

**OPIS**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**ROZBUDOWA I MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY NA TERENIE GMINY KOZŁOWO,  
W MIEJSCOWOŚCI KOZŁOWO, NA DZIAŁKACH O NUMERACH EWIDENCYJNYCH 2/6; 775; 2/5; 2/4,  
OBRĘB 0009 KOZŁOWO, GMINA 281103\_2 KOZŁOWO, POWIAT NIDZICKI,  
WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE**

**1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy Stacji Uzdatniania Wody wraz z budową dwóch zbiorników retencyjnych wody uzdatnionej, odstożnikami popłuczyn oraz przyłączami technologicznymi i drogami utwardzonymi, w miejscowości Kozłowo, gm. Kozłowo. Teren opracowania znajduje się na działkach nr ew. 2/6; 775; 2/5; 2/4 obręb 0009, Kozłowo gm. Kozłowo.

**2. LOKALIZACJA I ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Istniejący budynek Stacji Uzdatniania Wody zlokalizowany jest na działce nr. 2/6 i w całości przeznaczony jest do rozbiórki. Działka ogrodzona jest siatką. Teren jest niezagospodarowany. Wjazd na działkę znajduje się od strony wschodniej z działki nr 6/16. Teren działki nieznacznie obniża się w kierunku południowo-zachodnim. Poziom parteru budynku jest uniesiony 15cm ponad poziom terenu.

**3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projektowany, główny wjazd na teren działki znajdować się od strony północnej. Od strony wschodniej pozostanie wjazd techniczny, w miejscu obecnie istniejącego. Teren działki zostanie zniwelowany do rzędnych przedstawionych na planie sytuacyjnym. Ogrodzenie i bramy wjazdowe projektowane są jako nowe, z gotowych paneli ogrodzeniowych na cokołach betonowych, co zabezpieczać będzie pozostałe działki przed ewentualnym zalaniem wodami opadowymi. Nowy budynek usytuowany będzie w południowej części działki. Wejścia do budynku zlokalizowane będą od strony północnej i wschodniej. Wody deszczowe i roztopowe z powierzchni dość i dojazdów odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu oraz na teren nieutwardzony, biologicznie czynny.

**4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

powierzchnia działki: 2562,03 m<sup>2</sup>

powierzchnia zabudowy budynku: 205,80 m<sup>2</sup>

powierzchnia zabudowy jednego zbiornika: 27,6 m<sup>2</sup>

powierzchnie dróg: 410,59 m<sup>2</sup>

powierzchnia biologicznie czynna: 1890,44 m<sup>2</sup>

wskaźnik zabudowy do powierzchni działki:  $205,80/2562,03 = 0,08$

## **5. INFORMACJE I DANE**

### **5.1. OGRANICZENIA I ZAKAZY W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU**

### **5.2. OCHRONA KONSERWATORSKA**

Teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani strefie archeologicznej.

### **5.3. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Przedmiotowa działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## **6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO, OTOCZENIE ORAZ HIGIENĘ I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW**

Budynek wykonany będzie z materiałów posiadających atesty i dopuszczanych do stosowania. Budynek nie będzie wywierał szkodliwego wpływu na środowisko pod względem ochrony przed emisją drgań i hałasu, nie będzie też powodował szkodliwych emisji do atmosfery. Inwestycja nie jest szkodliwa dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia, nie narusza interesów osób trzecich, nie pogarsza użytkowania i nie ogranicza zainwestowania na działkach sąsiednich.

## **7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

NIE DOTYCZY

## **8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Budynek zlokalizowany jest zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania będzie ograniczał się do terenu, na którym będzie realizowana inwestycja tj.: dz.rr 2/6; 775; 2/5; 2/4.

Przepisy w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z póź. zm.) – art. 5 ust. 1
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity – Dz.U. z 2015r. poz. 1422) - §12, §13, §19, §22-23, §60, §271, §272

## **1. ZALECENIA KOŃCOWE**

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" i wymaganiami obowiązujących Polskich Norm, obowiązującymi przepisami BHP i pod nadzorem technicznym uprawnionej osoby.

Opracował:  
mgr inż. arch. Mariusz Szafarzyński

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

|     |                      |
|-----|----------------------|
| A-1 | Rzut przyziemia      |
| A-2 | Rzut połaci dachowej |
| A-3 | Przekrój A-A         |
| A-4 | Elewacja             |

**OPIS**

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**ROZBUDOWA I MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY NA TERENIE GMINY KOZŁOWO,  
W MIEJSCOWOŚCI KOZŁOWO, NA DZIAŁKACH O NUMERACH EWIDENCYJNYCH 2/6; 775; 2/5; 2/4,  
OBRĘB 0009 KOZŁOWO, GMINA 281103\_2 KOZŁOWO, POWIAT NIDZICKI,  
WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE**

• **RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Projektowany obiekt budowlany to budynek przemysłowy – stacja uzdatniania wody  
Kategoria obiektu: XVIII – budynki przemysłowe.

• **ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY**

Projektowany obiekt budowlany w całości będzie służył jako stacja uzdatniania wody.  
Inwestycja polegać będzie na rozbiórce istniejącego, niespełniającego wymogów pod względem technologicznym oraz technicznym budynku stacji uzdatniania wody, budowy nowego budynku wraz z dwoma zbiornikami retencyjnymi wody uzdatnionej oraz przyłączami technologicznymi i drogami utwardzonymi.

Program użytkowy, technologia.

W budynku stacji znajdować będą się urządzenia technologiczne (aeratory, filtry, stacja podnoszenia ciśnienia itp.) służące do uzdatniania wody pitnej, a następnie do przesłania wody do sieci publicznej.

• **UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Projektowany budynek to obiekt parterowy usytuowany na rzucie prostokąta o wymiarach zewnętrznych (łącznie z ociepleniem) liczonych przy terenie 21,00x9,80m . Obiekt zaprojektowany w technologii tradycyjnej z drobnowymiarowych elementów, kryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 30° Wysokość budynku do kalenicy wynosi +7,52m nad poziom posadzki, wysokość okapów +4,13m.

Wykończenie zewnętrzne:

- ściany projektowanego budynku - cegła licówka w kolorze czerwonym /nawiązującym do istniejącej zabudowy mazurskiej/
- cokół zewnętrzny – tynk silikatowy w kolorze szarym

- dach – kryty dachówką ceramiczną w kolorze czerwonym /nawiązującym do istniejącej zabudowy mazurskiej/
- obróbki blacharskie – kolor grafitowy
- stolarka okienna i drzwiowa – kolor biały

Dla budynku kubaturowego przyjęto rzędną  $\pm 0,00 = 187,60$  m n.p.m, dla zbiorników przyjęto rzędną  $\pm 0,00 = 187,60$  m Wysokości podano w stosunku do poziomu  $\pm 0,00$  budynku.

#### • CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Zestawienie danych obiektów projektowanych:

- kubatura  $V = 755,59 \text{ m}^3$
- zestawienie powierzchni :
- powierzchnia zabudowy  $P_z = 205,80 \text{ m}^2$
- powierzchnia netto  $P_n = 175,72 \text{ m}^2$
- wymiary: szerokość budynku - 9,80m, długość budynku – 21,00m  
wysokość budynku  $H = 7,67$  m (7,52 m do „zera” budynku)
- liczba kondygnacji: 1
- zestawienie pomieszczeń

| Nr pom.                           | Nazwa pomieszczenia | Pow. (m <sup>2</sup> )     | Posadzka |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------------|----------|
| <b>PARTER</b> poziom $\pm 0,00$   |                     |                            |          |
| 1                                 | WIATROŁAP           | 8,00                       | gres     |
| 2                                 | STEROWNIA           | 6,25                       | gres     |
| 3                                 | POM. GOSPODARCZE    | 7,20                       | gres     |
| 4                                 | CHLOROWNIA          | 3,70                       | gres     |
| 5                                 | WC                  | 5,51                       | gres     |
| 6                                 | AGREGATORNIA        | 10,40                      | gres     |
| 7                                 | HALA GŁÓWNA         | 134,66                     | gres     |
| <b>ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA NETTO</b> |                     | <b>175,72m<sup>2</sup></b> |          |

#### • OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O POSADOWIENIU OBIEKTU

Opis warunków gruntowo-wodnych zawiera „Opinia geotechniczna dla potrzeb rozpoznania warunków gruntowo-wodnych na działce nr 2/6 obr. 9 Kozłowo” wykonana przez mgr Przemysława Szubę z października 2022 roku

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012 r. poz. 463 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej posadowienia o prostych warunkach gruntowo-wodnych.

Na badanym terenie stwierdzono występowanie gruntów w postaci nasypów niebudowlanych i gleb (humus) oraz grunty lodowcowe i wodnolodowcowe . W badanym podłożu nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

Grunty warstwy nasypów budowlanych i gleb należy usunąć z podłoża budowlanego a budynek posadowić w sposób bezpośredni w obrębie warstw nośnych gruntu. Z uwagi na punktowe rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych należy przyjąć iż, w obrębie badanego terenu mogą wystąpić inne formacje gruntów lub inne ich miąższości. W przypadku zaobserwowania znacznych różnic w stosunku do tych przedstawionych w Opinii, należy niezwłocznie powiadomić o tym projektanta. Strefa przemarzania dla rejonu badań wynosi 1,0m.

- **LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH**

Liczba lokali użytkowych: 1

Liczba pomieszczeń: 7

- **PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM**

- zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków i wód opadowych
  - zapotrzebowanie na wodę socjalną będzie tylko do celów bytowo-gospodarczych w ilości  $0,2\text{m}^3/\text{dobę}$ .
  - odprowadzenie ścieków, ilość i jakość – ścieki w ilości  $0,2\text{m}^3/\text{dobę}$  będą odprowadzane bezpośrednio, do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
  - odprowadzenie wód opadowych, ilość i jakość – wody opadowe z dachów, przyjęto jako wody czyste odprowadzone do projektowanych odстойników popłuczyn, w ilości  $5\text{dm}^3/\text{s}$ 
    - brak wpływu na środowisko
- emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych
  - brak zanieczyszczeń i wpływu na środowisko
- rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Będą powstawały odpady bytowe - gromadzone selektywnie w pojemnikach znajdujących się na terenie stacji w wiacie i wywożone poprzez firmy zewnętrzne posiadające odpowiednie uprawnienia.

  - brak wpływu na środowisko
- właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania
  - posadzki będą oddylatowane od elementów konstrukcyjnych w sposób zapobiegający przenoszeniu drgań, przegrody dzielące pomieszczenia będą posiadały wymaganą izolacyjność akustyczną
  - brak wpływu na środowisko
- wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe nie występują. Poziom wód gruntowych nie ulegnie zmianie.

  - brak wpływu na środowisko

- **ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO**

- Na terenie dostępna jest następujący tradycyjny nośnik energii
  - Energia elektryczna z sieci elektroenergetycznej
- Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię
  - System konwencjonalny : energia elektryczna
  - Alternatywny : projektowany budynek nie jest przeznaczony na stały pobyt ludzi a temperatura jaka powinna być utrzymywana w obiekcie to do +16°C w związku z powyższym nie ma racjonalnego wytłumaczenia zastosowania innego źródła energii niż elektryczne.

- Wyniki analizy i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Odstąpiono od obliczeń z uwagi na zastosowanie proekologicznych źródeł ciepła

- Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.

Odstąpiono od analizy ekonomicznej z uwagi na zastosowanie proekologicznych źródeł ciepła

- **ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ**

Zaprojektowano urządzenia grzewcze posiadające indywidualne czujniki temperatury powiązane z regulatorami, sterującymi pracą urządzeń w celu utrzymania zadanej temperatury

- **INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO**

- **INSTALACJE SANITARNE**

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje:

- zimnej wody użytkowej
- c.o. ogrzewanie za pomocą grzejników elektrycznych
- ciepłej wody użytkowej, wytwarzanie lokalne w podgrzewaczu pojemnościowym nad umywalkowym
- kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków poprzez projektowane przyłącze do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji technologicznej

- **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Instalacje elektroenergetyczne wewnętrzne będą wyprowadzone z projektowanej głównej rozdzielniczy usytuowanej w pomieszczeniu sterowni.

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje elektryczne:

- instalację oświetlenia podstawowego wewnętrznego i zewnętrznego
- instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego
- instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia
- instalację zasilania urządzeń technologicznych
- instalację zasilania urządzeń grzewczych
- instalację odgromową
- instalację ochrony przeciwporażeniowej
- instalację ochrony przeciwprzepięciowej
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

• **DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

wg § 4 ust 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej / Dz. U. z 2015 r., poz. 2117 /

• **DANE OGÓLNE**

| WYSZCZEGÓLNIENIE                | Powierzchnia          |                       | Kubatura              | Wysokość | Ilość kondygnacji |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------|
|                                 | zabudowy              | użytkowa              |                       |          |                   |
| Budynek Stacji Uzdatniania Wody | 205,80 m <sup>2</sup> | 175,72 m <sup>2</sup> | 702,88 m <sup>3</sup> | 7,59m    | 1 nadziemna       |

Projektowany budynek z uwagi na wysokość i liczbę kondygnacji nadziemnych kwalifikuje się do grupy budynków niskich ( N ).

- 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.

Projektowany budynek nie jest przeznaczony na stały pobyt ludzi. Jest to obiekt technologiczny.

W projektowanym budynku nie będą występowały substancje niebezpieczne pożarowo, o których mowa w § 2 ust. 1, rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów / Dz. U. Z 2010r., Nr 109, poz. 719; zm. Dz. U. z 2019 r., poz. 67 /.

- KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ.

Dla projektowanego obiektu budowlanego kategorii zagrożenia ludzi nie ustala się. W/w obiekt budowlany charakteryzowany jest gęstością obciążenia ogniowego oraz grupą wysokości.

- przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać w projektowanym budynku:

Przewidywana liczba osób przebywających w projektowanym obiekcie budowlanym: 1 osoba

- przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

W projektowanym obiekcie budowlanym nie ma tego typu pomieszczeń.

- PRZEWIDYWANA GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.

W celu ustalenia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla strefy pożarowej przyjęto gęstość obciążenia ogniowego na poziomie  $Q_d \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ .

- OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH.

Projektowany obiekt budowlany nie będzie posiadał pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

- KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1065; zm. Dz. U. z 2020 r., poz. 1608 oraz 2351 / odnoszące się do budynku o określonym przeznaczeniu stosuje się także do każdej części budynku o tym przeznaczeniu, zatem:

- klasa odporności pożarowej budynku
- wymagana klasa odporności pożarowej to klasa „E”

pierwotnie wymaganą klasę odporności pożarowej projektowanego obiektu budowlanego ustalono na podstawie § 212 ust 4 rozporządzenia j. w.

- ostatecznie wymagana klasa odporności pożarowej dla projektowanego obiektu budowlanego to klasa „E”
- jeśli tak, to wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>4)*)</sup> |                   |                     |                                    |                                 |                                |
|------------------------------------|---|-------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
|                                    | główna konstrukcja nośna                                    | konstrukcja dachu | strop <sup>1)</sup> | ściana zewnętrzna <sup>1),2)</sup> | ściana wewnętrzna <sup>1)</sup> | przekrycie dachu <sup>3)</sup> |
| "E"                                | (-)   | ( - )             | (-)                 | (-)                                | ( - )                           | ( - )                          |

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1 ( przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1.000 m<sup>2</sup> powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż RE 15 )

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,  
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,



I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,  
( - ) nie stawia się wymagań co do klasy odporności ogniowej

- <sup>1)</sup> 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.
- <sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- <sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą naświetli 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.
- <sup>4)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.
- <sup>5)</sup> Wymagana klasa odporności ogniowej wynika z konieczności zapewnienia wymaganej klasy odporności ogniowej elementów oddzielenia

- stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Elementy projektowanego obiektu budowlanego powinny być nierozprzestrzeniające ognia. Natomiast elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być niepalne.

Elementy wykończenia wewnątrz projektowanego obiektu budowlanego powinny być wykonane z materiałów, co najmniej trudno zapalnych.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

- PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE.

Projektowany obiekt budowlany będzie stanowił jedną strefę pożarową PM.

- USYTUOWANIE PROJEKTOWANEGO BUDYNKU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE.

Odległość ściany zewnętrznej projektowanego obiektu budowlanego od najbliższej granicy zabudowanej działki nr 143/2 wynosi 8,80m

- WARUNKI ORAZ PRZYJĘTA STRATEGIA EWAKUACJI LUDZI Z PROJEKTOWANYCH BUDYNKÓW LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB.

Projektowany obiekt budowlany nie jest przeznaczony na stały pobyt ludzi.

- SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI:

- instalacji wentylacyjnej: nie dotyczy
- instalacji ogrzewczej: nie dotyczy
- instalacji gazowej: nie dotyczy
- 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

Główne ciągi instalacji elektrycznej w projektowanym obiekcie budowlanym prowadzone 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.

Zalecana klasa reakcji na ogień kabli i innych przewodów ogólnego przeznaczenia zainstalowanych w obrębie dróg ewakuacyjnych w projektowanym obiekcie budowlanym, wg. normy Stowarzyszenia Elektryków Polskich nr N SEP-E-007:2017-09: B2<sub>ca</sub>-s1b, d1, a1.

- instalacji teletechnicznej: nie dotyczy
- instalacji piorunochronnej:

Projektowany obiekt budowlany zostanie wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Ochrona odgromowa projektowanego obiektu budowlanego 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. PN-EN 62305-4:2011 Ochrona odgromowa. Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach budowlanych.

- 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 TYCH URZĄDZEŃ.
- stałych urządzeń gaśniczych: nie dotyczy
- 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** w projektowanym obiekcie budowlanym

- 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** w projektowanym obiekcie budowlanym

- instalacji wodociągowej przeciwpożarowej

W projektowanym obiekcie budowlanym ( w strefie pożarowej PM  $Q_d \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ ) stosowanie punktów poboru wody do celów przeciwpożarowych w postaci hydrantów wewnętrznych 52 nie jest wymagane.

- urządzeń oddymiających

stosowanie urządzeń oddymiających jak również innych rozwiązań techniczno – budowlanych zabezpieczających przed zadymieniem poziomych ciągów komunikacji ogólnej **nie jest wymagane** w projektowanym obiekcie budowlanym

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu ( PWP )

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

Przyciski przeciwpożarowego wyłącznika prądu są oznakowane znakiem informacyjnym posiadającym napis „PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU”.

- oświetlenie awaryjne:

- ewakuacyjne i zapasowe

**nie wymaga się**

- oświetlenie przeszkodowe ( dodatkowe )

Dla projektowanego obiektu budowlanego **nie wymaga się** oświetlenia przeszkodowego.

- dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

Dla projektowanego obiektu budowlanego **nie jest wymagany** dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych.

- WYPOSAŻENIE W GAŚNICE.

Projektowany obiekt budowlany nie będzie wyposażony w gaśnice

- PRZYGOTOWANIE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO - GAŚNICZYCH.

- drogi pożarowe:

Swobodny dojazd oraz dostęp do projektowanego obiektu budowlanego zapewniać będzie istniejąca droga wewnętrzna oraz projektowana droga utwardzona.

- zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie z projektowanego hydrantu zewnętrznego zlokalizowanego w odległości do 10 m dla najbliższego hydrantu. Zewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa będzie spełniała wymagania, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych / Dz. U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030 / i Polskiej Normie PN-EN 14384:2009 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne.

- sprzęt służący do działań ratowniczo – gaśniczych:  
nie dotyczy

Opracował:  
mgr inż. arch. Mariusz Szafarzyński