



ŁUKASZ BYCZKOWSKI

83-110 TCZEW

email: novator.budownictwo@gmail.com

UL. ŁAZIENNA 14 | tel. (+48) 606-910-493

www.novator-budownictwo.pl

P R O J E K T W Y K O N A W C Z Y – B R A Ń Ż A A R C H I T E K T O N I C Z N A

RODZAJ INWESTYCJI: *ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU URZĘDU GMINY,
BUDOWA ŁĄCZNIKA
ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU GŁÓWNEGO
NA TERENIE URZĘDU GMINY PSZCZÓŁKI*

INWESTOR: *Urząd Gminy Pszczółki
ul. Pomorska 18, 83-032 Pszczółki*

ADRES INWESTYCJI: *Urząd Gminy Pszczółki
ul. Pomorska 18
działka nr 337/4, obr. Pszczółki 0003, jedn. ewid. Pszczółki 220406_2*

KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO: *XII*

IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I ZAKRES UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant w branży architektonicznej mgr inż. arch. Żaneta Wiatrak	PO-0549 Uprawnienia budowlane nr 5883/Gd/94 w specjalności architektonicznej	

Spis treści

I. ZAŁĄCZNIKI	3
II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	5
A. OPIS TECHNICZNY.....	5
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	8
III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	9
A. OPIS TECHNICZNY.....	9
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	30

Spis rysunków

Projekt zagospodarowania terenu

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
Z.1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:500

Projekt architektoniczno-budowlany

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
Ar.1	BUDYNEK W PODWÓRZU – ROZBIÓRKI. RZUT PARTERU, RZUT PIĘTRA, PRZEKRÓJ A-A	1:100
Ar.2	BUDYNEK W PODWÓRZU – ROZBIÓRKI. ELEWACJE	1:100
A.1	BUDYNEK W PODWÓRZU. RZUT PARTERU	1:100
A.2	BUDYNEK W PODWÓRZU. RZUT PIĘTRA	1:100
A.3	BUDYNEK W PODWÓRZU. RZUT DACHU	1:100
A.4	BUDYNEK W PODWÓRZU. PRZEKRÓJ A-A	1:50
A.5	BUDYNEK W PODWÓRZU. PRZEKRÓJ B-B	1:50
A.6	ŁĄCZNIK. PRZEKRÓJ C-C	1:50
A.7	ŁĄCZNIK. PRZEKRÓJ D-D	1:50
A.8	ELEWACJA ZACHODNIA – OBA BUDYNKI	1:100
A.9	BUDYNEK W PODWÓRZU. ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA	1:100
A.10	ELEWACJA WSCHODNIA – OBA BUDYNKI	1:100
A.11	BUDYNEK GŁÓWNY – ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:100
A.12	BUDYNEK GŁÓWNY – ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
A.13	BUDYNEK W PODWÓRZU – ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	1:100
A.14	WIZUALIZACJE	-
A.15	BALUSTRADY KLATKI SCHODOWEJ	1:50, 1:10
A.16	SZCZEGÓŁY MONTAŻU PŁYT WEŁNY MINERALNEJ	-
A.17	FASADA SZKLANA ŁĄCZNIKA	1:50
A.18	SZCZEGÓŁY W ŁĄCZNIKU	1:10

I. ZAŁĄCZNIKI

A. Kopia decyzji o przyznaniu uprawnień projektantowi wraz z zaświadczeniem o przynależności do Izby architektów

Urząd Wojewódzki
w Gdańsku

1894 -05- 1 9

Gdańsk

Nr 5883/Gd/94

D E C Y Z J A

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1,13 ust.1 pkt 1 rozporządzenia
Ministra Gospodarki Technologicznej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego
1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz.U. nr 8, poz.46 - z późn. zmianami/ stwierdza, że:
02.01. nr 69, poz. 299 z dn. 08.08.91 r.

Pan/i Zaneta Wiatrak
magister inżynier architekt

urodzony/a dnia 23 października 1961 roku w Iczewie
posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta

w specjalności architektonicznej

Pan/i Zaneta Wiatrak jest upoważniony/a do :

- 1/ sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań ;
a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
b/ konsultacyjno - budowlanych w zakresie obiektów budowlanych
o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych
i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fun-
damentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie
niewyznaczalnych,
2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz ocenia-
nia i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budow-
nictwie jednorodnym, zagrodowym oraz innych budynków
o kubaturze do 1000 m³.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania
do Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa w Warszawie,
ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem Wydziału w terminie 14 dni
od daty jej doręczenia.

z up. Wojewody
mgr inż. arch. Adam Siedler
DYREKTOR WYDZIAŁU



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Zaneta Wiatrak

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **5883/Gd/94**,
jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **PO-0549**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-04-2016 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informacyjnym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0549-EAA5-B472-182C-5537

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 Okręgową Izbą Architektów RP.

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa budynku Urzędu Gminy, budowa łącznika oraz termomodernizacja budynku głównego na działce Urzędu Gminy Pszczółki o nr ewidencyjnym 337/4.

2. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorem,
- wizja i pomiary w terenie oraz dokumentacja zdjęciowa,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy i normy budowlane,
- dokumentacja archiwalna budynków.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na działce znajdują się trzy budynki, należące do Urzędu Gminy: budynek główny w części północnej działki, budynek „w podwórzu” w części południowej działki oraz budynek biurowy przylegający do wschodniej granicy działki. Działka ma kształt litery „L”, o powierzchni 2145 m². Od południowej strony parcela przylega do skarpy rzeki Bielawy. Wjazd na działkę od strony północnej, z ulicy Pomorskiej.

Działka jest uzbrojona – podłączona do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektrycznej.

Rzędne terenu kształtują się w przedziale 15,13 – 16,12 m n.p.m.

4. Dostęp do drogi publicznej

Wjazd na działkę istniejący z ulicy Pomorskiej, będącej drogą publiczną.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na działce zaprojektowano rozbudowę istniejącego budynku „w podwórzu” o obudowaną klatkę schodową dwukondygnacyjną oraz łącznik parterowy pomiędzy projektowaną klatką schodową a istniejącym budynkiem głównym Urzędu Gminy.

Projekt przewiduje rozbiórkę zewnętrznych schodów do budynku „w podwórzu”.

Nie ulegają zmianie warunki przyłączenia obu budynków do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej oraz elektrycznej.

Odprowadzenie ścieków deszczowych z istniejących budynków oraz utwardzeń bez zmian. Odprowadzenie ścieków deszczowych z projektowanej rozbudowy, zgodnie z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego, w obrębie terenu działki.

6. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

BILANS TERENU		
powierzchnia działki	2145 m ²	100%
powierzchnia zabudowy istniejąca całkowita	423,90 m ²	19,8%
powierzchnia zabudowy projektowana	58,70 m ²	2,7%
powierzchnia zabudowy łączna (istniejąca + projektowana)	482,60 m ²	22,5%
powierzchnia utwardzeń	1460,60 m ²	68,1%
powierzchnia biologicznie czynna	201,80 m ²	9,4%

7. Zgodność zagospodarowania terenu z decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego

USTALENIA DECYZJI	TREŚĆ USTALENIA	STAN PROJEKTOWANY
Rodzaj zabudowy	zabudowa usługowa	Rodzaj zabudowy bez zmian – zabudowa usługowa (biura administracji Urzędu Gminy)
Funkcje zabudowy i zagospodarowanie terenu	Rozbudowa budynku Urzędu Gminy o klatkę schodową z przebudową pomieszczeń oraz budowa łącznika komunikacyjnego pomiędzy budynkami Urzędu Gminy	Zgodnie z ustaleniem decyzji
Forma rozbudowy	liczba kondygnacji: do 2, brak podpiwniczenia	Zgodnie z ustaleniem decyzji
Forma budowy łącznika	liczba kondygnacji: do 1, brak podpiwniczenia	Zgodnie z ustaleniem decyzji
Powierzchnia nowej zabudowy		58,70 m ²
Wysokość planowanej zabudowy	do 7,5 m	Najwyższy punkt dachu (attyka) na wysokości 6,95 m
Udział powierzchni biologicznie czynnej	bez zmian	bez zmian
Geometria dachu	dach płaski dla rozbudowy, dach dwuspadowy, o kącie nachylenia 20-40 stopni dla łącznika	Dach płaski dla rozbudowy, dach dwuspadowy o kącie nachylenia 40 st. dla łącznika
Minimalny wskaźnik miejsc parkingowych	bez zmian	bez zmian – brak ingerencji w liczbę miejsc postojowych

8. Wpływ projektowanych obiektów na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników

Nie przewiduje się negatywnego wpływu obiektu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników.

Opracowała:

*mgr inż. arch. Żaneta Wiatrak
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
5883/Gd/94*

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Sekcje mapy: 6.216.26.04.2.1
 Obiekt: Pszczółki Gmina
 ID pracy: 6640.2557.2014
 Układ odniesienia poziomy: "2000"
 Układ odniesienia pionowy: H mapy
 W zakresie aktualizacji mapa aktualna na dzień: 27.07.2016 r.

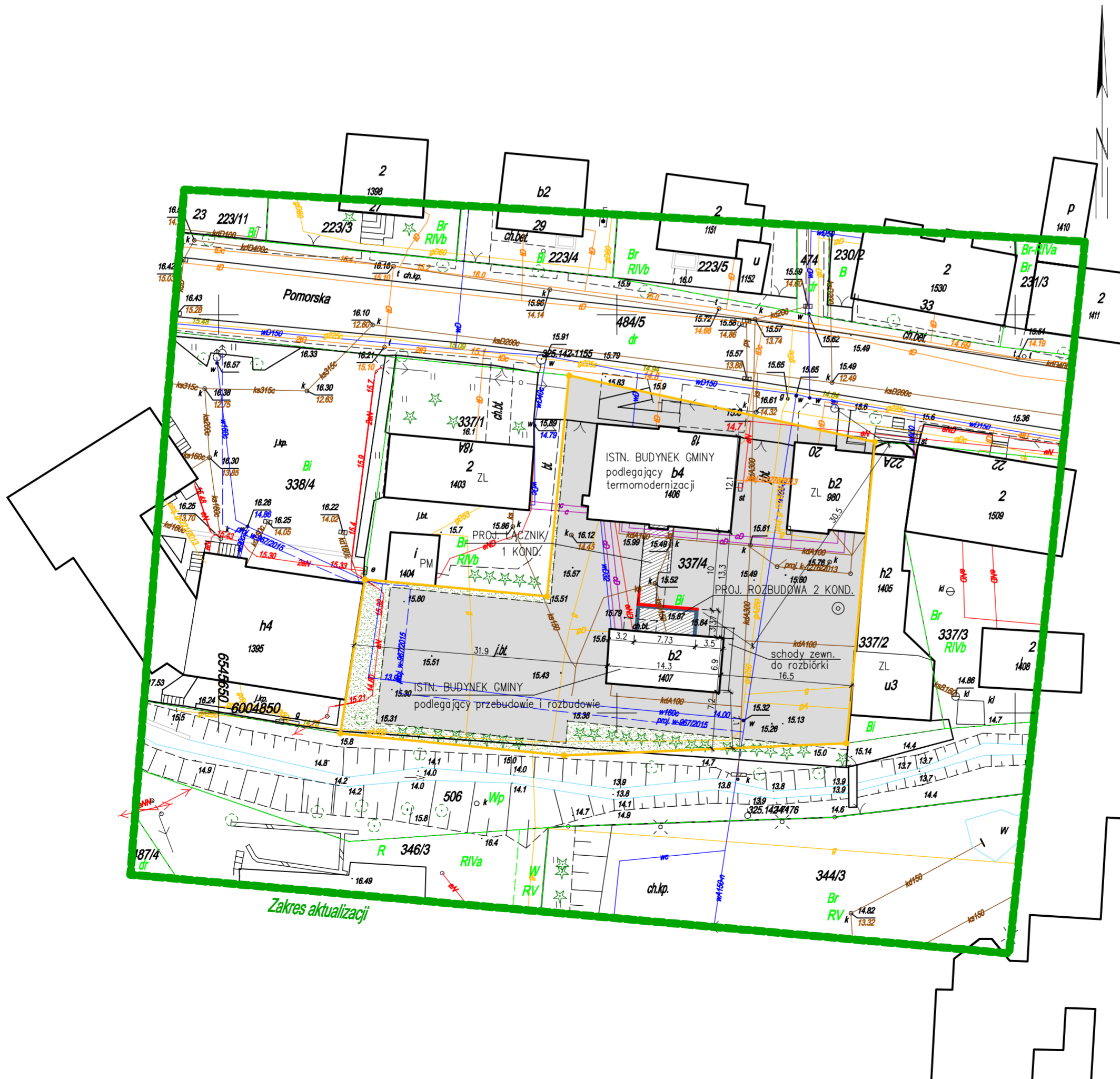
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie, pliku kcd programu Turbo Map v 9.0.

Uwaga:
 Nie dochodzono stanu prawnego granic.
 Kolorem czarnym wkreślono granice uzyskane z danych zgromadzonych w PODGiK - operatorów techn. oraz digitalizacji rastra mapy ewidencyjnej gruntów i budynków.
 Dane na granice i użytki uzyskano z pliku kcd.
 Dane ewidencyjne dotyczące granic działek nie spełniają wymagań dokładnościowych określonych w obowiązujących standardach technicznych.
 W celu określenia przebiegu granic wymagane jest odrębne postępowanie.
 Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

ARC-STUDIO Łukasz Huszczo
 Łukasz Huszczo
 ul. Jagiellońska 56A, 83-110 Tczew
 tel. 608-521-261 e-mail: biuro@arc-studio.pl

Data sporządzenia mapy: 27.07.2016r.

SKALA 1:500



BILANS TERENU		
powierzchnia działki	2145 m ²	100%
powierzchnia zabudowy istniejąca całkowita	423,90 m ²	19,8%
powierzchnia zabudowy projektowana	58,70 m ²	2,7%
powierzchnia zabudowy łączna (istn. + proj.)	482,60 m ²	22,5%
powierzchnia utwardzeń	1460,60 m ²	68,1%
powierzchnia biologicznie czynna	201,80 m ²	9,4%

LEGENDA

- granica działki
- projektowana rozbudowa
- istn. utwardzenia jezdne i piesze
- istn. zieleń niska, średnia i wysoka
- proj. ściana oddzielenia pożarowego

Status projektu: PROJEKT BUDOWLANY	
Łukasz Byczkowski NOVATOR 83-110 TCZEW, ul. Łazienna 14 e-mail: novator.budownictwo@gmail.com tel. +48 606 910 493	
Inwestor: URZĄD GMINY PSZCZÓŁKI ul. Pomorska 18, 83-032 Pszczółki	
Tytuł projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU URZĘDU GMINY, BUDOWA ŁĄCZNIKA ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU GŁÓWNEGO NA TERENIE URZĘDU GMINY PSZCZÓŁKI	
Adres inwestycji: Działka nr 337/4, obr. Pszczółki 0003 Pszczółki, gm. Pszczółki	
Tytuł rysunku: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Projektowała:	mgr inż. arch. Żaneta Wiatrak PO-0549 upr. w zakresie architektury 5883/Gd/94
Sprawił:	mgr inż. arch. Tomasz Jurek PO-1369 upr. w zakresie architektury 69/POOKK/IV/2015
Opracował:	mgr inż. arch. Oskar Alaburda
Skala:	1:500
Data:	wrzesień 2016
Nr rysunku:	Z.1
Nr strony:	

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

A. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne inwestycji

Projektowana inwestycja polega na rozbudowie i przebudowie budynku Urzędu Gminy, budowie łącznika oraz termomodernizacji budynku głównego na terenie Urzędu Gminy Pszczółki.

2. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorem,
- wizja i pomiary w terenie oraz dokumentacja zdjęciowa,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy i normy budowlane,
- dokumentacja archiwalna budynków,
- audyty energetyczne obu budynków opracowane przez mgr inż. Filipa Bańkowskiego w listopadzie 2015 r.

3. Inwentaryzacja stanu istniejącego

Na potrzeby opracowania niniejszej dokumentacji wykonano w terenie inwentaryzację budowlaną w zakresie niezbędnym do prac projektowych.

3.1. Istniejący stan zagospodarowania

W zakresie opracowania znajdują się dwa budynki Urzędu Gminy: budynek główny czterokondygnacyjny z dachem dwuspadowym, zlokalizowany przy ul. Pomorskiej w północnej części działki oraz budynek w podwórzu dwukondygnacyjny z dachem płaskim, zlokalizowany w głębi działki, równoległe do budynku głównego w odległości ok. 13,5 m.

3.2. Charakterystyka budynku głównego

Budynek posiada cztery kondygnacje nadziemne oraz podpiwniczenie. Kształt w rzucie prostokątny, wymiary 18,03x12,03 m. Wysokość budynku 13,93 m. Dach dwuspadowy o kącie nachylenia ok. 50 stopni, kryty dachówką ceramiczną. Budynek został wybudowany w latach przedwojennych i jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków. W budynku znajdują się pomieszczenia biurowe, sanitariaty, sale konferencyjne. Budynek posiada główne wejście od strony północnej (od ulicy Pomorskiej) oraz dodatkowe wejście od strony południowej.

Charakterystyka podstawowych elementów budowlanych budynku:

- fundamenty – nie zinwentaryzowano,
- ściany zewnętrzne piwnic – murowane z cegły pełnej grubości ok. 54 cm,
- ściany zewn. parteru – murowane z cegły pełnej o gr. ok. 50 cm,
- ściany zewn. 1 piętra – murowane z cegły pełnej o gr. ok. 38 cm,

- ściany zewn. poddasza – murowane z cegły pełnej o gr. ok. 28 cm,
- posadzki – terakota, wykładzina,
- wentylacja – grawitacyjna,
- więźba dachowa drewniana w technologii tradycyjnej,
- stolarka okienna PVC, drzwiowa aluminiowa,
- ogrzewanie kotłem gazowym na gaz ziemny,
- budynek wyposażony w instalację wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, teletechniczną, gazową.

3.3. Charakterystyka budynku w podwórzu

Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne, bez podpiwniczenia. Kształt w rzucie prostokątny, wymiary 14,35x6,86 m. Wysokość budynku 7,45 m. Kondygnacja piętra dostępna poprzez zewnętrzne schody żelbetowe. Dach płaski kryty papą. Budynek wybudowany w latach powojennych. W budynku znajdują się pomieszczenia biurowe, WC. Budynek posiada jedno wejście od strony północnej.

Charakterystyka podstawowych elementów budowlanych budynku:

- fundamenty – nie zinwentaryzowano,
- ściany zewnętrzne parteru oraz piętra murowane z cegły grubości ok. 50 cm,
- posadzki – terakota, wykładzina elastyczna,
- wentylacja – grawitacyjna,
- strop międzypiętrowy żelbetowy,
- stropodach wentylowany, kryty papą,
- stolarka okienna PVC na parterze, drewniana na piętrze (6 szt.), drzwiowa zewnętrzna aluminiowa,
- ogrzewanie kotłem gazowym na gaz ziemny,
- budynek wyposażony w instalację wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, teletechniczną, gazową.

4. Założenia projektowe

4.1. Prace budowlane

Rozbudowa i przebudowa budynku w podwórzu oraz budowa łącznika.

4.2. Prace termomodernizacyjne i towarzyszące na budynku głównym

- ocieplenie ścian zewnętrznych wełną mineralną,
- ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych,

- demontaż rynien i rur spustowych i montaż nowych po wykonaniu prac dociepleniowych,
- wymiana obróbek blacharskich z wyjątkiem obróbek okapu dachowego oraz innych dachowych,
- wymiana parapetów zewnętrznych,
- ukrycie istniejących na elewacji kabli, przewodów etc. w warstwie ocieplenia,
- demontaż oraz ponowny montaż elementów na elewacji typu czujniki, kamery itp.

4.3. Prace termomodernizacyjne i towarzyszące na budynku w podwórzu

- ocieplenie ścian zewnętrznych wełną mineralną,
- ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych,
- wymiana stolarki okiennej drewnianej na nową z PVC
- demontaż rynien i rur spustowych i montaż nowych po wykonaniu prac dociepleniowych,
- wymiana obróbek blacharskich,
- wymiana parapetów zewnętrznych,
- schowanie istniejących na elewacji kabli, przewodów etc. w warstwie ocieplenia,
- demontaż krat okiennych,
- malowanie elementów metalowych (skrzynek itp.),
- demontaż oraz ponowny montaż elementów na elewacji typu czujniki, kamery itp.

5. Charakterystyczne parametry wielkościowe projektowanej inwestycji

W ramach inwestycji zaprojektowano klatkę schodową oraz łącznik o sumarycznej powierzchni zabudowy 58,70 m². Klatka schodowa dwukondygnacyjna o wysokości do wierzchu pokrycia dachowego 6,76 m. Pokrycie klatki schodowej dachem płaskim.

łącznik o wymiarach w rzucie 3,97x9,98 m, wysokość 4,88 m. Dach dwuspadowy o kącie nachylenia 40 stopni.

6. Program użytkowy

Program użytkowy budynku głównego bez zmian. Poniżej w tabeli przedstawiono projektowane zestawienie pomieszczeń dla budynku w podwórzu. Pomieszczenia istniejące parteru budynku w podwórzu bez zmian.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BUDYNKU W PODWÓRZU			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	P.U. [m ²]
POMIESZCZENIA PARTERU			
0.1	ŁĄCZNIK	gres	27,53
0.2	KLATKA SCHODOWA	gres	13,08
0.3	PRZEDSIONEK	gres	11,85

0.4	WC	gres	2,62
0.5	POM. GOSPODARCZE	tarkiet	5,40
0.6	POM. BIUROWE	tarkiet	12,70
0.7	POM. BIUROWE	tarkiet	8,72
0.8	POM. BIUROWE	tarkiet	6,58
0.9	POM. BIUROWE	tarkiet	13,15
0.10	POM. BIUROWE	tarkiet	9,71
SUMA P.U. POMIESZCZEŃ PARTERU:			111,34
POMIESZCZENIA PIĘTRA			
2.1	KLATKA SCHODOWA	gres	13,08
2.2	KORYTARZ	gres	12,91
2.3	POM. BIUROWE	tarkiet	9,08
2.4	POM. BIUROWE	tarkiet	9,08
2.5	POM. BIUROWE	gres	37,94
2.6	WC	tarkiet	6,03
SUMA P.U. POMIESZCZEŃ PODDASZA:			88,12
ŁĄCZNA P.U.:			199,46

7. Opis techniczny elementów budowlanych dla budynku w podwórzu oraz łącznika

7.1. Elementy konstrukcyjne

Opis projektowanych elementów konstrukcyjnych w projekcie branżowym niniejszej dokumentacji.

7.2. Posadzki

Wykończenie posadzek: gres lub tarkiet (wykładzina elastyczna, PVC). Podłoga na gruncie oraz podłoga na stropie wg zestawienia warstw w dalszej części opisu.

Płytki gresowe w pomieszczeniach komunikacji. Gres należy układać na kleju elastycznym i uszczelnić elastyczną zaprawą typu flex, szerokość fugi dla posadzek gresowych - nie większa niż 2,0 mm, listwy łączeniowe należy zamontować tylko na styku PCV – terakota.

Charakterystyka posadzki gresowej:

- nasiąkliwość max. 0,5%
- wytrzymałość na zginanie min. 35 N/mm²
- odporność na działanie środków chemicznych domowego użytku min. klasa B
- odporność na płamienie min. klasa 4

Charakterystyka wykładzin PCV:

- grubość wykładziny - 2,0 mm
- wykładzina homogeniczna
- powierzchnia pokryta warstwą ochronną poliuretanu, nie wymagająca dodatkowych powłok akrylowych w okresie eksploatacji
- odporna na ścieranie wg normy $EN\ 660-2\ mm^3 \leq 2,0$
- klasyfikacja obiektowa (europejska) (wg normy EN 685) klasa 43

Dobór kolorystyki posadzek uzgodnić ostatecznie z Inwestorem.

7.3. Pokrycie dachu

Istniejąca część budynku: wymiana pokrycia dachowego – zerwanie istniejącej warstwy papy i nałożenie nowej w systemie NRO (papa nawierzchniowa + podkładowa).

Papa podkładowa o następujących, minimalnych parametrach:

- reakcja na ogień E
- wodoszczelność 60 kPa
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż $1500 \pm 200\ N/50\ mm$, w poprzek $2500 \pm 500\ N/50\ mm$
- wytrzymałość na rozdieranie $300 \pm 150\ N$
- odporność na chemikalia zgodnie z załącznikiem do normy EN 13969
- giętkość -10 st. C
- nie zawiera substancji niebezpiecznych

Montaż do podłoża metodą zgrzewania/ alternatywnie mocowanie mechaniczne. Papy nie należy układać w temp. poniżej 0 st. C lub w innych, niesprzyjających warunkach.

Papa nawierzchniowa o następujących, minimalnych parametrach:

- reakcja na ogień E
- wodoszczelność 10 kPa
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż $1100 \pm 200\ N/50\ mm$, w poprzek $900 \pm 200\ N/50\ mm$
- odporność na obciążenie statyczne 20 kg
- odporność na uderzenie 1750 mm
- trwałość -20 do 100 st. C
- brak substancji niebezpiecznych

Projektowana klatka schodowa: papa podkładowa + papa nawierzchniowa wg parametrów podanych powyżej na termoizolacji z wełny mineralnej. Mocowanie do podłoża wg zaleceń systemu wybranego producenta.

Dach łącznika: panele z blachy stalowej płaskiej układanej na rąbek stojący. Rdzeń blachy o grubości 0,7 mm. Szerokość użytkowa panelu ok. 0,5 m. Zwrócić szczególną uwagę na

wypoziomowanie podkonstrukcji pokrycia dachu. Wysokość rąbka ok. 25 mm. Materiał: stal S 250 GD + Z 200 lub 275. Powłoka poliester matowy o gr. min. 35 μ m.

7.4. Tynki i okładziny zewnętrzne

- Tynk cienkowarstwowy mineralny, granulacja 3 mm, struktura „baranek”, na zaprawie zbrojącej, zbrojonej siatką z włókna szklanego, na wełnie mineralnej. Stosować materiały w systemie jednego producenta, o zwiększonej paroprzepuszczalności ze względu na obecność wełny mineralnej.

- Płytki klinkierowe na zaprawie zbrojącej, zbrojonej siatką, na wełnie mineralnej lub styropianie (cokoły). Płytki należy kleić wysokoelastycznym klejem mrozoodpornym. W przypadku podłoża ze styropianu należy stosować jego odmianę EPS 100. Klej należy nakładać za pomocą pacy zębatej 10x10 mm. Pomiedzy płytkami zachować 8-12 mm odstępu. Spoinę formować do lica płytki lub wyokrąglić.

Ostateczny rodzaj, kolorystykę i kształt płytek klinkierowych należy koniecznie uzgodnić z Inwestorem oraz projektantem.

7.5. Tynki wewnętrzne

Wyrównanie istniejących tynków gładzią gipsową i dwukrotne malowanie farbą emulsyjną.

7.6. Stolarka

Wymiary i rodzaj stolarki okiennej i drzwiowej na rysunku zestawieniowym.

7.7. Izolacja termiczna

Ściany nadziemia: płyty fasadowe z wełny mineralnej, o odpowiednich współczynnikach lambda (przenikalności cieplnej), podanych na rysunkach projektu. Mocowanie płyt poprzez klejenie zaprawą klejącą w systemie producenta wełny oraz poprzez łączniki mechaniczne.

Ściany cokołowe, fundamentowe: płyty fasadowe z wełny mineralnej (jw.) lub płyty styropianowe EPS 100.

Stropodach płaski projektowany: płyty z wełny mineralnej przeznaczone do ocieplenia dachów płaskich. Należy zastosować płyty docięte do projektowanego spadku (kąta nachylenia połaci dachowej).

Dach dwuspadowy łącznika: wełna mineralna w rolce, o współczynniku lambda jak na rysunkach projektu.

Stropodach wentylowany istniejący: płyty styropianowe grafitowe o niskim współczynniku lambda, jak na rysunkach projektu.

Posadzki na gruncie: styropian EPS 100.

7.8. Izolacje przeciwwilgociowe fundamentów

Fundamenty (wierzch ławy fundamentowej, ściany fundamentowe, wierzch warstwy chudego betonu) zabezpieczyć masą KMB (folia w płynie). Na ścianach zewnętrznych dodatkowo do wys. 30 cm nad projektowanym poziomem terenu.

7.9. Obróbki blacharskie

Z blachy stalowej z powłoką poliestrową, matową, gr. 0,7 mm w kolorze wg rysunków elewacji.

7.10. Przewody kominowe i wentylacyjne

Bez zmian – pomieszczenia wentylowane grawitacyjnie.

7.11. Zestawienie warstw przegród budowlanych

D1 – *dach płaski nad częścią istniejącą, $U_{max} = 0,18 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$*

- wymiana pokrycia dachowego w systemie NRO – papa podkładowa + papa nawierzchniowa
- deskowanie
- istniejąca konstrukcja stropodachu wentylowanego
- styropian grafitowy gr. 18 cm, $\lambda = \max. 0,031 \text{ W/m} \times \text{K}$
- sufit podwieszany z płyt g-k na ruszcie metalowym

D2 - *dach nad klatką schodową, $U_{max} = 0,18 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$*

- papa podkładowa + papa nawierzchniowa w systemie NRO; zamontować kominek wentylacji pokrycia w systemie producenta
- wełna mineralna gr. 25-40 cm (docięta do spadku), $\lambda = \max. 0,036 \text{ W/m} \times \text{K}$
- folia paroizolacyjna
- płyta żelbetowa wg proj. konstrukcji
- tynk gipsowy

D3 – *dach nad łącznikiem*

- blacha stalowa na rąbek stojący (panele)
- łąty 70x40
- kontrłąty 70-40, przestrzeń wentylowana
- folia wiatroizolacyjna, wysokoparoprzepuszczalna
- wełna mineralna gr. 20 cm, $\lambda = \max. 0,035 \text{ W/m} \times \text{K}$
- folia paroizolacyjna
- płyty g-k na ruszcie metalowym

P1 – *podłoga na gruncie w klatce schodowej / łączniku, $U_{max} = 0,30 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$*

- wykończenie podłogi 2 cm (gres)
- podkład betonowy gr. 5 cm
- folia PE
- styropian EPS 100 0-38 gr. 15 cm
- izolacja przeciwwilgociowa z masy KMB
- beton C 8/10 gr. 10 cm
- podsypka piaskowa zagęszczona gr. 30 cm

P2 – *spoczniki klatki schodowej*

- wykończenie podłogi 2 cm (gres)
- płyta żelbetowa schodów wg projektu konstrukcji
- tynk gipsowy

P3 – strop międzypiętrowy

- wykończenie podłogi (tarkiet)
- wyrównanie istniejącego podkładu betonowego
- istniejąca konstrukcja stropu

Sw1 - ściana wewnętrzna działowa projektowana, gr. 12 cm

- płyty g-k na stelażu metalowym z wypełnieniem wełną mineralną o gr. 10 cm

Sz1 – ściana nadziemia budynku w podwórzu, $U_{max} = 0,20 \text{ W/m}^2 \times K$

- tynk cienkowarstwowy mineralny / płytki klinkierowe
- zaprawa zbrojąca z wtopioną siatką z włókna szklanego
- wełna mineralna gr. 12 cm, $\lambda = \max. 0,032 \text{ W/m} \times K$
- istniejący mur z cegły
- wyrównanie istniejących ścian gładzią gipsową, uzupełnienie ubytków

Sz2 – ściana nadziemia budynku w podwórzu podokapowa. $U_{max} = 0,20 \text{ W/m}^2 \times K$

- tynk cienkowarstwowy mineralny
- zaprawa zbrojąca z wtopioną siatką z włókna szklanego
- wełna mineralna gr. 15 cm, $\lambda = \max. 0,032 \text{ W/m} \times K$
- istniejący mur z cegły
- wyrównanie istniejących ścian gładzią gipsową, uzupełnienie ubytków

Sz3 – ściana nadziemia klatki schodowej, $U_{max} = 0,23 \text{ W/m}^2 \times K$

- tynk cienkowarstwowy mineralny / płytki klinkierowe
- zaprawa zbrojąca z wtopioną siatką z włókna szklanego
- wełna mineralna gr. 15 cm, $\lambda = \max. 0,036 \text{ W/m} \times K$
- bloczek gazobetonowy gr. 24 cm
- tynk gipsowy

Sz4 – ściana nadziemia klatki schodowej attykowa, $U_{max} = 0,23 \text{ W/m}^2 \times K$

- tynk cienkowarstwowy mineralny
- zaprawa zbrojąca z wtopioną siatką z włókna szklanego
- wełna mineralna gr. 18 cm, $\lambda = \max. 0,036 \text{ W/m} \times K$
- bloczek betonowy gr. 24 cm
- wełna mineralna gr. 10 cm, $\lambda = \max. 0,036 \text{ W/m} \times K$
- wywiniecie papy na ścianę attyki

Sz5 - ściana murowana łącznika, $U_{max} = 0,23 \text{ W/m}^2 \times K$

- płytki klinkierowe gr. 2 cm
- zaprawa zbrojąca z wtopioną siatką z włókna szklanego
- wełna mineralna gr. 12 cm, $\lambda = \max. 0,032 \text{ W/m} \times K$
- bloczki gazobetonowe gr. 24 cm
- tynk gipsowy

Sz6 - ściana zewn. istniejąca budynku głównego, $U_{max} = 0,23 \text{ W/m}^2 \times K$

- tynk cienkowarstwowy mineralny / płytki klinkierowe

- zaprawa zbrojąca z wtopioną siatką z włókna szklanego
- wełna mineralna gr. 12 cm, $\lambda = \max. 0,032 \text{ W/mxK}$
- istniejący mur z cegły

Sc1 – ściana fundamentowa budynku w podwórzu istniejąca

- folia kubełkowa/ od poziomu terenu płytki klinkierowe na zaprawie zbrojącej z wtopioną siatką z włókna szklanego
- styropian EPS 100 gr. 10 cm, $\lambda = \max. 0,040 \text{ W/mxK}$
- izolacja przeciwwilgociowa z masy KMB
- istniejący mur

Sc2 – ściana fundamentowa klatki schodowej projektowana na styku z łącznikiem

- izolacja przeciwwilgociowa z masy KMB
- bloczki betonowe gr. 24 cm
- izolacja przeciwwilgociowa z masy KMB

Sc3 – ściana fundamentowa klatki schodowej projektowana

- folia kubełkowa/ od poziomu terenu płytki klinkierowe na zaprawie zbrojącej z wtopioną siatką z włókna szklanego
- styropian EPS 100 gr. 10 cm / wełna mineralna gr. 10 cm
- izolacja przeciwwilgociowa z masy KMB
- podwalina żelbetowa wg proj. konstrukcji
- izolacja przeciwwilgociowa z masy KMB

Sc4 - ściana fundamentowa łącznika

- folia kubełkowa / płytki klinkierowe powyżej p.t.
- styropian EPS 100 gr. 12 cm, $\lambda = \max. 0,040 \text{ W/mxK}$, wełna mineralna gr. 12 cm, $\lambda = \max. 0,032 \text{ W/mxK}$ powyżej p.t.
- izolacja przeciwwilgociowa z masy KMB
- podwalina betonowa wg proj. konstrukcji
- izolacja przeciwwilgociowa z masy KMB

8. Wytyczne do termomodernizacji budynków

Prace dociepleniowe należy prowadzić, gdy temperatura zewnętrzna powietrza, podłoża i materiału wynosi co najmniej + 5 st. C i nie więcej niż +25 st. C.

Nie należy wykonywać robót przy silnym wietrze lub nasłonecznieniu.

Podłoże musi być mocne, czyste i równe, wolne od kurzu, oleju, zacieków itp. Istniejące, stare mury należy oczyścić mechanicznie za pomocą szczotek lub wody pod dużym ciśnieniem oraz zagruntować.

Przed rozpoczęciem robót należy zdemontować wszystkie elementy zamocowanie na elewacji (kamery, czujniki, tablice informacyjne itp.).

Należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie odpowiedniej odległości zakończeń obróbki blacharskiej od powierzchni elewacji, by umożliwić prawidłowe odprowadzanie wód opadowych.

Przed przystąpieniem do przyklejania płyt wełny mineralnej należy zamontować listwę cokołową z kapinosem na wys. wg rysunków elewacji. Listwę montować w idealnym poziomie, wokół całego

budynku (5 kołków na m.b.) Płyty należy przyklejać metodą „punktowo-obwodową”. Powierzchnia przyklejenia płyty do podłoża musi wynosić co najmniej 40%.

Płyty z wełny należy dodatkowo zamocować łącznikami wbijanymi z tworzywa, o średnicy i długości wg zaleceń producenta wełny mineralnej. Kołki w liczbie 5 na 1m² powierzchni cieplnej.

Przed przystąpieniem do nakładania zaprawy zbrojącej należy zaszpachlować wszystkie powierzchnie w otworach okiennych, a w ich narożach wtopić pod kątem 45 st. pasy siatki z włókna szklanego.

W narożach budynku oraz na krawędziach otworów okiennych i drzwiowych należy stosować listwy narożne.

Zaprawę zbrojącą nakładać przy pomocy pacy zębatej 10x10mm, a następnie zatopić w niej siatkę z włókna szklanego.

Na połączeniach siatki stosować zakładki o szerokości minimum 10 cm i zatapiać ją tak, aby nie była widoczna spod zaprawy zbrojącej.

Na narożach budynku, ościeżach okiennych i drzwiowych wywijać siatkę na ok. 10 cm.

W miejscach zakładów siatki należy mocniej ściągnąć warstwę zaprawy zbrojącej (nieco mniejsza grubość zaprawy).

W normalnych warunkach pogodowych po 1-2 dniach przystępujemy do nakładania podkładu tynkarskiego (zaprawę zbrojącą jednokrotnie malujemy wałkiem).

Wykonujemy powłokę końcową, nakładając tynk elewacyjny przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej metodą „mokre na mokre”, pamiętając o wykonywaniu tych samych ruchów w celu wyeliminowaniu różnic faktury nakładanego tynku.

Gdy jest taka konieczność, wyschnięty tynk (po 7 dniach) gruntujemy podkładem pod farbę elewacyjną, a następnie malujemy farbą silikonową lub silikatową po minimum 3 dniach (farby te są paroprzepuszczalne i odporne na zabrudzenia).

9. Wyposażenie instalacyjne budynku w podwórzu

Budynek jest wyposażony w istniejące instalacje wod-kan, gazową, elektryczną, teletechniczną. Rozwiązania szczegółowe w projektach branżowych.

10. Ochrona przeciwpożarowa

DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podstawa prawna opracowania projektu:

- 1) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2015 rok, poz. 1422),
- 2) rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 rok, poz. 462, z późniejszymi zmianami),
- 3) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),

- 4) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030),
- 5) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015 r., poz. 2117),
- 6) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 roku w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późniejszymi zmianami),
- 7) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041, z późniejszymi zmianami).

PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek administracyjny użyteczności publicznej, przeznaczony do jednoczesnego przebywania do 20 osób, charakteryzowany (ZL). Budynek - jako nieprzeznaczony przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.

INFORMACJE O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

Dane charakterystyczne budynku:

- 1) wysokość – 7,35 m,
- 2) ilość kondygnacji nadziemnych – 2,
- 3) kondygnacja podziemna – nie występuje,
- 4) grupa wysokości – do 12 m włącznie nad poziomem terenu – niski (N),
- 5) przekrycie dachu - o powierzchni do 1.000 m²,
- 6) powierzchnia wewnętrzna - 205,52 m²,
- 7) powierzchnia zabudowy – 125,34 m²,
- 8) kubatura brutto – 922,40 m³.

CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

W strefie pożarowej obiektu oraz w zakresie zagospodarowania terenu, **nie przewiduje się** składowania lub stosowania (występowania) materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych.

W budynku przewiduje się występowanie typowego wyposażenia jak dla budynku (ZL), z uwzględnieniem stawianych im wymagań w szczególności w zakresie rozprzestrzeniania ognia i produktów rozkładu termicznego.

Przewiduje się obecność różnorodnych materiałów, głównie zaliczanych do grupy pożarowej A (materiały stałe, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli), związane z przeznaczeniem strefy pożarowej.

INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESCZEŃ

Budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. Przewidywana liczba osób przebywających jednocześnie na kondygnacji:

- 1) parter – do 10,
- 2) I piętro – do 10.

Przewidywana liczba osób przebywających jednocześnie w pomieszczeniach budynku – do 10 osób.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

INFORMACJE O PRZEWIDYWANEJ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Gęstość obciążenia ogniowego nie dotyczy strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi (ZL).

OCENA ZAGROŻENIA WYBUCEM POMIESCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W strefie pożarowej budynku, nie przewiduje się używania (występowania) lub przechowywania (składowania) materiałów niebezpiecznych pożarowo. Nie przewiduje się występowania mieszaniny wybuchowej w powietrzu, z uwzględnieniem zastosowanych zabezpieczeń technicznych i organizacji pracy.

W obiekcie nie przewiduje się występowania butli z gazami, w tym butli z gazem palnym, a instalacja z gazu ziemnego doprowadzona do kotła na paliwo gazowego o mocy cieplnej do 30kW.

W budynku (N), we wszystkich miejscach, w których istnieje możliwość wycieku oraz nagromadzenia gazu ziemnego przy stanach awaryjnych instalacji lub przyłącza gazowego – zastosowany stacjonarny system wykrywania gazu ze stacjonarnymi detektorami (czujkami), działający w przypadku przekroczenia stężenia gazu odpowiadającego 10% dolnej granicy wybuchowości oraz połączony z zaworem automatycznie odcinającym dopływ gazu do instalacji.

W obiekcie oraz przestrzeni zewnętrznej nie przewiduje się występowania strefy zagrożenia wybuchem, oraz w budynku żadne pomieszczenie nie zostało zakwalifikowane jako zagrożone wybuchem.

W przypadku zmiany warunków w zakresie stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo lub możliwości występowania mieszaniny wybuchowej, odrębnie inwestor lub użytkownik, dokona oceny zagrożenia wybuchem, w myśl § 37 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719), jak również ustali odrębne warunki użytkowania.

INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Wymagana klasa odporności pożarowej budynek (N) bez kondygnacji podziemnej - jak dla ZL III o dwóch kondygnacjach nadziemnych, gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9m nad poziomem terenu - **klasa „D” odporności pożarowej**, z elementów nie rozprzestrzeniających ognia.

Istniejący sąsiadujący budynek administracyjny – w wymaganej co najwyżej **klasie „B” odporności pożarowej**, z elementów nie rozprzestrzeniających ognia.

Elementy budynku klasy „D” odporności pożarowej, nie będące oddzieleniami przeciwpożarowymi, powinny być nie rozprzestrzeniające ognia, w tym od wewnątrz na zewnątrz i od zewnątrz do wewnątrz, i spełniać co najmniej klasy odporności ogniowej, przy jednoczesnym uwzględnieniu pozostałych ustaleń:

- 1) główna konstrukcja nośna – R 30,
- 2) konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań,
- 3) strop – REI 30,
- 4) ściana zewnętrzna – EI 30, klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem; jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej – REI 30,
- 5) ściana wewnętrzna – nie stawia się wymagań; jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej – R 30; obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych nie niższa niż EI 15,
- 6) przekrycie dachu – nie stawia się wymagań.

W budynku nie występuje zależności przekrycia dachu budynku niższego – wyższego.

Biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji w klasie odporności ogniowej R 30, żelbetowe z materiałów niepalnych.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejsza niż EI 15.

W ścianach wewnętrznych, stanowiących obudowę dróg ewakuacyjnych w strefach pożarowych ZL III i (PM), dopuszcza się umieszczenie nieotwieranych naświetli powyżej 2 m od poziomu posadzki, jeżeli przylegające pomieszczenia nie są zagrożone wybuchem i jeżeli gęstość obciążenia ogniowego w tych pomieszczeniach nie przekracza 1.000 MJ/m².

Ścianek działowych oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, nie dotyczą wymagania klasy odporności ogniowej.

W ścianach zewnętrznych budynku wielokondygnacyjnego pas międzykondygnacyjny o wysokości co najmniej 0,8 m. Warunki dla pasa międzykondygnacyjnego nie dotyczą ścian dróg komunikacji ogólnej.

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego murowane lub żelbetowe z zachowaniem wymaganej klasy odporności ogniowej. Ocieplenie ścian oddzielenia przeciwpożarowego z wełny mineralnej niepalnej. Elementy oddzielenia przeciwpożarowego w klasie odporności ogniowej REI 120 pomiędzy strefami pożarowymi - budynkami.

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego wykonane z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory – zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego wznosi się na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany.

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego wysunięta na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosowano pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60.

Przekrycie dachu budynku z elementów nie rozprzestrzeniających ognia. W dachu budynku, którego znajdują się świetliki lub klapy dymowe, ściany oddzielenia przeciwpożarowego usytuowane od nich w odległości poziomej mniejszej niż 5 m, należy wyprowadzić ponad górną ich krawędź na wysokość co najmniej 0,3 m, przy czym wymaganie to nie dotyczy świetlików nieotwieranych o klasie odporności ogniowej co najmniej E 30.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

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).

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych, z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

Budynek z elementów nie rozprzestrzeniających ognia – ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane, dach żelbetowy w systemie nie rozprzestrzeniający ognia.

INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE

Strefa pożarowa oddzielona od innych stref pożarowych elementami oddzielenia przeciwpożarowego lub pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalna odległość od innych budynków.

Obiekt traktowany jako odrębny budynek wydzielony własnymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego REI 60 w pionie – od fundamentu do przekrycia dachu budynku wyższego.

W budynku (strefie pożarowej) charakteryzowanej (ZL), występują powiązane funkcjonalnie, w sposób bezpośredni i rzeczowy, wszystkie pomieszczenia.

Budynek ze strefą pożarową zakwalifikowany z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do kategorii ZL III zagrożenia ludzi, z powierzchnią wewnętrzną $P_w = 205,52 \text{ m}^2$.

Dopuszczalna powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej nie obejmującej podziemnej części budynku, bez pomieszczenia zagrożonego wybuchem nie została przekroczona.

W budynku nie występują strefy dymowe.

INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

Usytuowanie budynku. Odległość zabudowy od granicy działki budowlanej:

- 1) budynek na działce budowlanej usytuowany w odległości od granicy z sąsiednią działką budowlaną - nie mniejszej niż 4 m,
- 2) budynek usytuowany bezpośrednio przy granicy działki – nie dotyczy,
Minimalna odległość ściany zewnętrznej budynku mającego na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E) w ścianie zewnętrznej, od granicy sąsiedniej niezabudowanej działki budowlanej – 7,5m. Budynek nie graniczy z sąsiednią niezabudowaną działką budowlaną.

W odległości mniejszej niż 12 m od ścian budynku nie występuje granica lasu. Działka, na której znajduje się budynek nie graniczy z działką leśną.

Minimalne odległości budynku od obiektów sąsiadujących, wymagane z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

- 1) wymagana odległość między zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego - ze ścianami zewnętrznymi i przekryciem dachu nie rozprzestrzeniającymi ognia mającymi na powierzchni większej niż 65% wymaganą klasę odporności ogniowej (E):
 - między budynkiem (ZL), a budynkiem (ZL) – 8 m,
 - między budynkiem (ZL), a budynkiem (PM) do 500 MJ/m² – 8 m,
- 2) w pasie terenu o szerokości określonej powyżej, otaczającym ściany zewnętrzne budynku, niebędące ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, ściany zewnętrzne innego budynku spełniają wymagania dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego obu budynków,
- 3) wymaganie, o którym mowa w pkt 2) dotyczy pasa terenu o szerokości zmniejszonej o 50% w odniesieniu do tych ścian zewnętrznych obu budynków, które tworzą między sobą kąt 60° lub większy, lecz mniejszy niż 120 °,
- 4) wymaganie, o którym mowa w pkt 2) nie dotyczy budynków, które:
 - a) są oddzielone od siebie ścianą oddzielenia przeciwpożarowego, spełniającą dla obu budynków wymagania,
 - b) mają ściany zewnętrzne tworzące między sobą kąt nie mniejszy niż 120°.

Zostały zachowane wymagane minimalne pasy wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalna odległość budynku od innych obiektów lub zastosowana została ściana oddzielenia przeciwpożarowego w wymaganej klasie odporności ogniowej.

W założeniach do analizy usytuowania obiektu przyjęto, że w sąsiedztwie budynku nie występują w odległości mniejszej niż wymagane przepisami: obiekt budownictwa rolnego, budynek z pomieszczeniem zagrożonym wybuchem, zbiornik z gazem, stacja paliw.

INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB

Warunki ewakuacji w budynku:

- 1) z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, jest zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej,
- 2) ze strefy pożarowej, o której mowa powyżej, jest wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku lub przez inną strefę pożarową,
- 3) wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami,
- 4) w pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną albo na zewnątrz budynku, zapewnione przejście ewakuacyjne o długości nieprzekraczającej 40 m w strefie pożarowej (ZL),
- 5) przejście nie prowadzi łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia,
- 6) szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi przyjęto proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m,
- 7) łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m,
- 8) drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m w świetle,
- 9) szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzącej na zewnątrz budynku – co najmniej 1,2 m,
- 10) szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku - co najmniej 1,2 m,
- 11) szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m,
- 12) dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób,
- 13) wysokość dróg ewakuacyjnych nie mniej niż wymagane 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m,
- 14) skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi (zastosowano samozamykacze lub wykładane na ścianę),
- 15) zabrania się zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji,
- 16) zabrania się blokowania drzwi przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku powstania pożaru,
- 17) nie stosuje się do celów ewakuacji drzwi obrotowych lub podnoszonych i rozsuwanych,
- 18) nie występują pomieszczenia, do których jest możliwe niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację,
- 19) nie występuje pomieszczenie, w którym są wymagane co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m.

Wymagane graniczne wymiary schodów stałych, służących celom ewakuacji:

- 1) minimalna szerokość użytkowa biegu – 1,2 m,
- 2) minimalna szerokość użytkowa spocznika – 1,5 m,
- 3) maksymalna wysokość stopni - 0,175 m,
- 4) maksymalna liczba stopni w jednym biegu schodów stałych – 17,
- 5) szerokość stopni stałych schodów wewnętrznych powinna wynikać z warunku określonego wzorem: $2h + s = 0,6$ do 0,65 m, gdzie: „h” oznacza wysokość stopnia, „s” - jego szerokość,

- 6) biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji - klasa odporności ogniowej R 30, żelbetowe z materiałów niepalnych.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL III:

- 1) przy jednym dojściu - 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej,
- 2) przy co najmniej 2 dojściach – 60 m dla dojścia najkrótszego; dla drugiego dojścia 120 m; dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

W budynku klatka schodowa służąca do ewakuacji – jako nieobudowana.

Drzwi, i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji.

Wymagane wymiary należy rozumieć, jako uzyskane z uwzględnieniem wykończenia powierzchni elementów budynku, a w odniesieniu do szerokości drzwi, jako wymiary w świetle ościeżnicy. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu oraz wymiar okucia nie mogą pomniejszać wymaganej szerokości (wymiaru) otworu drzwi w świetle ościeżnicy.

Zabronione jest składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno – budowlanych.

Zabronione jest lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno – budowlanych.

Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego w budynku:

- 1) w budynku (ZL) stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione,
- 2) okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Obiekt i teren oznakować zgodnie z Polskimi Normami, według odrębnej analizy w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI WENTYLACYJNEJ, OGRZEWCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ

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

Obowiązek wyposażenia budynku w instalację piorunochronną według analizy branży elektrycznej.