

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ

1 STRONA TYTUŁOWA

2 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

3 SPIS TREŚCI

4 CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

- 4.1 UZGODNIENIA
- 4.2 DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO PROJEKTANTÓW
- 4.3 ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

5 CZĘŚĆ DOTYCZĄCA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 5.1 CZĘŚĆ OPISOWA
- 5.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

6 TOM I: CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

- 6.1 CZĘŚĆ OPISOWA
 - 6.1.1 OGÓLNY OPIS TECHNICZNY
 - 6.1.2 OPIS KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWY
 - 6.1.3 OBLICZENIA STATYCZNE
 - 6.1.4 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
 - 6.1.5 PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
- 6.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA
 - 6.2.1 BRANŻA ARCHITEKTONICZNA
 - 6.2.2 BRANŻA KONSTRUKCYJNA

7 TOM II: CZĘŚĆ SANITARNA I ELEKTRYCZNA

- 7.1 CZĘŚĆ OPISOWA
 - 7.1.1 OPIS SANITARNY
 - 7.1.2 OPIS ELEKTRYCZNY
- 7.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA
 - 7.2.1 BRANŻA SANITARNA
 - 7.2.2 BRANŻA ELEKTRYCZNA

CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Mława
Działka numer: 326/2, 326/1, 323, 327/1, 343
Obręb geodezyjny: 11
Jednostka ewidencyjna: Miasto Mława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Miasto Mława
Ulica Stary Rynek 19
06 – 500 Mława

CZĘŚĆ DOTYCZĄCA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Mława
Działka numer: 326/2, 326/1, 323, 327/1, 343
Obręb geodezyjny: 11
Jednostka ewidencyjna: Miasto Mława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Miasto Mława
Ulica Stary Rynek 19
06 – 500 Mława

OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1 Przedmiot inwestycji

Inwestycja obejmuje budowę budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przez działkę, na której planuje się sytuowanie budynku, przechodzi linia wysokiego napięcia (działka zabudowana konstrukcją wsporczą linii). Nie znajdują się na niej żadne dodatkowe obiekty budowlane naziemne (budynki) i podziemne (przyłącza) oraz utwardzenia. Działka porośnięta wysoką trawą, krzewami oraz niskimi drzewami. Rzeźba terenu znacznie zróżnicowana (lokalne doły i pagórki) z uwagi na zalegający na działce nasyp niekontrolowany. Pozostałe działki to tereny pasów drogowych, w których są zlokalizowane drogi oraz obiekty budowlane i urządzenia techniczne związane z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzenie związane z potrzebami zarządzania drogą. Przez pas drogowy przebiegają także sieci kanalizacyjne, wodociągowe i elektroenergetyczne. Szczegóły zgodne z częścią rysunkową projektu zagospodarowania terenu oraz opinią geotechniczną.

3 Projektowane zagospodarowanie terenu

Zaprojektowano budowę budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, w tym przyłącza kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowego, gazowego oraz elektroenergetycznego (sieć oświetlenia ulicznego). W miejscach, w których przyłącze przebiega pod ciągami komunikacyjnymi, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenie osłaniające. Z uwagi na porastającą działkę wysoką trawą, krzewy i niskie drzewa, a także znaczne nierówności terenu związane z istniejącym niekontrolowanym nasypem, przewidziano niwelację terenu, rozplantowanie warstwy ziemi urodzajnej, nawożenie i obsianie trawą (zaleca się wizję lokalną, w celu weryfikacji zakresu robót ziemnych). Budynek zwrócono elewacją frontową w kierunku południowo – wschodnim. Zaprojektowano utwardzenia z kostki betonowej umożliwiające dojście i dojazd do budynku. Wjazd na teren działki nie szerszy niż jezdnia drogi gminnej. Planuje się 3 lampy oświetleniowe wewnętrzne. Dodatkowo wejście do budynku wyposażone będzie w oświetlenie zewnętrzne uruchamiane na fotokomórkę. Na działce wydzielono 26 miejsc postojowych w tym 2 przeznaczone dla osób niepełnosprawnych. Przewidziano miejsce na pojemnik do gromadzenia odpadów stałych oraz trzepak. Za projektowanym budynkiem usytuowano plac zabaw oraz miejsca odpoczynku (ławki parkowe), z dojściem ciągiem pieszym o szerokości 1,5m. Odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej biegnącej w drodze gminnej.

4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki

Zestawienie powierzchni części zagospodarowania działki [m ²]	
Powierzchnia działki	ok. 14550
Powierzchnia zabudowy projektowanej	585,38
Powierzchnia utwardzeń	744,85
Powierzchnia placu zabaw	135,00
Powierzchnia biologicznie czynna	ok. 13084

5 Dane dotyczące ochrony zabytków

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie innych ustaleń.

6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie ma wpływu.

7 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia

Przez działkę przebiega linia wysokiego napięcia. Sytuowanie budynku poza obszarem zagrożenia. Szczegóły zgodne z informacją BiOZ.

8 Inne konieczne dane

Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót	
Dana:	Wartość:
Kubatura [m ³]	5217
Powierzchnia zabudowy [m ²]	585,38
Powierzchnia całkowita [m ²]	1621,23
Powierzchnia użytkowa [m ²]	1446,75
Powierzchnia mieszkalna [m ²]	1069,12
Powierzchnia komunikacji [m ²]	242,44
Powierzchnia gospodarcza [m ²]	309,67
Powierzchnia balkonów i tarasów [m ²]	161,10
Wysokość budynku [m]	10,98
Ilość kondygnacji [-]	3N+1P
Projektowany poziom posadowienia [m n.p.m.]	158,70
Projektowany poziom terenu [m n.p.m.]	158,50

9 Powierzchnia projektowanej zabudowy

Powierzchnia projektowanej zabudowy: **585,38 [m²]**.

10 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

10.1 Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego

10.1.1 Oddziaływanie w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu

Obszar oddziaływania obiektu		
Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno – prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
326/2, 326/1, 323, 327/1, 343	Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. Z 2013r. Poz. 1409 z późn. zmianami)	-
	Decyzja o warunkach zabudowy	-
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)	-
	Ustawa z dnia 21 marca 1985r. O drogach publicznych (Dz. U. z 2015r., poz.460)	-

10.1.2 Oddziaływanie w zakresie bryły (formy)

Przeprowadzono analizę przesłaniania na podstawie §13.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późniejszymi zmianami). Analizy dokonano dla terenów zabudowanych jak i niezabudowanych.

Przeprowadzono analizę zacienienia na podstawie §60 oraz §40 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późniejszymi zmianami). Analizy dokonano dla terenów zabudowanych.

10.1.2.1 Uwarunkowania wynikające z ogólnych przepisów techniczno - budowlanych, które regulują warunki lokalizacji i realizacji inwestycji

- Dla sąsiednich terenów niezabudowanych: analiza wykazała brak oddziaływania w zakresie lokalizacji zabudowy lub urządzeń budowlanych.
- Dla sąsiednich terenów zabudowanych: analiza wykazała, że nie następuje zmiana warunków użytkowania, w sposób zasadniczy zmieniająca istniejący standard użytkowy.

10.1.2.2 Uwarunkowania wynikające z przesłanek lokalnych

Po realizacji planowanej inwestycji, na sąsiednich działkach, będzie możliwe uzyskanie warunków zabudowy o parametrach właściwych dla rejonu lokalizacji.

10.2 Analiza innych uwarunkowań formalno – prawnych

Przeprowadzono analizę na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015r., poz. 1422) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu.

10.2.1 Zabudowa i zagospodarowanie działki

10.2.1.1 Usytuowanie budynku

Projektowane usytuowanie budynku nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich.

10.2.1.2 Miejsca postojowe dla samochodów osobowych

Projektowane usytuowanie miejsc postojowych nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich.

10.2.1.3 Miejsca gromadzenia odpadów stałych

Projektowane usytuowanie miejsc gromadzenia odpadów stałych nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich.

10.2.1.4 Usytuowanie studni

Nie projektuje się.

10.2.1.5 Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe

Nie projektuje się.

10.2.1.6 Zieleń i urządzenia rekreacyjne

Projektowane usytuowanie placu zabaw nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich.

10.2.1.7 Ogrodzenia

Nie projektuje się. Inwestor zakłada ewentualną realizację ogrodzeń zgodnie z zapisami warunków zabudowy.

10.2.2 Budynki i pomieszczenia

Projektowana zabudowa i zagospodarowanie działki nie stwarza ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich spowodowanej niedostatecznym oświetleniem i nasłonecznieniem pomieszczeń.

10.2.3 Bezpieczeństwo pożarowe

Projektowane usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich.

10.2.4 Higiena i zdrowie

Przedmiotowy budynek zaprojektowano w taki sposób i z takich materiałów, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Z budynku nie będą emitowane gazy toksyczne, szkodliwe pyły, niebezpieczne promieniowanie. Użytkowanie nie spowoduje zanieczyszczenia i zatrucia wody i gleby. W budynku przewidziano prawidłowe usuwanie dymu oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej.

10.3 Podsumowanie

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, iż obszar oddziaływania projektowanego obiektu z uwagi na rozwiązania projektowe sprowadza się do obszaru przedmiotowej działki budowlanej nr 326/2, a oddziaływanie na pozostałe działki budowlane w najbliższym sąsiedztwie mieści się w obowiązujących zapisach warunków zabudowy i przepisach technicznych.

11 Uwagi końcowe

Szczegóły według części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu – rysunek PZT.

Branża	Tytuł zawodowy, imię, nazwisko, nr uprawnień projektanta głównego	Pieczętka i podpis projektanta głównego	Tytuł zawodowy, imię, nazwisko, nr uprawnień projektanta sprawdzającego	Pieczętka i podpis projektanta sprawdzającego
Architektoniczna	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz Marciniak BUA.III.16/63		mgr inż. arch. Malwina Staśkiewicz 5/WMOKK/2015	
Konstrukcyjna	mgr inż. Tomasz Haska WAM/0003/PWOK/13		mgr inż. Anna Haska WAM/0004/PWOK/13	
Sanitarna	inż. Piotr Święcki WAM/0125/POOS/06		inż. Damian Trzebiatowski WAM/0050/POOS/06	
Elektryczna	mgr inż. Jarosław Pankowski WAM/0014/PWOE/10		mgr inż. Zbigniew Elminowski WAM/0067/PWOE/11	

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ OPISOWA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Mława
Działka numer: 326/2, 326/1, 323, 327/1, 343
Obręb geodezyjny: 11
Jednostka ewidencyjna: Miasto Mława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Miasto Mława
Ulica Stary Rynek 19
06 – 500 Mława

OGÓLNY OPIS TECHNICZNY

1 Wiadomości ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Inwestycja obejmuje budowę budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

1.2 Adres obiektu

Miejscowość: Mława

Działka numer: 326/2, 326/1, 323, 327/1, 343

Obręb geodezyjny: 11

Jednostka ewidencyjna: Miasto Mława

1.3 Inwestor

Miasto Mława

Ulica Stary Rynek 19

06 – 500 Mława

1.4 Właściciel działki

Miasto Mława

Ulica Stary Rynek 19

06 – 500 Mława

1.5 Podstawa opracowania

- ustalenia z inwestorem,
- literatura branżowa,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- aktualne normy i przepisy branżowe,
- warunki przyłączenia do sieci gazowej CZDKP/W/15346/WP/1/2016 z dnia 28.06.2016r. wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o.,
- warunki techniczne przyłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej o numerze KT - 354/2016/EMz dnia 24.05.2016r. Wydane przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Spółka z o.o.,
- zgoda na lokalizację zjazdu z drogi gminnej ul. Abp. Nowowiejskiego w Mławie, na działkę o nr geodezyjnym 11-326/2, o numerze GKM.7230.3.23.2016.BW z dnia 07.06.2016r. wydana przez Burmistrza Miasta Mława,
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA oddział w Płocku o numerze P/16/025393 z dnia 27.05.2016r. Wydane przez ENERGA-OPERATOR SA oddział w Płocku,
- warunki odprowadzenia wód opadowych o numerze GKM.7021.1.46.2016.BW z dnia 31.05.2016r. wydane przez Burmistrza Miasta Mława,
- Zgodna na lokalizację w pasie drogowym urządzeń infrastruktury niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, wykonanie przyłącza wodociągowego z rur PE dn. 110mm, przyłącza kanalizacji sanitarnej z rury PVC dn. 200mm, przyłącza kanalizacji deszczowej z rury PVC dn. 200 mm w pasie drogowym ul. Abp. Nowowiejskiego dz. nr 11-32/1, 11-327/1 (droga gminna) w Mławie do budynku komunalnego (mieszkalny wielorodzinny) na dz. nr 11-326/1, numer pisma GKM.7230.2.81.2016.BW z dnia 17.06.2016r.
- Protokół narady koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej o nr G.6630.88.2016 z dnia 16-06-2015r.
- decyzja o warunkach zabudowy.

2 Warunki gruntowo – wodne

Zgodne z opinią geotechniczną.

3 Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Kategoria geotechniczna: **KAT. II**

4 Układ funkcjonalno – przestrzenny

4.1 Parametry techniczne obiektu

Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót	
Dana:	Wartość:
Kubatura [m ³]	5217
Powierzchnia zabudowy [m ²]	585,38
Powierzchnia całkowita [m ²]	1621,23
Powierzchnia użytkowa [m ²]	1446,75
Powierzchnia mieszkalna [m ²]	1069,12
Powierzchnia komunikacji [m ²]	242,44
Powierzchnia gospodarcza [m ²]	309,67
Powierzchnia balkonów i tarasów [m ²]	161,10
Wysokość budynku [m]	10,98
Ilość kondygnacji [-]	3N+1P
Projektowany poziom posadowienia [m n.p.m.]	158,70
Projektowany poziom terenu [m n.p.m.]	158,50

4.2 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek komunalny mieszkalny wielorodzinny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną przeznaczony do stałego pobytu ludzi. W budynku przewidziano 24 mieszkania, z czego dwa dostosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych. W piwnicy umieszczono część gospodarczą (komórki lokatorskie, pralnię, suszarnię, pomieszczenia gospodarcze). Komunikacja poprzez dwie klatki schodowe (brak windy). Przewidziano 26 miejsc postojowych. Teren przed budynkiem oświetlony. Za budynkiem miejsce na plac zabaw dla dzieci. Przewidywana konserwacja budynku i przyległego terenu wykonywana będzie przez firmę zewnętrzną, bądź w formie bieżącego utrzymania przez osoby zamieszkujące budynek.

4.3 Forma architektoniczna, dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Budynek wolnostojący, o trzech kondygnacjach nadziemnych i jednej podziemnej. Do budynku przylega jednokondygnacyjna kotłownia. Dach czterospadowy z lukarnami o pochyleniu połaci dachowej pod kątem 15°. Pokrycie dachu panelami z blachy na rąbek w kolorze grafitowym. Elewacja z wyeksponowanej cegły silikatowej w kolorze białym i grafitowym, miejscami tynkowana w kolorze szarej bieli. Lokalnie pasy międzyokienne jako imitacja drewna wykonana w tynku. Elewacja frontowa zwrócona w kierunku południowo – wschodnim. Balkony/taras z balustradą stalową ocynkowaną dla każdego z mieszkań. W okolicy znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne o podobnej formie architektonicznej.

4.4 Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych

Dwa mieszkania dostosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych (dostosowana instalacja elektryczna, szerokość korytarzy i przejść, łazienka, stolarka okienna i drzwiowa). Mieszkania zlokalizowano na parterze z możliwością bezpośredniego dostępu z poziomu terenu. Główne drzwi wejściowe oraz wejście do mieszkań jako bezprogowe. Wejście do budynku zapewnione z utwardzonego placu. Przewidziano dwa miejsca parkingowe przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych usytuowane bezpośrednio przy wejściach do budynku.

4.5 Podstawowe dane technologiczne

Zgodne z opisem przeznaczenia i programu użytkowego obiektu budowlanego.

4.6 Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne wzdłuż trasy obiektu

Nie dotyczy.

4.7 Rozwiązania budowlano – instalacyjne

Zgodne z odrębnym projektem sanitarnym i elektrycznym oraz opisem konstrukcyjno – materiałowym.

4.8 Rozwiązanie i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Zgodne z projektem sanitarnym oraz elektrycznym.

5 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Zgodny z opisem konstrukcyjno – materiałowym oraz obliczeniami statycznymi.

6 Projektowana charakterystyka energetyczna oraz analiza możliwości racjonalnego wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

Zgodne z projektowaną charakterystyką energetyczną.

7 Ochrona przeciwpożarowa

Warunki ochrony przeciwpożarowej projektowanego obiektu budowlanego do projektu dotyczącego budowy budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną zlokalizowanego w Mławie przy ul. Arcybiskupa Antoniego Nowowiejskiego na działce nr 326/2 obręb nr 11, jednostka ewidencyjna Miasto Mława.

7.1 Dane ogólne budynku

Dane ogólne budynku				
Nazwa budynku	Powierzchnia		Wysokość	Ilość kondygnacji
	Zabudowy	Wewnętrzna		
[-]	[m ²]	[m ²]	[m]	[-]
Budynek komunalny mieszkalny wielorodzinny	585,38	1621,23	10,98	3N+1P

Przedmiotowy budynek z uwagi na wysokość oraz liczbę kondygnacji nadziemnych kwalifikuje się do grupy budynków niskich – **N**.

Powierzchnia użytkowa projektowanego budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego w Mławie wynosi: **1446,75** [m²].

7.2 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

Budynek komunalny mieszkalny wielorodzinny, przeznaczony do stałego pobytu ludzi. W projektowanym budynku nie występują materiały niebezpieczne pożarowo, o których mowa w § 2 ust 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., nr 109, poz. 719). Parametry występujących substancji palnych:

- Drewno i płyty drewnopochodne – używane do wystroju wnętrz i mebli. Temperatura zapalenia od 250 do 400°C, w zależności od rodzaju, gatunku materiału i jego wilgotności. Drewno pochodzenia iglastego ma niższe temperatury zapalenia niż pochodzenia liściastego, a płyty drewnopochodne wyższe. Szybkość rozwoju ognia zależy od grubości danych elementów oraz od dostępu do nich powietrza. Drewno zabezpieczone preparatami przeciwogniowymi spowalnia proces jego zapalenia.

- Tkaniny – używane w tekstyliach ubraniach, dekoracjach, itp. Temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220°C, tkanin lnianych i jedwabnych 300°C, tkaniny pochodzenia nieorganicznego (sztuczne) powyżej 200°C.
- Tworzywa sztuczne - używane w izolacjach kabli elektrycznych, obudowach sprzętu elektronicznego i elektrycznego, itp. Temperatura zapalenia waha się od 200 do 400 °C, w zależności od rodzaju tworzywa. W czasie pożaru większość z nich topi się, tworząc krople. Dymy i gazy pożarowe powstałe w wyniku pirolizy i spalania są z reguły trujące, bądź drażniące. Część z nich jest bezbarwna. Szybkość palenia się tworzyw jest stosunkowo duża, ponieważ podczas pożaru zachowują się jak ciecze palne, tzn. palą się również ich palne pary. Spadające lub płynące krople przyczyniają się do szybkiego rozwoju pożaru.
- Papier – używany w dokumentacji, książkach, kartonach, opakowaniach itp. Temperatura zapalenia waha się od 230°C (np.: papier gazetowy) do 300°C (tektura). Rozwój ognia jest ułatwiony w luźnych stosach papieru.
- Skóra, guma – występuje w wyrobach obuwniczych i galanterijnych, biurowych. Temperatura zapalenia wyrobów gumowych wynosi 340°C, a skóry 400°C. Podczas palenia się tych materiałów występują duże ilości dymów.
- Olej jadalny – może być używany do smażenia, temperatura zapłonu +110 °C, samozapalenia 300 °C, nie tworzy mieszanin wybuchowych.
- Artykuły spożywcze – używane w gastronomii, np.: mięso, wędliny, drób, ryby, wyroby garmażeryjne, mrożonki, napoje i soki, wyroby cukiernicze, itp. Temperatura zapalenia waha się od 220 °C do 290 °C.
- Gaz przewodowy – Substancja sklasyfikowana jako niebezpieczna w myśl obowiązujących przepisów ze względu na palność. Stan skupienia – gaz. Szkodliwy wpływ na organizm ludzki związany jest głównie z obniżeniem stężenia tlenu w środowisku i zastępowaniem go przez składniki gazu ziemnego(głównie metan). Z tego względu gazowi ziemnemu przypisuje się właściwości duszące. Substancja skrajnie łatwopalna, tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Lżejszy od powietrza, gromadzi się w górnych partiach pomieszczenia. Produkty spalania mogą zawierać toksyczne gazy (np.: tlenek węgla). Temperatura zapłonu – 188 °C, samozapłonu w granicach od 480 do 630 °C. Dolna granica wybuchowości 4,4 % obj., górna granica wybuchowości 14,8 % obj.

7.3 Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Przedmiotowy obiekt to budynek mieszkalny wielorodzinny, charakteryzowany kategorią zagrożenia ludzi (KZL). Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi **ZL IV**.

7.3.1 Przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać na kondygnacji budynku

Przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać na kondygnacji budynku	
Kondygnacja:	Przewidywana liczba osób:
Piwnica	ok. 4 (po 2 osoby na jedną klatkę schodową)
Parter	32 (po 4 osoby w mieszkaniu, 16 na jedną klatkę schodową)
I – wsze piętro	32 (po 4 osoby w mieszkaniu, 16 na jedną klatkę schodową)
II – gie piętro	32 (po 4 osoby w mieszkaniu, 16 na jedną klatkę schodową)

7.3.2 Przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

W przedmiotowym budynku nie ma pomieszczeń, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

7.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla przedmiotowego budynku gęstości obciążenia ogniowego nie ustala się – obiekt zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi. Zakłada się, że w pomieszczeniach gospodarczych gęstość obciążenia ogniowego nie będzie przekraczać 500 [MJ/m²].

7.5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Według oświadczenia inwestora w projektowanym budynku i na terenach przyległych nie będą prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe. W związku z powyższym inwestor odstąpił od dokonania oceny zagrożenia wybuchem (wskazania pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz wyznaczenia w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem). Zatem projektowany budynek nie posiada pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

7.6 Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

7.6.1 Klasa odporności pożarowej budynku

Wymagana klasa odporności pożarowej części nadziemnej to klasa „D”.

Wymagana klasa odporności pożarowej części podziemnej to klasa „C”.

7.6.2 Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych						
Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ^{1),2)}	Ściana wewnętrzna ¹⁾	Przekrycie dachu ³⁾
D	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15	RE 15

^{*)} 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.,

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 między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218 WT), 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⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Klasa odporności ogniowej przegród wewnętrznych oddzielających mieszkania od dróg komunikacji ogólnej oraz od innych mieszkań nie niższa niż **EI30**.

Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej posiadają klasę odporności ogniowej co najmniej **REI 30**.

Biegi i spoczniki schodów będą wykonane z materiałów niepalnych w klasie odporności ogniowej co najmniej **R30**.

Przekrycie dachu kotłowni powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie o szerokości 8m:

- konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej **R30**,
- przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej **RE 30**.

W ścianach zewnętrznych przedmiotowego budynku pasy między kondygnacyjne posiadają wysokość co najmniej 0,8 m oraz są wykonane w klasie odporności ogniowej co najmniej **EI 30**.

Wyjście z klatki schodowej na strych (poddasze nieużytkowe) oraz do piwnicy powinno być zamykane drzwiami/klapą o klasie odporności ogniowej co najmniej **EI 15**.

7.7 Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wszystkie elementy budowlane przedmiotowego budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Elementy budynku, o których mowa powinny być:

- wykonane z wyrobów klasy reakcji na ogień: A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0; A2-s3,d0; B-s1,d0; B-s2,d0 oraz B-s3,d0;
- stanowiące wyrób o klasie reakcji na ogień: A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0; A2-s3,d0; B-s1,d0; B-s2,d0 oraz B-s3,d0, przy czym warstwa izolacyjna elementów warstwowych powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E;
- posadzka, w tym wykładzina podłogowa co najmniej klasy reakcji na ogień: B_{fl}-s1; B_{fl}-s2; C_{fl}-s1; C_{fl}-s2 lub A1_{fl}; A2_{fl}-s1; A2_{fl}-s2;
- przekrycie dachu klasy reakcji na ogień: B_{ROOF} (t1);
- palne elementy drewnianej konstrukcji dachu muszą być zabezpieczone środkiem ogniochronnym (np.: FOBOS M-4 – elementy drewniane zabezpieczone tym preparatem, zgodnie z opinią Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie zyskują klasę niezapalnych i nierozprzestrzeniających ognia) do stopnia niezapalności (NRO);
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

W strefach pożarowych kategorii zagrożenia ludzi stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

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

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

7.8 Podział na strefy pożarowe i dymowe

Uwzględniając przeznaczenie funkcjonalne poszczególnych pomieszczeń, projektowany budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową KZL ZL IV o powierzchni 1.621,23 m².

Strefa pożarowa budynku	
Kategoria:	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej [m ²] w niskim budynku wielokondygnacyjnym
ZL IV	8.000

Zatem dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej jest zachowana.

7.9 Usytuowanie projektowanego budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

Odległość między zewnętrznymi ścianami najbliższego istniejącego budynku ZL oraz PM, posiadającego ściany zewnętrzne mające na powierzchni większej niż 65 % wymaganą klasę odporności ogniowej E, zlokalizowanego na najbliższej zabudowanej działce budowlanej, a projektowanym budynkiem wynosi:

- ok. 124 m od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na najbliższej zabudowanej działce budowlanej,
- ok. 121 m od budynku gospodarczego zlokalizowanego na najbliższej zabudowanej działce budowlanej,

co spełnia wymagania przepisów techniczno – budowlanych w tym zakresie.

Odległość ściany zewnętrznej przedmiotowego budynku od granicy sąsiedniej niezabudowanej działki budowlanej nr 328/7 wynosi 4,25m, co spełnia wymagania przepisów techniczno – budowlanych w tym zakresie.

7.10 Warunki oraz przyjęta strategia ewakuacji ludzi z przedmiotowego budynku lub ich uratowania w inny sposób

Przedmiotowy budynek posiada dwa wyjścia ewakuacyjne (po jednym na każdy z dwóch głównych pionowych ciągów komunikacyjnych – klatek schodowych) o szerokości przejścia w świetle 1,2m. Wyjście bezpośrednio na utwardzony plac przed budynkiem. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz obiektu. Graniczne wymiary schodów:

- minimalna szerokość użytkowa biegu: 1,20m,
- minimalna szerokość użytkowa spocznika: 1,50m,
- maksymalna wysokość stopni: 0,17m.

Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego w części nadziemnej do 15 m, w podziemnej do 20m.

Długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej KZL wynosi ok. 40m.

Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi co najmniej 2,2 m z lokalnym obniżeniem do min. 2m.

7.11 Koncepcja ewakuacji ludzi z przedmiotowego budynku

Przewiduje się jednoczesną – całkowitą ewakuację ludzi przebywających w przedmiotowym budynku. Mianowicie scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru spowodowanego w przedmiotowym budynku oparty został na założeniu, że pożar powstanie w jednym z pomieszczeń użytkowych. Przewiduje on wykrycie pożaru w jego pierwszej fazie rozwoju i przekazanie sygnału alarmowego w formie komunikatu głosowego dla ludzi przebywających wewnątrz budynku. Równocześnie następuje ewakuacja ludzi ze strefy pożarowej objętej pożarem pionowymi ciągami komunikacji ogólnej (klatkami schodowymi) bezpośrednio na zewnątrz budynku w miejsce bezpieczne.

7.12 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

7.12.1 Instalacji wentylacyjnej

Nie dotyczy.

7.12.2 Instalacji ogrzewczej

Nie dotyczy.

7.12.3 Instalacji gazowej

Przepusty instalacyjne między kotłownią a pozostałą częścią budynku powinny mieć klasę odporności ogniowej **EI 60**.

7.12.4 Instalacji elektroenergetycznej

Instalacje elektryczne, zasilające urządzenia elektryczne, wymagające ciągłej dostawy energii elektrycznej o parametrach gwarantujących ich pracę przy parametrach znamionowych oraz skuteczną ochronę przeciwporażeniową w warunkach wysokiej temperatury przez wymagany czas ich pracy muszą spełniać wymagania normy Stowarzyszenia Elektryków Polskich nr N SEP-E-005:2013 Dobór przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.

Główne ciągi instalacji elektrycznej w projektowanym budynku prowadzone będą poza pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w wydzielonych kanałach lub szybach instalacyjnych, zgodnie z Polską Normą dotyczącą wymagań w tym zakresie, w tym zgodnie z wymaganiami wynikającymi z normy Stowarzyszenia Elektryków Polskich nr N SEP-E-004:2003 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

7.12.5 Instalacji teletechnicznej

Nie dotyczy.

7.12.6 Instalacji piorunochronnej

Przedmiotowy budynek zostanie wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych. Ochrona odgromowa projektowanych budynków będzie zaprojektowana w oparciu o Polskie Normy: PN - EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa. Część 1: Zasady ogólne. PN-EN 62305-2:2012 Ochrona odgromowa. Część 2: Zarządzanie ryzykiem oraz PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa. Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.

7.13 Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką urządzeń

7.13.1 Stałych urządzeń gaśniczych

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru **nie jest wymagane**.

7.13.2 Systemu sygnalizacji pożarowej

Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno - alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych **nie jest wymagane**.

7.13.3 Dźwiękowego systemu ostrzegawczego

Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora **nie jest wymagane**.

7.13.4 Instalacji wodociągowej przeciwpożarowej

Stosowanie punktów poboru wody do celów przeciwpożarowych w postaci hydrantów wewnętrznych w przedmiotowym budynku **nie jest wymagane**.

7.13.5 Urządzeń oddymiających

W budynku niskim w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV stosowanie urządzeń oddymiających jak również innych rozwiązań techniczno – budowlanych zabezpieczających przed zadymieniem poziomych oraz pionowych ciągów komunikacji ogólnej **nie jest wymagane**.

7.13.6 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Przedmiotowy budynek wyposażony będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza. Przyciski przeciwpożarowego wyłącznika prądu będą zamontowane na ścianie zewnętrznej przy każdym wyjściu ewakuacyjnym. Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie oznakowany znakiem informacyjnym posiadającym napis „PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU”.

Instalację do przycisków pożarowych w obrębie projektowanego budynku należy wykonać przewodami ognioodpornymi HDGs.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu będzie zaprojektowany w oparciu o postanowienia zawarte w załączniku B normy Stowarzyszenia Elektryków Polskich nr N SEP-E-005:2013 Dobór przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.

7.13.7 Oświetlenie awaryjne

7.13.7.1 Ewakuacyjne i zapasowe

Projektowany budynek wyposażony będzie w instalację oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego. Oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne będzie zaprojektowane w oparciu o Polskie Normy: PN-EN 1838:2013 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Oświetlenie ewakuacyjne będzie działać nie mniej niż 1 godzinę od zaniku zasilania podstawowego.

Natężenie oświetlenia co najmniej 1 lux.

Przy każdym wyjściu ewakuacyjnym od wewnątrz projektowanego budynku zamontowana będzie oprawa oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego) z piktogramem „ WYJŚCIE EWAKUACYJNE ”. Natomiast przy każdym wyjściu ewakuacyjnym na zewnątrz projektowanego budynku zamontowana będzie oprawa oświetlenia awaryjnego.

Ponadto w projektowanym budynku zostaną zamontowane podświetlane znaki ewakuacyjne wskazujące kierunek i wyjścia ewakuacyjne, rozmieszczone zgodnie z Polską Normą: PN-N-01256-5 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

7.13.7.2 Oświetlenie przeszkodowe (dodatkowe)

W przedmiotowym budynku nie wymaga się oświetlenia przeszkodowego.

7.13.8 Dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

Dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych **nie jest wymagany**.

7.14 Wyposażenie w gaśnice

Projektowana kotłownia będzie wyposażona w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic. Rodzaj gaśnic będzie dostosowany do gaszenia n/w grup pożarów:

- A - materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli;
- B - cieczy i materiałów stałych topiących się;
- C – gazów;

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypadając będzie na każde 100 m² powierzchni kotłowni.

7.15 Przygotowanie projektowanego obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych

7.15.1 Drogi pożarowe

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do projektowanego budynku **nie jest wymagana**.

7.15.2 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi 20 dm³/s. Zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie z hydrantów zasilanych z zewnętrznej sieci wodociągowej przeciwpożarowej, zlokalizowanych w odległościach: do 75 m dla najbliższego hydrantu oraz do 150 m dla kolejnego hydrantu wymaganego do ochrony przedmiotowego budynku.

7.15.3 Sprzęt służący do działań ratowniczo – gaśniczych

Nie dotyczy.

7.16 Uwagi

- Urządzenia przeciwpożarowe oraz gaśnice przenośne i przewożne, powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym, zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w dokumentacji techniczno – ruchowej oraz w instrukcjach obsługi, opracowanych przez ich producentów.
- Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.
- Zabrania się wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji.
- Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna znajdować się w miejscach dostępnych dla ekip ratowniczych.
- Gaśnice w obiektach muszą być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła, najlepiej w tych samych miejscach na każdej kondygnacji.
- Stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
- Zabronione jest stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych.
- Wymiary należy rozumieć jako uzyskane z uwzględnieniem wykończenia powierzchni elementów budynku.
- W widocznym miejscu umieścić instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.
- Oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami miejsca takie jak (o ile przewidziano je w projekcie): drogi i wyjścia ewakuacyjne, miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, miejsca usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi, miejsca usytuowania nasady zasilającej instalację wodociągową przeciwpożarową, kurków głównych instalacji gazowej oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo, drabiny ewakuacyjne, rękawy ratownicze, pojemniki z maskami uciezkowymi, miejsca zbiórki do ewakuacji, miejsca lokalizacji kluczy do wyjść ewakuacyjnych, dźwigi dla straży pożarnej, przeciwpożarowe zbiorniki wodne, zbiorniki technologiczne stanowiące uzupełniające źródło wody do celów przeciwpożarowych, punkty poboru wody, stanowiska czerpania wody, drzwi przeciwpożarowe, drogi pożarowe, miejsca zaklasyfikowane jako strefy zagrożenia wybuchem.
- Ocena zagrożenia wybuchem obejmuje wskazanie pomieszczeń zagrożonych wybuchem, wyznaczenie w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem wraz z opracowaniem graficznej dokumentacji klasyfikacyjnej oraz wskazanie czynników mogących w nich zainicjować zapłon.

8 Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane

8.1 Zapotrzebowanie w wodę

Z miejskiej sieci wodociągowej poprzez projektowane przyłącze. Szczegóły według części dotyczącej zagospodarowania terenu, opisu sanitarnego oraz warunków przyłączeniowych.

8.2 Sposób odprowadzenia ścieków

Odprowadzenie ścieków bytowych oraz komunalnych do miejskiej sieci kanalizacyjnej poprzez projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej. Odprowadzanie wody deszczowej do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Szczegóły według części dotyczącej zagospodarowania terenu, opisu sanitarnego oraz warunków przyłączeniowych.

8.3 Emisja zanieczyszczeń gazowych

Zgodna z parametrami założonego kotła gazowego, projektowaną charakterystyką energetyczną budynku oraz warunkami przyłączenia do sieci gazowej.

8.4 Wytwarzane odpady

Odpady stałe komunalne. Wyznaczono miejsce gromadzenia odpadów stałych na zewnątrz budynku (bezpośredni dostęp z utwardzonego placu).

8.5 Właściwości akustyczne, emisja drgań, promieniowanie

Zgodne z parametrami projektowanych przegród budowlanych. Inwestycja nie ogranicza praw i interesów osób trzecich.

8.6 Wpływ obiektu na drzewostan oraz powierzchnię ziemi

Inwestycja nie ma ujemnego wpływu na warunki ekologiczne.

9 Uwagi końcowe

- Wszelkie prace wykonywać pod nadzorem kierownika budowy posiadającego wymagane wykonawcze uprawnienia budowlane.
- Bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP oraz opracowanego przez kierownika planu BiOZ.
- Obowiązują wszelkie aktualne i dopuszczone do stosowania rozporządzenia, przepisy, instrukcje, wytyczne, atesty, świadectwa oraz normy budowlane.

Branża	Tytuł zawodowy, imię, nazwisko, nr uprawnień projektanta głównego	Pieczętka i podpis projektanta głównego	Tytuł zawodowy, imię, nazwisko, nr uprawnień projektanta sprawdzającego	Pieczętka i podpis projektanta sprawdzającego
Architektoniczna	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz Marciniak BUA.III.16/63		mgr inż. arch. Malwina Staśkiewicz 5/WMOKK/2015	
Konstrukcyjna	mgr inż. Tomasz Haska WAM/0003/PWOK/13		mgr inż. Anna Haska WAM/0004/PWOK/13	

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Mława
Działka numer: 326/2, 326/1, 323, 327/1, 343
Obręb geodezyjny: 11
Jednostka ewidencyjna: Miasto Mława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Miasto Mława
Ulica Stary Rynek 19
06 – 500 Mława

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Mława
Działka numer: 326/2, 326/1, 323, 327/1, 343
Obręb geodezyjny: 11
Jednostka ewidencyjna: Miasto Mława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Miasto Mława
Ulica Stary Rynek 19
06 – 500 Mława

CZĘŚĆ SANITARNA I ELEKTRYCZNA

CZĘŚĆ OPISOWA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Mława
Działka numer: 326/2, 326/1, 323, 327/1, 343
Obręb geodezyjny: 11
Jednostka ewidencyjna: Miasto Mława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Miasto Mława
Ulica Stary Rynek 19
06 – 500 Mława

CZĘŚĆ SANITARNA I ELEKTRYCZNA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BRANŻA SANITARNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Mława
Działka numer: 326/2, 326/1, 323, 327/1, 343
Obręb geodezyjny: 11
Jednostka ewidencyjna: Miasto Mława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Miasto Mława
Ulica Stary Rynek 19
06 – 500 Mława

CZĘŚĆ SANITARNA I ELEKTRYCZNA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BRANŻA ELEKTRYCZNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Mława
Działka numer: 326/2, 326/1, 323, 327/1, 343
Obręb geodezyjny: 11
Jednostka ewidencyjna: Miasto Mława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Miasto Mława
Ulica Stary Rynek 19
06 – 500 Mława