy natężenie oświetlenia powinno wynosić co najmniej 5 lx.
Na drodze ewakuacyjnej, 50 % wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem branżowym uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

10.11. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej oraz instalacji i urządzeń technologicznych.

Instalacje użytkowe w budynku (elektryczna, odgromowa, wentylacyjna, c. o.) zaprojektowane zostaną według odrębnych projektów branżowych.

Obiekt zostanie wyposażony w niżej wymienione instalacje użytkowe:

- W budynku zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej.
  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.
  Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.
  Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynkach powinny spełniać następujące wymagania:
  1) przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensacje wydłużeń przewodu,
  2) zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
  3) w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
  4) filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,
  5) maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach mieszkalnych średniowysokich (SW) i wyższych oraz w innych budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30; nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.
  - Przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EIS (szczelność, izolacyjność ogniowa oraz dymoszczelność) elementu przez który przechodzą przewody wentylacyjne lub poprzez zastosowanie obudowy kanału płytami do wymaganej klasy EIS wg rozwiązania systemowego. Klapy odcinające uruchamiane z wewnętrznego termowyzwalacza.
- Na terenie inwestycji zastosowano kanalizację deszczową.
- W budynku zastosowano instalację elektryczną 230 V do oświetlenia pomieszczeń oraz zasilania gniazd wtyczkowych.

W instalacjach elektrycznych należy stosować:

- złącza instalacji elektrycznej budynku umożliwiające odłączenie od sieci zasilającej i usytuowane w miejscu dostępnym dla dozoru i obsługi oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, wpływami atmosferycznymi, a także ingerencją osób niepowołanych,
- oddzielny przewód ochronny i neutralny w obwodach rozdzielczych i odbiorczych,
- urządzenia ochronne różnicowoprądowe lub inne środki ochrony przeciw-porażeniowej odpowiednie do rodzaju i przeznaczenia budynku bądź jego części,
- wyłączniki nadprądowe w obwodach odbiorczych,
- zasadę selektywności (wybiórczości) zabezpieczeń,
- przeciwpożarowe wyłączniki prądu,
- połączenia wyrównawcze główne i miejscowe(miejsca ich poprowadzenia należy przewidzieć już przed robotami fundamentowymi), łączące przewody ochronne z częściami przewodzącymi innych instalacji i konstrukcji budynku,
- zasadę prowadzenia tras przewodów elektrycznych w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów,
- przewody elektryczne z żyłami wykonanymi wyłącznie z miedzi, jeżeli ich przekrój nie przekracza 10 mm^2,
- urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej.
- Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, o którym mowa wyżej nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.
  - W budynku zastosowano instalację elektroenergetyczną.
  - Budynek wyposażony będzie w instalację odgromową.
    Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami
    Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.

Wymagania ogólne	PN – EN 62305 - 1
Zarządzanie ryzykiem	PN – EN 62305 - 2
Uszkodzenia fizyczne obiektów budowlanych i zagrożenie życia	PN – EN 62305 - 3
Urządzenia elektryczne i elektroniczne obiektów budowlanych	PN – EN 62305 – 4

  - W budynku zaprojektowano c .o. z kotła na olej opałowy o mocy 49,40 kW usytuowanego na poziomie parteru w pomieszczeniu wydzielonym pożarowo.
  - Przewody spalinowe lub dymowe.
    Przewody spalinowe i dymowe powinny być wykonane z wyrobów niepalnych. Przewody lub obudowy przewodów spalinowych i dymowych powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów. Dopuszcza się wykonanie obudowy przewodów spalinowych i dymowych z cegły pełnej o grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, z zewnętrznym tynkiem lub spoinowaniem.
  - Magazynowanie oleju opałowego.
    1. Magazynowanie oleju opałowego o temperaturze zapłonu powyżej 55°C może się odbywać w bezciśnieniowych, stałych zbiornikach naziemnych i podziemnych przy budynku lub w przeznaczonym wyłącznie na ten cel pomieszczeniu technicznym w piwnicy

lub na najniższej kondygnacji nadziemnej budynku, zwanym dalej "magazynem" oleju opałowego.

2. Pojedyncze zbiorniki lub baterie zbiorników w magazynach oleju opałowego w budynku powinny być wyposażone w układ przewodów do napełniania, odpowietrzania i czerpania oleju oraz w sygnalizator poziomu napełnienia, przekazujący sygnał do miejsca, w którym jest zlokalizowany króciec do napełniania.

3. W baterii zbiorników w magazynie oleju opałowego w budynku wszystkie zbiorniki powinny być tego samego rodzaju i wielkości, przy czym łączna objętość tych zbiorników nie powinna przekraczać 100 m^3.

4. W magazynie oleju opałowego powinna być wykonana, na części lub całości pomieszczenia, izolacja szczelna na przenikanie oleju w postaci wanny wychwytującej, mogącej w przypadku awarii pomieścić olej o objętości jednego zbiornika.

5. Wanna wychwytująca, o której mowa w ust. 4 nie jest wymagana w przypadku stosowania zbiorników oleju opałowego o konstrukcji uniemożliwiającej wydostawanie się oleju na zewnątrz w przypadku awarii, w tym typu dwupłaszczowego.

6. Magazyn oleju opałowego powinien być wyposażony w:

1)wentylację nawiewno-wywiewną zapewniającą od 2 do 4 wymian powietrza na godzinę,

2)okno lub półstałe urządzenie gaśnicze pianowe.

7. W magazynie oleju opałowego może być stosowane wyłącznie centralne ogrzewanie wodne.

8. Stosowane do magazynowania oleju opałowego zbiorniki, wykładziny zbiorników oraz przewody wykonane z tworzywa sztucznego powinny być chronione przed elektrycznością statyczną, zgodnie z warunkami określonymi w Polskich Normach dotyczących tej ochrony.

- Do urządzeń i instalacji techniczno-użytkowych zainstalowanych nad sufitami podwieszonymi lub podłogami podniesionymi zależy zapewnić odpowiednie rewizje i dostęp poprzez otwory rewizyjne, zabezpieczone klapami i/lub drzwiami o stosownie dobranej odporności ogniowej. Palne elementy wystroju wnętrz budynku oraz wyposażenie meblowe, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

10.12. Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.

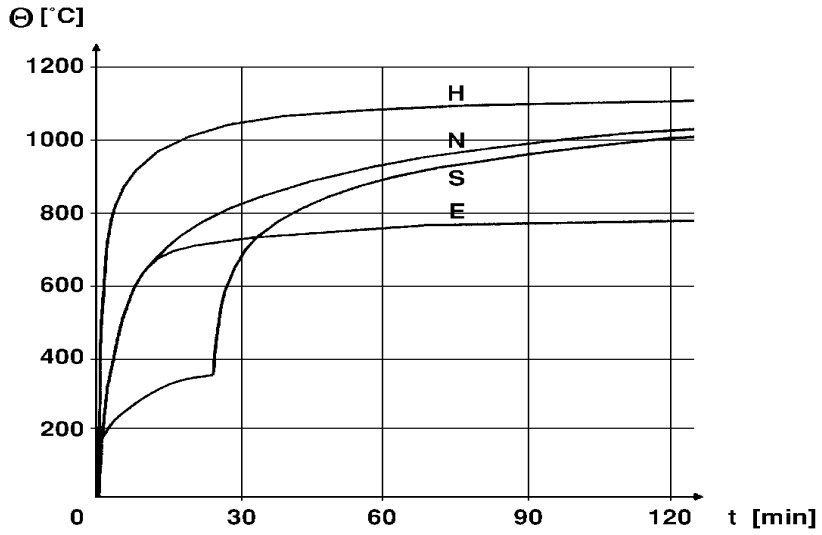
Każdy pożar w budynku powoduje zawsze zagrożenie dla życia ludzi i straty materialne. W związku z powyższym koncepcja zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów musi zawierać odpowiednie algorytmy współdziałania systemów technicznych (przeciwpożarowych i bytowych)

ściśle uzależnione od możliwych scenariuszy pożarowych, które mogą wystąpić w budynku. Taki scenariusz jest pewną idealizacją rzeczywistych pożarów, które mogą wystąpić w budynku.

Podstawowymi parametrami pożaru są: szybkość wydzielania ciepła, wielkość pożaru, emisja składników toksycznych i dymu. Opracowanie scenariusza rozwoju zdarzeń dla konkretnego obiektu jest związane z koncepcją ochrony przeciwpożarowej.

Przebieg pożaru w budynku charakteryzowany jest za pomocą krzywej standardowej czas – temperatura. Temperatura w pomieszczeniu objętym pożarem wzrasta w wyniku konwekcyjnego mieszania się spalin z powietrzem. W wyniku konwekcji następuje rozprzestrzenianie się produktów spalania i zadymienia. Dym jest aerozolem składającym się z mieszaniny powietrza i gazowych produktów spalania i rozproszonych w fazie gazowej cząstek stałych i ciekłych. Dym zmniejsza możliwości motoryczne na skutek ograniczenia widzialności i działania drażniącego, toksycznego oraz niedoboru tlenu, oddziałuje także przez wzrost temperatury w wyniku konwekcji i promieniowania. Temperatura około 120°C powoduje oparzenia I stopnia po około 8 minutach, a w temperaturze 200°C następują oparzenia dróg oddechowych. Przez dłuższy czas człowiek znosi promieniowanie cieplne o natężeniu 2 kW/m^2, ale promieniowanie o natężeniu 3,5 kW/m^2 już tylko przez około 60 s.

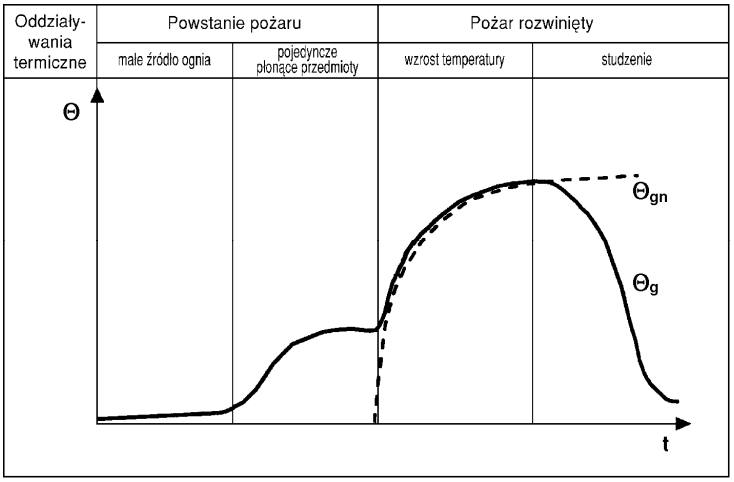
Podczas pożaru wszystkie te czynniki mogą oddziaływać na użytkowników budynków łącznie. Po około 4 - 5 minutach od chwili pojawienia się płomienia, całe pomieszczenie objęte jest ogniem, a temperatura osiąga wartość 800 ^{0}C.



Rys. [1] Scenariusze pożaru umownego – krzywe nominalne:

H – zależność węglowodorowa, **N – zależność standardowa**,
S – zależność tlącego się pożaru, E – pożar zewnętrzny

Pożar rozwinięty charakteryzują cztery podstawowe zależności czas-temperatura



Rys. [2] Poziomy oddziaływań termicznych: Θ – temperatura, t – czas,

Do oceny zagrożenia toksycznego przyjmuje się wskaźniki toksymetryczne obliczone w taki sposób, że efekt toksyczny jest sumą efektów poszczególnych składników dymu. Podstawowe związki toksyczne zawarte w dymie to tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO_2), cyjanowodór (HCN), dwutlenek azotu (NO_2) i chlorowodór (HCl).
Śmiertelne stężenia tych związków przy 30 minutowej ekspozycji są następujące:

- CO – 3,75 g/m^3,
- NO_2 – 0,205 g/m^3,
- HCN – 16 g/m^3,
- HCl – 1,0 g/m^3,
- CO_2 – 196,4 mg/m^3,

Utrata możliwości działania następuje po 5 minutach przy stężeniach:

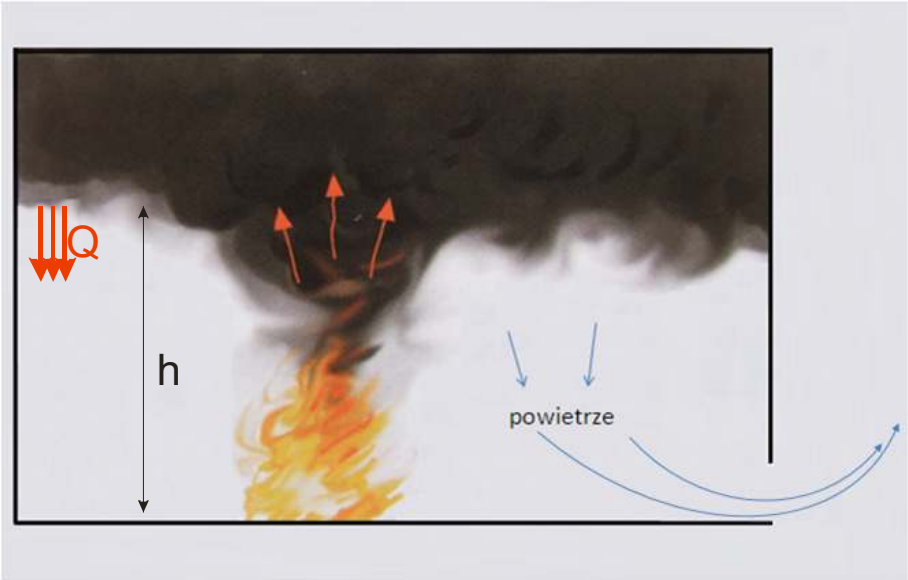
- CO – 6000 ÷ 8000 ppm,
- HCN – 120 ÷ 200 ppm,
- CO_2 – 7% ÷ 8%

i zawartości tlenu obniżonej do 10% ÷ 13%.

W rozwiniętej fazie pożaru po rozgorzeniu, w pomieszczeniu występuje zwykle niedobór tlenu oraz nadciśnienie. Produkty rozkładu, w których występuje CO i HCN rozprzestrzeniają się w budynku powodując zagrożenie na dużych obszarach. Jeżeli przyjmiemy schemat rozprzestrzeniania się dymu w małym pomieszczeniu o wymiarach 6 m × 4 m i wysokości 2,5 m (wg rys. 3) oraz kryteria stanu granicznego:

- wysokość wolna od dymu – h ≥ 1,5 m,
- strumień ciepła z warstwy podsufitowej – Q ≤ 2,5 kW/m^2,
- zasięg widzialności przy znanej konfiguracji pomieszczenia – z ≥ 3 m,

a ponadto stężenia toksyczne związków podanych wcześniej – osiągnięcie stanu granicznego, czyli czas w ciągu którego powinna nastąpić ewakuacja z pomieszczenia, nie powinien przekraczać 2 minut.



Rys. [3] Schemat rozprzestrzeniania się dymu w początkowej fazie pożaru

W części socjalno-biurowej na parterze i I piętrze, najbardziej prawdopodobne zagrożenia pożarowe są związane bezpośrednio z przebywaniem ludzi, tj. potencjalna możliwość zaprószenia ognia lub zwarcie w instalacji elektrycznej spowodowane np. niesprawnym urządzeniem biurowym czy kuchennym. W pomieszczeniach biurowych należy spodziewać się nagromadzenia dużej ilości dokumentów papierowych oraz mebli tapicerowanych, których pożar będzie miał charakter stosunkowo wysokoenergetyczny, rozwój pożaru dość szybki.

Przewidywany scenariusz pożarowy dla części socjalno-biurowej

- Moc pożaru: 290 kW/m^2 dla biur.
- Szybkość wydzielenia się dymu pożarowego – średnia.
- Szybkość wydzielenia się toksycznych produktów spalania – średnia.
- Przewidywany rozmiar pożaru – do dwóch pomieszczeń o powierzchni do 80 m^2 .
- Czas trwania pożaru – do 60 minut.
- Wskazanie miejsc najbardziej narażonych na powstanie pożaru: pomieszczenia biurowe, pomieszczenie gospodarcze, pomieszczenia techniczne, aneks kuchenny.
- Możliwe przyczyny powstania pożaru: przeciążenia i przegrzewanie się instalacji elektrycznej, zwarcia instalacji elektrycznej, awaria urządzeń, niewłaściwa eksploatacja urządzeń, zaprószenie ognia przez porzucenie niedopałka papierosa lub zapałki, podpalenie, itp.
- Możliwości rozwoju pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania się: czynne przewody wentylacji mechanicznej, sufity podwieszone, palne meble i palny wystrój wnętrz, palne wykładziny podłogowe, wiązki kabli na trasach kablowych.
- Możliwość wczesnego wykrycia pożaru: przez wielu pracowników będzie bardzo szybka i pozwali na dokładne ustalenie miejsca powstania pożaru.

- Możliwość podjęcia akcji gaśniczej: pomieszczenia będą zabezpieczone w wymagane gaśnice proszkowe 6kg.
- Możliwość zaalarmowania o pożarze w strefie objętej pożarem i w strefach sąsiednich: alarmowanie o pożarze o konieczności przeprowadzenia ewakuacji będzie odbywało się przez pracowników.
- Przewidywany czas przybycia jednostek ratowniczych i podjęcie działań przez straż pożarną: czas zaalarmowania straży pożarnej od chwili powstania pożaru wynosi do 3 minut, przekazanie informacji drogą telefoniczną do straży pożarnej tel. nr 998 lub 112, do 1 minut. Czas dojazdu najbliższych Jednostek Ratowniczo-Gaśniczych PSP – do 5 minut. Razem swobodny czas rozwoju pożaru do przybycia straży pożarnej może wynosić do 10 minut.

10.13. Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.

Zgodnie z § 32 ust.1 i ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.), strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i PM należy wyposażyć w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm^3) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m^2 powierzchni strefy pożarowej ZL III i na każde 300 m^2 powierzchni strefy pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2. Zaleca się wyposażenie budynku w gaśnice proszkowe do gaszenia pożarów grupy A, B, C .
Gaśnice w obiektach muszą być rozmieszczone:

1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
   a) przy wejściach do budynków,
   b) na klatkach schodowych,
   c) na korytarzach,
   d) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);
3) w obiektach wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

10.14. Informacje o przygotowaniu obiektu budowalnego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.

Dla budynku jest wymagane zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm^3/s. Jest ona zapewniona w ramach ilości wody

przewidzianej dla jednostki osadniczej z hydrantów zewnętrznych zainstalowanych na sieci wodociągowej w miejscowości Szczawin Kościelny – hydrant nadziemny usytuowany jest w odległości 17,74 m od chronionego obiektu.
Wydajność nominalna zewnętrznego hydrantu przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody powinna wynosi co najmniej 10 dm^3/s .
Lokalizacja hydrantu została wskazana na planie zagospodarowania terenu.
Miejsce usytuowania hydrantu oznakowano znakami zgodnie z Polskimi Normami.
Do niskiego, dwukondygnacyjnego budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I jest wymagana droga pożarowa.

Do budynku zapewniono drogę pożarową, którą stanowi ulica Jana Pawła II, która biegnie wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości około 11 m zapewniając do niego bezpośrednie dotarcie z możliwością przejazdu pojazdów ulicą. Szerokość drogi pożarowej wynosi od 4,5 m do 5,0 m. Połączenie wyjść z budynku z drogą pożarową zapewniono dojściami utwardzonymi o szerokości co najmniej 1,50 m i długości nieprzekraczającej 50 m – długość dojść wynosi 11 m i 20 m. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów).

Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie mniejszy niż 11 m

Lokalizacja drogi pożarowej wskazana jest na planie zagospodarowania terenu.

Drogę pożarową należy oznakować znakami zgodnie z Polskimi Normami.

10.15. Obiekt po przekazaniu do użytkowania należy wyposażyć w instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

10.16. Po przekazaniu budynku do użytkowania dla obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

10.17. Podstawy prawne opracowania warunków ochrony przeciwpożarowej.

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku - o ochronie przeciwpożarowej (J. t.: Dz. U. z 2022 r. poz. 2057 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (J. t.: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.).

5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030).

6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 roku 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 2021 r. poz. 1722).

7. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609 z późn. zm.).

8. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
PN – EN 62305 – 1 Wymagania ogólne
PN – EN 62305 – 2 Zarządzanie ryzykiem
PN – EN 62305 – 3 Uszkodzenia fizyczne obiektów budowlanych i zagrożenie życia
PN – EN 62305 – 4 Urządzenia elektryczne i elektroniczne obiektów budowlanych

9. PN-EN ISO 7010: 2020 Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.

10. PN - 97/N – 01256/04: Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe .

11. PN – 98/N – 01256/05: Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych .

12. PN – 97/B – 02865: Ochrona przeciwpożarowa budynków . Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne . Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa .

13. PN – EN 60529: 2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP).

14. PN – 97/B – 02865: Ochrona przeciwpożarowa budynków . Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne . Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa .

15. PN – EN 671 – 1: 1999 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym.

16. PN – EN 671 – 3: Stałe urządzenia gaśnicze. Instalacje hydrantowe wewnętrzne. Konserwacja instalacji hydrantów wewnętrznych z wężami półsztywnymi oraz z wężami składanymi płasko.

17. PN – EN 1838: 2013 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

18. PN – EN 50172: 2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

19. PN – EN 60598 – 2 – 22: 2004/AC Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe. Oprawy do oświetlenia awaryjnego.

20. PN-B- 02852: 2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru .

21. PN-B-02877-4: 2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła . Zasady projektowania .

22. PN-B-02877-4: 2001/ Az1: 2006 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła . Zasady projektowania .

11. Charakterystyka energetyczna

II. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

a) uprawnienia projektantów

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 3/WMOKK./2018 Olsztyn, dnia 8 czerwca 2018 r.

DECYZJA nr 4/WMOKK/2018

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 poz.1332 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 poz.1257)

stwierdza się, że:

Pani: magister inżynier architekt **Joanna Kwiatkowska-Kacprzak**
urodzona w dniu 24 czerwca 1989 w Płocku

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;

2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji: **Anna Rokita** ……
(imię lub imiona i nazwisko)
2. Sekretarz Komisji: **Ewa Bachry** ……
(imię lub imiona i nazwisko)
3. Członek Komisji: **Andrzej Góralski**……
(imię lub imiona i nazwisko)
4. Członek Komisji: **Adam Mazurkiewicz**……
(imię lub imiona i nazwisko)
5. Członek Komisji: **Piotr Mikulski-Bąk**……
(imię lub imiona i nazwisko)
6. Członek Komisji: **Piotr Kaniewski**……
(imię lub imiona i nazwisko)

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: *Joanna Kwiatkowska-Kacprzak*
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane *(po uprawomocnieniu się decyzji)*
3. Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP *(po uprawomocnieniu się decyzji)*

10-117 Olsztyn, ul. 1-Maja 13, pok.306, tel. (0-89)521 34 30 do 32, e-mail : wm@iarp.pl, http: / www.wm.iarp.pl
NIP : 739-32-79-898, REGON : 017466395-00067, Konto : PKO BP II O/Olsztyn, Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033

MAZOWIECKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/599/18/K

Warszawa, dnia 27 grudnia 2018 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2018 r., poz. 1202) oraz § 10 i 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Piotr Tomasz Kwiatkowski
ur. dnia 25 marca 1987 roku w Płocku
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0879/PWBKb/18
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się praw do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. .....

mgr inż. Irena Churska .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

sygn. akt. MAZ/7131-7132/351/04/S Warszawa, dnia 22.12.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Zygmunt Garwoliński, 2/ Irena Churska, 3/ Marek Karpiński stwierdza, że:

Pan Mariusz Hacia
magister inżynier
urodzony dnia 26 października 1973 roku w Raciążu, syn Zdzisława
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0338/PWOS/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1.Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
1/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński .....
2/ mgr inż. Irena Churska .....
3/ mgr inż. Marek Karpiński .....

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
p. o. mgr inż. Ryszard Chaciński
.....

Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz
.....

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/707/14/15 /E

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Janusz Michał Szałański
ur. dnia 28 września 1976 roku w Płocku
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0279/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. .....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....

Za zgodność z oryginałem

Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Januszowi Michałowi Szałańskiemu
ur. dnia 28 września 1976 roku w Płocku

numer ewidencyjny MAZ/0279/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;

II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. .....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....

Otrzymują:
1. Pan Janusz Michał Szałański
ul. Płocka 11
09-440 Staroźreby,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem

b) Zaświadczenie projektanta o przynależności do Izby

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Joanna Kwiatkowska-Kacprzak

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **4/WMOKK/2018,** jest wpisana na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0293.**

Członek czynny od: 29-08-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-01-2021 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0293-B6CY-6EB7-AC82-4658

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-5QI-G41-VRF *

Pan PIOTR TOMASZ KWIATKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0147/19
adres zamieszkania ul. WOJSKA POLSKIEGO 2 A, 09-530 GĄBIN
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-14 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-IK8-EE2-NBB *

Pan JANUSZ MICHAŁ SZAŁAŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0436/15
adres zamieszkania ul. PŁOCKA 11, 09-440 STAROŹREBY
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-08 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-XHF-YQN-UZS *

Pan MARIUSZ HACIA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0483/05
adres zamieszkania ul. SMOCZA 24, 09-472 SŁUPNO
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-09-22 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Pracownia Architektoniczna
ARCHISPROJEKT
Gąbin, ul. Płocka 4, 09-530 Gąbin

Gąbin,20.12.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z pkt 3 w art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. poz. 1333 z 2020r.) oświadczamy, że:

Nazwa elementu projektu budowlanego	**PROJEKT TECHNICZNY**
Nazwa zamierzenia budowlanego	**ROZBUDOWA, NADBUDOWA, I PRZEBUDOWA BUDYNKÓW (GARAŻU, BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ BUDYNKU MIESZKALNEGO) WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK REMIZY STRAŻACKIEJ ORAZ ROZBIÓRKA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I GARAŻU**
Adres obiektu budowlanego	Szczawin Kościelny ul. Jana Pawła II gmina Szczawin Kościelny powiat gostyniński, woj. mazowieckie
Kategoria obiektu budowlanego	XVII
- nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany	jednostka ewidencyjna: 140405_2 Szczawin Kościelny obręb ewidencyjny: 0039 Szczawin Kościelny działki nr ewidencyjny: 92/3, 92/4 identyfikator działki ewidencyjnej: 140405_2.0039. 92/3; 140405_2.0039. 92/4;
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora Adres inwestora	Gmina Szczawin Kościelny Z siedzibą 09-550 Szczawin Kościelny, ul. Jana Pawła II 10

projekt techniczny został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i stanowi opracowanie kompletne w rozumieniu ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 Nr.89 poz. 414 z późniejszymi zmianami, zgodnie z Obwieszczeniem Dz.U. 2020 poz. 1333), oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 18 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 r. poz. 1609) oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa, Imię i nazwisko, Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Architektura	Projektant: mgr inż. arch. Joanna Kwiatkowska-Kacprzak specjalność architektoniczna upr. nr 4/WMOKK/2018	20.12.2022	

20.12.2022r

Pracownia Architektoniczna
ARCHISPROJEKT
Gąbin, ul. Płocka 4, 09-530 Gąbin

Gąbin, 20.12.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z pkt 3 w art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. poz. 1333 z 2020r.) oświadczamy, że:

Nazwa elementu projektu budowlanego	**PROJEKT TECHNICZNY**
Nazwa zamierzenia budowlanego	**ROZBUDOWA, NADBUDOWA, I PRZEBUDOWA BUDYNKÓW (GARAŻU, BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ BUDYNKU MIESZKALNEGO) WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK REMIZY STRAŻACKIEJ ORAZ ROZBIÓRKA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I GARAŻU**
Adres obiektu budowlanego	Szczawin Kościelny ul. Jana Pawła II gmina Szczawin Kościelny powiat gostyniński, woj. mazowieckie
Kategoria obiektu budowlanego	XVII
- nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany	jednostka ewidencyjna: 140405_2 Szczawin Kościelny obręb ewidencyjny: 0039 Szczawin Kościelny działki nr ewidencyjny: 92/3, 92/4 identyfikator działki ewidencyjnej: 140405_2.0039. 92/3; 140405_2.0039. 92/4;
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora Adres inwestora	Gmina Szczawin Kościelny Z siedzibą 09-550 Szczawin Kościelny, ul. Jana Pawła II 10

projekt techniczny został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i stanowi opracowanie kompletne w rozumieniu ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 Nr.89 poz. 414 z późniejszymi zmianami, zgodnie z Obwieszczeniem Dz.U. 2020 poz. 1333), oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 18 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 r. poz. 1609) oraz zasadami wiedzy technicznej

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa, Imię i nazwisko, Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Konstrukcja	Projektant: mgr inż. Piotr Kwiatkowski specjalność konstr. bud. upr. nr MAZ/0879/PWBKb/18	20.12.2022	

20.12.2022r

Pracownia Architektoniczna
ARCHISPROJEKT
Gąbin, ul. Płocka 4, 09-530 Gąbin

Gąbin, 20.12.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z pkt 3 w art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. poz. 1333 z 2020r.) oświadczamy, że:

Nazwa elementu projektu budowlanego	**PROJEKT TECHNICZNY**
Nazwa zamierzenia budowlanego	**ROZBUDOWA, NADBUDOWA, I PRZEBUDOWA BUDYNKÓW (GARAŻU, BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ BUDYNKU MIESZKALNEGO) WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK REMIZY STRAŻACKIEJ ORAZ ROZBIÓRKA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I GARAŻU**
Adres obiektu budowlanego	Szczawin Kościelny ul. Jana Pawła II gmina Szczawin Kościelny powiat gostyniński, woj. mazowieckie
Kategoria obiektu budowlanego	XVII
- nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany	jednostka ewidencyjna: 140405_2 Szczawin Kościelny obręb ewidencyjny: 0039 Szczawin Kościelny działki nr ewidencyjny: 92/3, 92/4 identyfikator działki ewidencyjnej: 140405_2.0039. 92/3; 140405_2.0039. 92/4;
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora Adres inwestora	Gmina Szczawin Kościelny Z siedzibą 09-550 Szczawin Kościelny, ul. Jana Pawła II 10

projekt techniczny został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i stanowi opracowanie kompletne w rozumieniu ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 Nr.89 poz. 414 z późniejszymi zmianami, zgodnie z Obwieszczeniem Dz.U. 2020 poz. 1333), oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 18 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 r. poz. 1609) oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa, Imię i nazwisko, Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Instalacje sanitarne	Projektant: Mgr inż. Mariusz Hacia Nr upr. MAZ/0338/PWOS/04 Instalacje sanitarne	20.12.2022	

20.12.2022r

Pracownia Architektoniczna
ARCHISPROJEKT
Gąbin, ul. Płocka 4, 09-530 Gąbin

Gąbin,20.12.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z pkt 3 w art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. poz. 1333 z 2020r.) oświadczamy, że:

Nazwa elementu projektu budowlanego	**PROJEKT TECHNICZNY**
Nazwa zamierzenia budowlanego	**ROZBUDOWA, NADBUDOWA, I PRZEBUDOWA BUDYNKÓW (GARAŻU, BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ BUDYNKU MIESZKALNEGO) WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK REMIZY STRAŻACKIEJ ORAZ ROZBIÓRKA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I GARAŻU**
Adres obiektu budowlanego	Szczawin Kościelny ul. Jana Pawła II gmina Szczawin Kościelny powiat gostyniński, woj. mazowieckie
Kategoria obiektu budowlanego	XVII
- nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany	jednostka ewidencyjna: 140405_2 Szczawin Kościelny obręb ewidencyjny: 0039 Szczawin Kościelny działki nr ewidencyjny: 92/3, 92/4 identyfikator działki ewidencyjnej: 140405_2.0039. 92/3; 140405_2.0039. 92/4;
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora Adres inwestora	Gmina Szczawin Kościelny Z siedzibą 09-550 Szczawin Kościelny, ul. Jana Pawła II 10

projekt techniczny został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i stanowi opracowanie kompletne w rozumieniu ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 Nr.89 poz. 414 z późniejszymi zmianami, zgodnie z Obwieszczeniem Dz.U. 2020 poz. 1333), oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 18 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 r. poz. 1609) oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa, Imię i nazwisko, Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Instalacje elektryczne	Projektant: Janusz Szałański Upr. nr. MAZ/0279/PWBE/15 Specjalność elektryczna	20.12.2022	

20.12.2022r

III. PROJEKT TECHNICZNY (CZĘŚĆ RYSUNKOWA)