

OPIS TECHNICZNY

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

**Budynek tężni z inhalatorium,
Goczałkowice - Zdrój , ul. Uzdrowska działka nr 2835/24**

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Przedmiotowy obiekt stanowi budynek tężni z inhalatorium i zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo Budowlane jest zaliczony do **kategorii XV** - budynki sportu i rekreacji, jak: hale sportowe i widowiskowe, kryte baseny o współczynniku kategorii obiektu /k/ równym 9,0 oraz współczynniku wielkości dla obiektu $\leq 2500 \text{ m}^3$ /w/ równym 1,0.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Obiekt będący przedmiotem inwestycji to budynek tężni z inhalatorium wolnostojący, parterowy, niepodpiwniczony.

Program funkcjonalny obiektu jest przystosowany do pełnienia funkcji budynku o przeznaczeniu rekreacyjnym prozdrowotnym.

W części frontowej zachodniej budynku zlokalizowane są dwa wejścia do głównego pomieszczenia z tężnią w centralnej części. W części wschodniej zlokalizowane są dwa wejścia do budynku prowadzące z tarasu – podestu drewnianego zlokalizowanego na skarpie terenu przyległego do budynku. Budynek poza główną salą tężni posiada pomieszczenie sterowni dla obsługi tężni oraz sterowania inhalatorów i wentylacji.

Wewnątrz obiektu projektuje się tężnię solankową w obiegu zamkniętym ze zbiornikiem na solankę. Konstrukcja drewniana tężni ustawiona będzie na belkach posadowionych na dnie zbiornika. Do wypełnienia konstrukcji drewnianej tężni będą użyte wiązki tarniny. Tężnia dodatkowo wyposażona zostanie w instalację służącą do generowania mgły solankowej za pośrednictwem generatorów. Dwa niezależne generatory spowodują wytworzenie mgły solankowej z solanki o stężeniu na poziomie 0.3 - 0.5 %. Wyloty generatorów umieszczone w krzakach tarniny na każdej ze ścian spowodują regularne natężenie mgły wokół tężni. (szczegóły technologiczne tężni opisane w dokumentacji architektonicznej części PT).

Układ funkcjonalny pokazuje rzut kondygnacji parteru.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Zaprojektowany budynek inhalatorium z tężnią to obiekt wolnostojący i parterowy. Układ przestrzenny na bazie prostokąta, przykryty jest dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 30 stopni. Budynek stanowi zwartą bryłę. Bryła obiektu nawiązuje do tradycyjnej architektury, jest dostosowana do krajobrazu otwartego i otaczającej zabudowy. Charakter budynku z jego ukształtowaniem, kolorystyką elewacji i pokrycia oraz kątem nachylenia połaci dachowej w sposób spokojny nawiązuje do otoczenia, zachowując walory krajobrazowe terenu, nie powodując znacznego wyróżnienia wśród budowli otaczających.

4. Rozwiązania techniczne i materiałowe budynku

FUNDAMENTY

Posadowienie obiektu zaprojektowano za pośrednictwem monolitycznej żelbetowej płyty fundamentowej o grub. 30 cm z żebrami o szer. 30 cm w grubości płyty z betonu B25 zbrojonego stalą 34GS. Płytę należy ułożyć na warstwie chudego betonu grubości 10 cm, która obwodowo powinna być pogrubiona do głębokości przemarzania (1,0m poniżej poziomu terenu). Płytę należy wylać po wykonaniu instalacji zasilającej tężnię.

KONSTRUKCJA ŚCIAN NADZIEMIA

Ściany projektowane zewnętrzne murowane jednowarstwowe z cegły kratówki o grubości 25 cm + ocieplenie z płyt styropianowych gr. 12cm (klejonych szczelnie do warstwy konstrukcyjnej) + wyprawa tynkarska cienkowarstwowa silikonowa.

Konstrukcję ścian należy wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną (PT).

WIEŃCE I RDZENIE

Wieńce monolityczne żelbetowe z betonu B25 o przekroju 25x25 cm wprowadzone w ścianach zewnętrznych I rdzenie żelbetowe o przekroju 25x25 cm zbrojone wg rysunków konstrukcji (PT).

NADPROŻA OKIENNE I DRZWIOWE

Dla otworów przyjęto nadproża monolityczne żelbetowe odpowiednio NŻ1 i NŻ2.

Szczegóły konstrukcyjne wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną (PT).

WIĘŻBA DACHOWA

Dach o konstrukcji krokwiowo - płatwiowej. Krokwie o przekroju 8x20 cm, płatwie 16x22 cm jętki 6x20 cm.

Konstrukcję więźby drewnianej należy wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną (PT).

DACH I POKRYCIE DACHU

Projektuje się dach dwuspadowy, dwupołaciowy.

Krycie dachu gontem papowym w kolorze grafitowym.

Warstwy połaci dachowej (od góry):

- gont papowy
- deskowanie pełne 22 mm
- folia PCV paroprzepuszczalna
- krokwie drewniane 8x20 cm/ wełna mineralna 15 cm
- paroizolacja – folia PCV
- deskowanie 20 mm

Na dachu projektuje się zamontować – wyrzutnię dachową prostokątną z blachy nierdzewnej kwasoodpornej osadzoną w lukarnie jednospadowej połaci dachu.

Konstrukcję dachu należy wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną (PT).

IZOLACJE TERMICZNE.

Podczas budowy należy wykonać:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych – płyty styropianowe grubości 12cm przyklejane szczelnie do ścian
- Ocieplenie dachu – wełna mineralna gr. 150 mm

IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE.

Izolacje poziome.

Podczas budowy należy wykonać:

- Izolacja płyty fundamentowej – 2x papa asf. podkładowa (przeznaczona do izolacji fundamentów) na lepiku asf. na gorąco)
- Izolacja w posadzce parteru– folia hydroizolacyjna PE 2 x na zakład gr. min. 2mm (przeznaczona do izolacji posadzki na gruncie).

WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

ELEWACJE

Ściany do okapu dachu wykończone tynkiem elewacyjnym cienkowarstwowym silikonowym. Powierzchnię tynku pomalować farbą w kolorze białym lub jasnym pastelowym wg wyboru inwestora. Uzupełnienie elewacji stanowić będą okładziny elewacyjne z desek drewnianych 4x3cm, montowanych w pionie. Ściany szczytowe w pasie nadokiennym do połaci dachu licowane dodatkowo blachą stalową powlekaną w kolorze RAL 7016 (lub zbliżonym).

OBRÓBKI DACHOWE

Obróbki blacharskie w kolorze szarym RAL 7016 (lub zbliżonym) z blachy stalowej powlekanej. Rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej o przekroju kwadratowym w systemie bezokapowym w kolorze RAL 7016 (lub zbliżonym).

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarkę okienną i drzwiową zewnętrzną zaprojektowano jako aluminiową, należy zamówić indywidualnie u producenta ze sprawdzeniem wcześniejszym otworów powykonawczo i ewentualnej korekty.

Drzwi wewnętrzne do pomieszczenia sterowni drewniane, płytowe wg zestawienia stolarki (PT).

WYKOŃCZENIE WNĘTRZA

Wykończenia wewnątrz wykonać zgodnie z upodobaniami inwestora.

TYNKI WEWNĘTRZNE.

Wykonać jako mokre cementowo – wapienne kat. 3.

POSADZKI - PODŁOGI

Podłoga na gruncie o warstwach (od góry):

Płytki gresowe, płyta żelbetowa 30 cm wg projektu konstrukcji, izolacja przeciwwodna, płyty XPS gr. 5 cm, chudy beton 10 cm, podsypka piaskowa 20cm, grunt rodzimy.

W pomieszczeniu sterowni projektuje się podest techniczny wykonany na ruszcie wykończony płytami OSB gr. 22 mm.

MALOWANIE I POWŁOKI ZABEZPIEZAJĄCE

Ściany wewnętrzne malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze białym lub kolorach pastelowych. Powierzchnie drewniane wewnątrz budynku malować bejco-lakierem bezbarwnym, drewno w styku z wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem, a konstrukcję drewnianą środkami przeciw owadom i gryzom.

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Budynek projektowany spełnia wymagania izolacyjności przegród zgodnie z aktualnymi wytycznymi. (szczegóły obliczeniowe wg opracowania „Projektowana charakterystyka energetyczna”, będąca załącznikiem do projektu).

Założenia obliczeniowe:

- strefa klimatyczna III
- temperatura powietrza zewnętrznego $t_z = -20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- temperatura powietrza wewnętrznego $t_w = +8\text{ }^{\circ}\text{C}$

Współczynniki przenikania ciepła dla budynku w chwili obecnej wynoszą:

- dla ścian zewnętrznych $U=0,45\text{ W/m}^2\text{K}$
- dla dachu $U=0,30\text{ W/m}^2\text{K}$
- dla podłogi na gruncie $U=1,20\text{ W/m}^2\text{K}$

WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE

Obiekt wyposażony będzie w wewnętrzne instalacje niezbędne do prawidłowego funkcjonowania budynku:

- wodną,
- elektryczną,
- grzewczą (nagrzewnice elektryczne),
- wentylację mechaniczną.

ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

ZADASZENIE DREWNIANE NAD STUDNIĄ

W ramach projektu małej architektury na terenie działki przyległym do budynku, który tworzyć ma założenie parkowe „Eko-Zakątek” projektuje się zadaszenie nad istniejącą studnią. Zadaszenie studni ma formę pergoli, której ażurowe ściany i zadaszenie stanowią układy równoległych listew drewnianych $10\times 10\text{ cm}$. Oparcie dla nich stanowią proste ramy drewniane – belka $10\times 10\text{ cm}$ na słupach $20\times 20\text{ cm}$. Ramy stabilizowane są zastrzałami – mieczami $8\times 12\text{ cm}$. Słupy osadzić należy na łącznikach stalowych zabetonowanych w blokach fundamentowych betonowych $h=60\text{ cm}$ (szczegóły wg rys. nr 10 części architektonicznej).

PUNKT ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH

W ramach inwestycji projektuje się punkt ładowania pojazdów elektrycznych 1 stanowisk. wolnostojący o mocy ładowania do 22 kW AC . Punkt wyposażony w gniazdo typu 2 lub wtyczkę typu 1 lub typ 2 z przewodem do $5,0\text{ m}$ długości. Punkt przeznaczony do szybkiego ładowania. Konstrukcja obudowy stalowa, aluminiowa w formie konsoli o wys. ok. 120 cm

5. Charakterystyczne parametry obiektu.

Typ informacji	Stan projektowy
Długość elewacji frontowej	16,00 m
Szerokość elewacji bocznej	10,00 m
Wysokość budynku (do kalenicy)	6,66 m
Ilość kondygnacji nadziemnych	1
Ilość kondygnacji podziemnych	0
Powierzchnia zabudowy	160,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	149,06 m ²
Kubatura	857,60 m ³

6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

W miejscu posadowienia przedmiotowego budynku stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych (występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni terenu) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r.

Przedmiotowy budynek zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obejmującej niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym kształcie obliczeniowym posadowione w prostych warunkach gruntowych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r.).

Przedmiotowy budynek zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obejmującej niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym kształcie obliczeniowym posadowione w prostych warunkach gruntowych - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Budynek posadowiony jest bezpośrednio na gruncie. Posadowienie budynku tężni zaprojektowano na płycie fundamentowej żelbetowej zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej.

Stan podłoża gruntowego w stanie istniejącym nie wykazuje niekorzystnych zjawisk geologicznych i pozwala na przeprowadzenie planowanych prac budowlanych.

7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Obiekt stanowi jeden samodzielnie funkcjonujący lokal użytkowy przeznaczony do rekreacji.

8. Charakterystyka ekologiczna oraz parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

Wody opadowe i roztopowe odprowadzone z dachu poprzez rynny i rury spustowe projektuje się skierować na niezabudowaną i nieutwardzoną część działki inwestora bez przenikania na działki sąsiednie.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Inwestycja nie stwarza zagrożenia zanieczyszczeniami gazowymi, w tym zapachów pyłowych i płynnych. Planowana inwestycja nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, gruntu i wód

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Inwestycja nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko pod względem ilości składu zanieczyszczeń.

Odpady gospodarczo – komunalne gromadzone będą w plastikowych pojemnikach na kółkach. Odpady wywożone będą przez koncesjonowany Zakład Usług Komunalnych wynikających z przepisu ustawy z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach /Dz. U. z 1997 r. nr 132, poz. 622/.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Nie będą wytwarzane wibracje, a także promieniowania, a w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

Nie przewiduje się montażu żadnych maszyn i urządzeń infrastruktury technicznej a także wyposażenia technicznego powodującego szkodliwe promieniowanie lub oddziaływanie pola magnetycznego.

Nie przewiduje się żadnych maszyn i urządzeń infrastruktury technicznej obiektu powodujących jakiegokolwiek emisje hałasu i wibracji.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Planowana inwestycja w żaden sposób nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, gruntu i wód.

9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Na etapie projektu budowlanego budowy budynku tężni z inhalatorium przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, energia ziemi, a także możliwość zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Z analizy tej wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Wprowadzanie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie z uwagi na koszty wykonania indywidualnych źródeł i późniejszą ich eksploatację oraz możliwości finansowe inwestora.

10. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Inwestycja nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko pod względem ilości składu zanieczyszczeń, zasięgu ich wpływu na otoczenie oraz zmiany stosunków wodnych. Nie będzie miała wpływu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Nie będą wytwarzane wibracje, a także promieniowania, a w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń. Przy budowie w/w obiektu należy używać materiałów z aktualnym certyfikatem budowlanym (atest), niemających wpływu na środowisko i życie ludzkie. Dzięki temu inwestycja spełnia wszystkie warunki art. 5 ust.1 Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994 r. /Dz. U. nr 89, poz. 414/ tekst jednolity z

dnia 10 listopada 2000 r. /Dz. U. nr 106, poz. 1126/ z późniejszymi zmianami dotyczące spełnienia wymagań podstawowych:

- bezpieczeństwo konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.

Warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu czyli /budynki użytkowe rekreacyjne/ w szczególności w zakresie:

- zapotrzebowania w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
- usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów.

Inwestycja nie stwarza również zagrożenia zanieczyszczeniami gazowymi, w tym zapachów pyłowych i płynnych.

Pod względem ochrony wód i gospodarki wodnej i geologii: - należy dbać o środowisko przez nie wprowadzanie do gruntu w trakcie prac budowlanych jakichkolwiek odpadów, substancji szkodliwych i zanieczyszczeń.

11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE

Obiekt wyposażony jest w wewnętrzne instalacje niezbędne do prawidłowego funkcjonowania budynku, w tym:

- instalację wodną zasilaną z sieci wodociągowej
- instalację elektryczną zasilaną przyłączem kablowym
- instalację grzewczą – promienniki elektryczne
- wentylację mechaniczną nawiewno- wywiewną z zastosowaniem centrali wentylacyjnej (szczegóły wg projektu branży sanitarnej w PT)

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Wymagania ochrony przeciwpożarowej określone na podstawie:

- [2] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 18.09.2015r. poz. 1422. ze zmianami),
- [3] Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719 z 2010r.),
- [4] Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030 z 2009r.),
- [5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015, poz. 2117).

Usytuowanie projektowanego budynku z uwagi na **bezpieczeństwo pożarowe** jest zgodne z § 271, 272 i 273 *warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*.

Projektowany budynek wykonany będzie z materiałów niepalnych, nierozprzestrzeniające ognia według WT. Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową, w której wszystkie elementy są nierozprzestrzeniające ognia - NRO.

Odległość od obiektów sąsiadujących

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr 2835/24 w miejscowości Goczałkowice - Zdrój gmina Goczałkowice – Zdrój.

Projektowany budynek tętni z inhalatorium usytuowany będzie w odległości 19,60m od budynku jadalni Uzdrowiska - zlokalizowanego na dz. nr 134/24 (budynek ZL, min. wymagana odległość między budynkami to 8m).

Budynek nie sąsiaduje z innymi obiektami kubaturowymi.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu §2.1. rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010r. w *sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* (Dz. U. 2010, nr 109, poz. 719 ze zmianami).

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Ze względu na przeznaczenie oraz sposób użytkowania budynku (ZL) nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

- **Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:**

powierzchnia zabudowy – 160,00 m²,

kubatura – 857,60 m³,

wysokość – 6,66 m (niski „N”),

Budynek zalicza się do **pożarowej kategorii zagrożenia ludzi – ZL III** / użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II, /.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem. Nie przewiduje się obrotu materiałami stwarzającymi możliwość powstania zagrożenia wybuchem, nie przewiduje się stosowania ani obrotu substancjami niebezpiecznymi, tworzącymi mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Klasyfikacja stref pożarowych w projektowanym obiekcie

W analizowanym obiekcie występuje jedna strefa pożarowa – ZL III.

Wielkość strefy ZL I w analizowanym budynku wynosi 160,0 m² i nie przekracza maksymalnej dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej określonej dla budynku N zgodnie z §227 ust. 1 warunków technicznych (max 10 000 m²).

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

Zgodnie § 213 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nie wymagane jest określenie klasy odporności pożarowej dla przedmiotowego budynku.

Warunki ewakuacji

Ze względu na funkcję obiektu i poszczególnych pomieszczeń w obrębie projektowanego budynku z obiektu zapewniono drogi ewakuacyjne na zewnątrz budynku.

- Drogi ewakuacyjne zostały tak zaprojektowane, aby zapewnić możliwość ewakuacji z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na zewnątrz budynku.
- Długość przejścia ewakuacyjnego w strefie ZL nie przekracza 40m – z pom. sali tężni na zewnątrz budynku – około 15,0 m.
- Długość dojść ewakuacyjnych w strefie ZL nie przekracza 30m.
- Z sali tężni zapewniono jedno wyjście ewakuacyjne dla strefy ZL III zlokalizowane na ścianie szczytowej po północnej stronie budynku.
- Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku przyjęto min. 90 cm w świetle. Drzwi te będą posiadały jedno nieblokowane skrzydło.
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 2,60m (wymagane min 1,40m).
- Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 3,00m (wymagane min 2,20m).
- drogi ewakuacyjne będą miały zapewnione oświetlenie awaryjne zgodne z Polskimi Normami – dotyczy dróg ewakuacyjnych z pomieszczeń, pozbawionych doświetlenia światłem naturalnym.
- Wyjścia z obiektu mają połączenie z drogą pożarową, dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 50 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w tych obiektach.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacji, grzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej

Projektowany budynek wyposażony zostanie w instalacje wewnętrzne: elektryczną, wodną, grzewczą (nagrzewnice elektryczne) i wentylacji mechanicznej.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, umieszczony na ścianie zewnętrznej budynku i dodatkowo sterowany przyciskiem ROP zabudowanym przy wejściu głównym.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Zgodnie z rozporządzeniem [3] analizowany obiekt zalicza się do strefy ZL III o powierzchni całkowitej strefy 160,0 m² – zatem zgodnie z §19 ust. 1 pkt. 2a) nie jest wymagane stosowanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej (hydrantów DN 25) – powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 200 m².

Wyposażenie w gaśnice.

Obiekt należy wyposażyć w jednostki sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ w strefach pożarowych zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – na każde 100 m².

W trakcie użytkowania pomieszczeń, możliwe jest powstanie pożaru na skutek:

- pożar stałych elementów wyposażenia wewnątrz – od instalacji elektrycznych (powstanie iskry, zwarcia instalacji)

- pożar w pomieszczeniach pomocniczych na skutek zaprószenia ognia lub od urządzeń elektrycznych.

Gaśnice zostaną umieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych.

Odległość od każdego miejsca w obiekcie do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m. Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m.

W przypadku powstania pożaru, pracownicy prowadziliby bezpanikową akcję ewakuacji ludzi na zewnątrz budynku.

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice proszkowe o masie 4kg AB, spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich EN.

Drogi pożarowe

Dojazd pożarowy do budynku od strony zachodniej istniejącym podjazdem gospodarczym.

Inwestycja nie wymaga uzgodnienia przeciwpożarowego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015r. poz. 2117).

13.Uwagi końcowe

Roboty muszą być prowadzone przez pracowników zgodnie z dokumentacją techniczną, sztuką budowlaną oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych. Przy realizacji obiektu należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie oraz posiadające odpowiednie certyfikaty (zgodności z Polską Normą) i aprobaty techniczne (w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy).

Prace prowadzić z zachowaniem zasad bhp. Należy stosować wymagania podane w instrukcjach montażu i obsługi poszczególnych materiałów i urządzeń. Nadzór nad robotami powinien być prowadzony przez osobę posiadającą w tym zakresie uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie oraz będący członkiem odpowiedniej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Opracował:

arch. Lechosław Rostański

upr. nr 465/84