


KOSZTBUD MACIEJ ŁUBKOWSKI PROJEKTOWANIE NADZORY KOSZTORYSOWANIE ul. Zygmunta Rumla 13/31, 80-041 Gdańsk kom.+48 602 378 698			
Nazwa elementu projektu budowlanego:	PROJEKT TECHNICZNY		
	ARCHITEKTURA		
Nazwa zamierzenia budowlanego:	ZESPÓŁ URZĄDZEŃ SANITARNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I PRZYŁĄCZAMI: SANITARNYM, WODOCIĄGOWYM, ELEKTRYCZNYM ORAZ TELETECHNICZNYM		
Nazwa inwestycji:	PROJEKT BUDOWY TOALETY PUBLICZNEJ DLA POTRZEB OSÓB ODWIEDZAJĄCYCH FOKARIUM STACJI MORSKIEJ IM. PROFESORA KRZYSZTOFA SKÓRY INSTYTUTU OCEANOGRAFII UNIwersYTETU GDAŃSKIEGO WRAZ Z PEŁNIENIEM NADZORU AUTORSKIEGO		
Kategoria obiektu budowlanego:	III, XXVI		
Adres obiektu budowlanego:	84-150 HEL, UL. PORTOWA		
Dane ewidencyjne:	Nazwa jednostki ewidencyjnej:	[221101_1] gmina Hel	
	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	0001 Hel	
	Numery ewidencyjne działek:	110/4, 109/7, 565/1	
Inwestor:	UNIwersYTET GDAŃSKI 80-309 Gdańsk, ul. Jana Bażyńskiego 8		
Nr archiwalny:	010/2022		
Data:	Wrzesień 2023		
Nr egzemplarza:	1 2 3 4 5		
Uwagi:			

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIENÍ, SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA			
Projektant:	mgr inż. arch. Kamila Janczukowicz upr. nr 567/POOKK/2013	Wrzesień 2023	
	architektoniczna		
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Anna Gałęcka upr. nr PO/KK/336/2010	Wrzesień 2023	
	architektoniczna		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO ARCHITEKTURY

I. OŚWIADCZENIE

1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	-4-
----	---	-----

II.CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	-5-
2.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ	-5-
3.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	-5-11-
4.	PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAM I BUDOWLANymi (W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO)	-11-
5.	ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO - INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANych: WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, GAZOWYCH, OGRZEWczyCH WRAZ ZE SPOSOBEM POWIĄZANIA TYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANych Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI, PUNKTAMI POMIAROWYMI ORAZ ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ INSTALACJI Z PODSTAWOWYMI WYNIKAMI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBÓREM RODZAJU, WIELKOŚCI I PODSTAWOWYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH URZĄDZEŃ	-11-12-
6.	ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO -	-12-13-

	INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH: ELEKTROENERGETYCZNYCH, PIORUNOCHRONNYCH, OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ WRAZ ZE SPOSOBEM POWIĄZANIA TYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI, PUNKTAMI POMIAROWYMI ORAZ ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ INSTALACJI Z PODSTAWOWYMI WYNIKAMI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU, WIELKOŚCI I PODSTAWOWYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH URZĄDZEŃ	
7.	ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKA I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIATECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM	-13-
8.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	-13-20-
9.	UWAGI KOŃCOWE	-20-

III. ZAŁĄCZNIKI DO CZĘŚCI OPISOWEJ

1.	GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO W FORMIE DOKUMENTACJI BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO ORAZ SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ - załącznik nr 1	21-37-
2.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU - załącznik nr 2	-38-46-
3.	UPRAWNIENIA I IZBY, PROJEKTANCI I SPRAWDZAJACY SĄ WPISANI DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB SYSTEMU e-CRUB, nie załączono	

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

NR RYSUNKU	TYTUŁ	SKALA
A1T	Rzut parteru	1:50
A2T	Rzut dachu	1:50
A3T	Przekrój A-A, przekrój B-B	1:50
A4T	Elewacje południowo-zachodnia i północno-zachodnia	1:100
A5T	Elewacje północno-wschodnia i południowo-wschodnia	1:100
A6T	Zestawienie drzwi	1:100
A7T	Zestawienie szkła zespolonego	1:100
A8T	Zestawienie drzwi i ścianek HPL	1:100
A9T	Zestawienie bram	1:100
A10T	Zestawienie furtek	1:100

I. OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU

Oświadczamy, że projekt techniczny architektury zespołu urządzeń sanitarnych wraz z infrastrukturą techniczną i przyłączami: sanitarnym, wodociągowym, elektrycznym oraz teletechnicznym, na działkach o numerach: 110/4, 109/7, 565/1 obręb 0001 Hel, przy ul. Portowej w Helu został sporządzony zgodnie z obowiązującym zapisem art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane.

ZAKRES OPRACOWANIA		IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch.	567/POOKK/2013	25.09.2023	
		KAMILA JANCZUKOWICZ	architektoniczna		
	Sprawdzający	mgr inż. arch.	PO/KK/336/2010	25.09.2023	
		ANNA GAŁECKA	architektoniczna		

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest część architektoniczna projektu technicznego zespołu urządzeń sanitarnych wraz z infrastrukturą techniczną i przyłączami: sanitarnym, wodociągowym, elektrycznym oraz teletechnicznym, na działkach o numerach: 110/4, 109/7, 565/1 obręb 0001 Hel, przy ul. Portowej w Helu.

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

Szczegóły konstrukcyjne, w tym schematy, obciążenia i obliczenia powinny znajdować się w branży konstrukcyjnej projektu technicznego.

UKŁAD KONSTRUKCYJNY:

Budynek projektuje się w technologii mieszanej: monolitycznej żelbetowej oraz murowanej. Układ nośny stanowią ściany i stropodach płaski żelbetowy. Budynek został posadowiony w sposób bezpośredni na nośnym podłożu gruntowym na płycie fundamentowej. Składa się on z jednej kondygnacji nadziemnej, bez podpiwniczenia. Przykrycie budynku stanowi zieleń pokryta roślinnością wydmową.

3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

3.1. KONSTRUKCJA

- **Fundamenty**

Budynek posadowiony w sposób bezpośredni na gruncie nośnym za pomocą płyty fundamentowej o gr. 30 cm. Fundament wykonać z betonu C30/37 zbrojonego stalą B500SP (AIIIN). Pod fundamentem należy wykonać podkład z chudego betonu.

- **Ściany podziemne**

Żelbetowe gr. 20 cm z betonu C30/37 zbrojonego stalą B500SP (AIIIN)

- **Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne**

Murowane:

z bloczków wapienno-piaskowych SILKA gr. 18 cm, o wytrzymałości min. 20 MPa

Żelbetowe:

gr. 20 cm z betonu C30/37 zbrojonego stalą B500SP (AIIIN)

- **Nadciągi, nadproża**

Nadciągi:

żelbetowe, pełniące rolę attyki o wym. 20 x 108 cm z betonu C30/37 zbrojonego stalą B500SP (AIIIN)

Nadproża w ścianach murowanych :

żelbetowe o wym. 18 x 24 cm z betonu C30/37 zbrojonego stalą B500SP (AIIIN)

- **Stropodach**

Stropodach płaski, ze spadkiem, monolityczny, żelbetowy krzyżowo zbrojony gr. 22-36 cm. Wykonany z betonu C30/37 zbrojony stalą B500SP (AIIIN).

3.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

3.2.1. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I TERMICZNE

- Od fundamentów do wierzchu cokołu pionowa izolacja przeciwwilgociowa z trzech warstw (gr. 3 mm) elastycznej polimerowej powłoki grubowarstwowej (FPD) na podłożu zagruntowanym oraz ocieplenie z płyt polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 10 cm, poniżej terenu zabezpieczone wysokowytrzymałą, trójwarstwową matą ochronno - drenażową zakończoną listwą samouszczelniającą, a ponad terenem o wierzchnim wykończeniu wg punktu 3.2.2.
- Ściany zewnętrzne powyżej cokołu ocieplone płytami z fasadowej wełny mineralnej gr. 12 cm spełniające zasady dla elewacji wentylowanej, o wierzchnim wykończeniu wg punktu 3.2.2.

3.2.2. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE- ELEWACJE

Ściany zewnętrzne zgodnie z rysunkiem elewacji:

- Płyty elewacyjne z betonu GRC (zbrojonego włóknem szklanym) o wzorze pionowych, nieregularnych form traw grubości maksymalnej do 6 cm w kolorze szarym zbliżonym do RAL 7038. Wzór trawiony w betonie.
- Płyty elewacyjne z betonu GRC (zbrojonego włóknem szklanym) w gładkim wykończeniu grubości maksymalnej do 2,5 cm, w kolorze szarym zbliżonym do RAL 7038.
- Płyty elewacyjne powinny być zabezpieczone hydrofobowo o klasie betonu architektonicznego BA3 (powierzchnie betonowe z wysokimi wymaganiami dotyczącymi wyglądu), porowatości P3 i równomierności zabarwienia RZ3.
- Montaż płyt elewacyjnych na ukrytej podkonstrukcji na kotwach kamieniarskich lub metodą niewidoczną, mechaniczną. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania projektu statyki i rozmieszczenia elementów podkonstrukcji dla wybranego systemu montażu. Dopuszcza się montaż na klej płyt elewacyjnych, w takim przypadku ich grubość będzie znacznie mniejsza i wyniesie do 1,5 cm.
- Należy przedstawić próbkę płyty elewacyjnej o wymiarach minimum 0,5 x 0,5 m do akceptacji projektanta i zamawiającego.

3.3. STROPODACH (DACH ZIELONY)

- zieleń wydymowa zazielenienie intensywne
- warstwa wegetacyjna (od 50 do 70 cm) z substratem
- folia retencyjna
- wysokowytrzymała, trójwarstwowa kubełkowa mata ochronna z funkcją oddzielającą
- płyty polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 15 cm

- folia separacyjna
- elastyczna polimerowa powłoka grubowarstwowa (FPD) gr. 3 mm
- powłoka gruntująca
- stropodach żelbetowy zdarty z mleczka cementowego o gr. od 22 do 36 cm

Zakaz wejścia na dach przez osoby postronne. Dach zabezpieczono przed upadkiem z wysokości balustradą ze stali nierdzewnej.

3.4. PODŁOGA

Na gruncie:

- posadzka wg wyboru inwestora np: wielkoformatowe płytki gresowe, nieszkliwione, matowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej imitujące naturalny granit, w kolorze jasnym szarym lub piaskowym na podkładzie cementowym gr. 5 cm zbrojonym siatką o okach 15 x 15 mm oddylatowanym od ścian i zabezpieczonym folią budowlaną PE 0,20 (podwójnie wywiniętą na ściany do wysokości 15 cm)
- płyty polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 10 cm
- izolacja z dwóch warstw elastycznej polimerowej powłoki grubowarstwowej (FPD) na podłożu zagruntowanym bazującym na krzemianie alkaicznym, poprawiającym przyczepność, działającym hydrofobizująco i wzmacniająco
- żelbetowa płyta fundamentowa gr. 30 cm z betonu C30/37
- izolacja z dwóch warstw elastycznej polimerowej powłoki grubowarstwowej (FPD) na podłożu zagruntowanym bazującym na krzemianie alkaicznym, poprawiającym przyczepność, działającym hydrofobizująco i wzmacniająco
- beton podkładowy z betonu C8/10 gr. 10 cm
- podsypka żwirowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie gr. min. 15 cm

3.5. SZKŁO ZESPOLONE

- Szkło zespolone bezpieczne, hartowane, z podwójnym szkleniem, mleczne, częściowo przepuszczające światło.
- Rama stalowa wykończona w kolorze szarym RAL 7038 lub innym dopasowanym do elewacji.
- Dla przegród zewnętrznych pomieszczeń nieogrzewanych współczynnik przenikania ciepła dla przeszkleń jest bez wymagań. Pomimo to, projektuje się, aby współczynnik przenikania ciepła dla szkła $U_g \leq 1,8 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$.
- Współczynnik przepuszczalności światła LT co najmniej 0,68.
- Izolacyjność akustyczna R_w nie wyższa niż 43 (dB).

3.6. DRZWI, BRAMA, ROLETA ANTYWŁAMANIOWA

- Drzwi wejściowe aluminiowe, wandaloodporne o podwyższonej odporności do budownictwa użyteczności publicznej i izolacyjności termicznej $U \leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Aplikacja ze stali nierdzewnej, szyby bezpieczne (bulaje o \varnothing 45 i 50 cm). Naświetla nad drzwiami ze szkła bezpiecznego.
- Drzwi wewnętrzne aluminiowe do budownictwa użyteczności publicznej. U dołu skrzydeł drzwi kratka wentylacyjna ze stali nierdzewnej o powierzchni $\geq 0,022 \text{ m}^2$.
- Drzwi zaopatrzone w zamki, samozamykacze oraz obustronne pochwyty ze stali nierdzewnej o powierzchni szlifowanej i długości minimum 1000 mm i \varnothing 40 mm. Wsporniki nachylone pod kątem 45° .
- Na drzwiach zewnętrznych wykonać identyfikację wizualną dla oznaczenia toalet: damskiej, męskiej, dla osób niepełnosprawnych oraz dodatkowo informujące o miejscu do przewijania dzieci, a także do pomieszczenia pomocniczego. Identyfikacja powinna być trwała, estetyczna i dopasowana do charakteru budynku. Proponuje się piktogramy ze stali nierdzewnej szczotkowanej lub z laminatu grawerskiego o wymiarach pojedynczej tabliczki minimum 150 x 150 mm umieszczone na elewacji. Dodatkowo należy oznakować drzwi do 3 toalet za pomocą uproszczonych symboli.
- Brama rolowana zewnętrzna bez wymagań dotyczących izolacji termicznej w kolorze szarym RAL 7038, bez wymagań związanych z izolacyjnością termiczną. Bramę należy dopasować do spadku posadzki.

3.7. DRZWI I ŚCIANKI W SYSTEMIE HPL

- Systemowe, złożone z elementów stałych i skrzydeł drzwiowych z litej płyty HPL gr. 10 mm:
- Wymiary:
 - wysokość całkowita min. 2020 mm,
 - wysokość elementów min. 1900 mm,
 - odstęp od posadzki 150 (± 10) mm.
- Drzwi:
 - szerokość min. 800 mm,
 - wysokość min 1870 mm,
 - wzmocnione elementem stalowym,
 - wyposażone w trzy zawiasy samodomykające - grawitacyjne (konserwowane smarem grafitowym) oraz gałko-blokadę z możliwością awaryjnego otwarcia i wskaźnikiem wolne / zajęte.
- Inne wymagane cechy:
 - zawiasy, okucia, profile łączące i nóżki z aluminium anodowanego /Znal,
 - profil górny ukryty za ścianą frontową,
 - wysokość przymyków zrównana z wysokością drzwi,
 - zaoblenie narożników skrzydeł drzwi i przymyków $r=2 \text{ mm}$.
- Spersonalizowane kabiny z indywidualnymi nadrukami (kolor bazowy to kremowy RAL 9001 lub jasnoszary RAL 9002). Proponuje się grafiki ssaków żyjących w Bałtyku (foka, morświn)

naniesione techniką druku cyfrowego. Grafiki uzgodnić z zamawiającym, nie mogą być agresywne, w ciemnych kolorach, proponuje się stylistykę akwareli.

3.8. OBRÓBKI BLACHARSKIE

- Attyki, parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej poliestrem w kolorze szarym jak ramy szkła profilowego, szarym RAL 7038.
- Wywiewki kanalizacji sanitarnej należy wyprowadzić pionowo do góry ponad dach, osłaniając nasadami zapobiegającymi przed wnikaniem wody opadowej na systemowych podstawach i cokołach dachowych zabezpieczonych systemowym uszczelniaczem z tworzywa EPDM.
- Kratki wlotów i wylotów czepni oraz wyrzutni wykończone w kolorze szarym RAL 7038.

3.9. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

- Wnętra wykończone zgodnie z indywidualnymi aranżacjami.
- Ściany i sufity otynkować na pełną wysokość tynkiem cementowo-wapiennym co najmniej kat. III (niewymagającym gładzi).
- Ścianki techniczne z podwójnych płyt wodoodpornych typu H2 gr. 2 x 12,5 mm, na systemowym stelażu z profili stalowych gr. 50 mm.
- Ściany pokryte płytkami gresowymi na pełną wysokość z odcięciem w formie cokołu.
- W pomieszczeniu pomocniczym fartuch ochronny z wodoodpornych ceramicznych płytek ściennych do wysokości (~1,5 m) przy zlewie technicznym.
- Powierzchnie ścian poza okładzinami pomalować wnętrzową emulsyjną farbą lateksową odporną na szorowanie przeznaczoną do obiektów użyteczności publicznej w kolorze białym. Sufity oraz widoczne instalacje pomalować w kolorze czarnym.
- Lustra kryształowe fazowane ze szkła bezpiecznego wtopione na stałe w płaszczyznach ścian. W pomieszczeniu higieniczno-sanitarnym przeznaczonym dla osób niepełnosprawnych lustro uchylne.
- Nad umywalkami kolorowe szkło hartowane typu float (Iacobel) gr. 4 mm.
- Błat pod umywalkę z ukrytą konstrukcją na wspornikach, obłożony granitem lub konglomeratem granitowym w kolorze szarym dopasowanym do całej stylistyki i łącznej wysokości 15 cm. Od przodu element doklejony, cięty po skosie, fazowany. W blacie otwory na montaż koszy podwieszonych na odpady (zużyte ręczniki papierowe).
- Parapety wewnętrzne z płytek gresowych.

3.10. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.10.1. PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE

- Nawierzchnia układu komunikacyjnego pieszego - dziedziniec i placzyk z kostki betonowej chodnikowej szarej gr. 6 cm w obrzeżu betonowym na styku z istniejącą nawierzchnią z kostki betonowej chodnikowej oraz odwodnieniem liniowym.
- Odtworzenie na fragmencie:
 - kostki betonowej chodnikowej szarej gr. 6 cm.
 - desek tarasowych drewnianych impregnowanych próżniowo mocowanych wkrętami do legarów - drewnianych wspartych np: punktowo na fundamentach betonowych 30x30x80 cm w rozstawach co ~1.0 m w obu kierunkach.
- Wzdłuż elewacji poza nawierzchnią utwardzoną opaska żwirowa o uziarnieniu 8-16 mm o zmiennej szerokości, ograniczona obrzeżem betonowym 8x25 cm.
- Zaleca się wykonanie przy czterech wejściach wycieraczek zewnętrznych w ramach aluminiowych z wkładem naprzemiennym gumowo-szczotkowym.

3.10.2. PROJEKTOWANA ZIELEŃ

- Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy w porozumieniu z zamawiającym rozważyć przesadzenie części istniejących roślin w inne miejsce na wydmy.
- Na dachu, który jest zaprojektowany jako dach zielony uśredniona warstwa piasku powinna wynosić około 60 cm (od 50 do 70 cm), co zapewni prawidłowy rozwój korzeni sadzonych roślin. Część piasku układaną na spodzie można wymieszać z substratem do nasadzeń. Trawy wydmowe to roślinność gleb ubogich i nie trzeba ich nawozić, natomiast w dłuższej trwających okresach suszy rośliny na dachu, zwłaszcza w początkowym okresie wegetacji, mogą wymagać podlewania.
- Sadzić należy przede wszystkim piaskownicę zwyczajną *Ammophila arenaria*, która pozwoli w miarę szybko ustabilizować warstwę nasypową. Jako uzupełnienie zastosować wydmuchrzycę piaskową *Leymus arenarius*.
- W miejscu lokalizacji inwestycji występują silne wiatry, które mogą wywiewać piasek z dachu budynku. W razie potrzeby, do czasu ustabilizowania się podłoża, należy go uzupełniać.
- Odtworzenie struktury wydmy z trzech stron budynku wraz z nasadzeniami. Nowopowstałą, wyprofilowaną skarpe wzmocnić geosiatką.

3.10.3. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNE I OGRODZENIE

- Projektuje się bramę obrotową, podwójną, wysoką automatyczną przeznaczoną do kontroli ruchu osobowego i biletomat (automat sprzedażowy). Urządzenia powinny być kompatybilne z istniejącym systemem w Fokarium.
- Ogrodzenie z dwoma systemowymi furtkami, w tym jedną z zamkiem antypanicznym o ażurowej formie, pionowych słupków z rur prostokątnych o wym. 100 x 200 mm, lakierowanych w kolorze szarym jak RAL 7048. Słupki montowane pojedynczo bez dodatkowych poprzeczek.

- Na dachu projektuje się balustradę ze stali nierdzewnej, o prostym geometrycznym kształcie. Balustrada z płaskownika 40 x 20 x 2 mm, montowana od czoła do attyki. Wysokość balustrady minimum 110 cm od poziomu opaski żwirowej przy attyce.

3.10.4. MURY OPOROWE

- Istniejący mur oporowy od strony ul. Portowej i placu do zachowania.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien wykonać zabezpieczenie muru oraz jego dokumentację techniczną, a w przypadku naruszenia konstrukcji podczas robót doprowadzić do stanu pierwotnego. Na potrzeby projektu nie wykonywano odkrywek.
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych wykonawca powinien zrobić projekt zabezpieczenia wykopu z uwzględnieniem istniejącego muru oporowego.
- Zabezpieczenie skarpy od strony wschodniej za pomocą kosza gabionowego z nierdzewnej stali galwanizowanej z drutu o \varnothing 35 mm. Wypełnienie kamieniami i tłucznem.

4. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi (W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO)

Nie dotyczy.

5. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO -INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANych: WENTYLACJI, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, OGRZEWczyCH WRAZ ZE SPOSOBEM POWIĄZANIA TYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANych Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI, PUNKTAMI POMIAROWYMI ORAZ ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ INSTALACJI Z PODSTAWOWYMI WYNIKAMI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU, WIELKOŚCI I PODSTAWOWYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH URZĄDZEŃ

Szczegóły w projekcie technicznym branży sanitarnej.

5.1. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NAWIEWNO-WYWIEWNEJ

- W budynku zaprojektowano instalacje wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej N1/W1, dopasowano ją do funkcji pomieszczeń, średniej ilości osób w nich przebywających oraz ilości powietrza koniecznego do dostarczenia i wymiany.
- Nawiew za pomocą czerpni zewnętrznej, ściennej, a wywiew poprzez ścienną wyrzutnię powietrza. Montaż urządzeń zewnętrznych m.in. 2 m nad poziomem terenu. Rozprowadzenia powietrza nawiewnego i wywiewnego za pomocą kanałów wentylacyjnych.
- Dodatkowo nawiew powietrza z przedsionków poprzez prześwity wentylacyjne o powierzchni $\geq 0,022\text{m}^2$ wykonane w formie kratki wentylacyjnych.

5.2. INSTALACJA OGRZEWcza (CENTRALNEGO OGRZEWANIA)

- Budynek będzie funkcjonował jako sezonowy. Dla budynku zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania w oparciu o grzejniki elektryczne.

5.3. INSTALACJA WODY ZIMNEJ W BUDYNKU

- Woda zimna doprowadzona do budynku będzie zasilać poszczególne punkty czerpalne oraz będzie wykorzystana do przygotowania c.w.u.
- Podłączenia do misek ustępowych i pisuarów w systemie spłukiwania z bezpośrednim podłączeniem do instalacji tzw. "bezzbiornikowe".

5.4. INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

- Źródłem ciepłej wody użytkowej będzie pojemnościowy podgrzewacz wody zamontowany w pomieszczeniu pomocniczym.

5.5. INSTALACJA KANALIZACYJNA

- Instalacja kanalizacji sanitarnej będzie odbierać ścieki z następujących przyborów: umywalek, misek ustępowych, pisuarów, umywalek, zlewu oraz kratki ściekowych.

5.6. INSTALACJA WODY ZUŻYTEJ

- Pod projektowanym budynkiem przebiega rurociąg wody zużytej- wody usuwanej z obiegu basenów Fokarium. Na tym odcinku należy zamontować rurę ochroną na rurze przewodowej.

Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowymi wynikami tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń powinno być przedstawiono w branży sanitarnej projektu technicznego.

6. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO - INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANE: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, TELEKOMUNIKACYJNYCH WRAZ ZE SPOSOBEM POWIĄZANIA TYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANE Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI, PUNKTAMI POMIAROWYMI ORAZ ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ INSTALACJI Z PODSTAWOWYMI WYNIKAMI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBREM RODZAJU, WIELKOŚCI I PODSTAWOWYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH URZĄDZEŃ

Szczegóły w projekcie technicznym branży elektrycznej i teletechnicznej.

6.1. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA

- Instalacja zasilania i rozdziału energii
- Instalacja oświetleniowa

- Instalacja gniazd i wypustów dla urządzeń technologicznych, urządzeń obsługi budynku i potrzeb ogólnych
- Instalacja uziomu fundamentowego
- Instalacja ochrony od porażeń
- Instalacja połączeń wyrównawczych
- Instalacja ochrony przepięciowej

6.2. INSTALACJA TELETECHNICZNA

- Okablowanie strukturalne
- Monitoring CCTV

7. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKA I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM

W budynku nie występują urządzenia instalacji technicznych decydujące o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, mające wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.

8. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

8.1 GŁÓWNE DOKUMENTY ZWIĄZANE

- [1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 poz. 1255).
- [2] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023, poz. 822) .
- [3] Rozporządzenie 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).
- [4] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami).

8.2 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU – INFORMACJE O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI, LICZBIE KONDYGNACJI

PARAMETRY	Zespół urządzeń sanitarnych
POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA [M ²] - z dziedzińcem - bez dziedzińca	88,91 68,44
WYSOKOŚĆ DO NAJWYŻEJ OCIEPLONEGO ELEMENTU DACHU [M] od poziomu posadzki	3,65
KLASYFIKACJA WYSOKOŚCI	BUDYNEK NISKI
LICZBA KONDYGNACJI	I

8.3 CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIA Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH

W budynku nie powinno składować się materiałów klasyfikowanych zgodnie z [2] jako materiały niebezpieczne pożarowo, jak również W przypadku gdyby były składowane towary lub prowadzone procesy mogące wytworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe, każdorazowo powinna być opracowana ocena zagrożenia wybuchem wraz ze spełnieniem zawartych w niej wymagań oraz przeprowadzona procedura administracyjna zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów. Pozostałe materiały palne przeznaczone do bieżącego użytku, które mogą pojawić się w budynku to: tkaniny, płyty drewnopochodne, drewno, papier, tworzywa sztuczne, guma, materiały wystroju wnętrza itp., których temperatura zapalenia waha się od 200°C do 400°C.

8.4 INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest zespół urządzeń sanitarnych wraz z infrastrukturą techniczną na działkach o numerach: 110/4, 109/7, 565/1 obręb 0001 Hel przy ul. Portowej w Helu.

Podstawową funkcją obiektu jest toaleta publiczna o jednej kondygnacji.

Budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania jest zaliczony do kategorii ZLIII-użyteczność publiczna.

8.5 INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH W KTÓRYCH DRZWI OTWIERAJĄ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

- Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania jest zaliczony do kategorii ZLIII-użyteczność publiczna.

• **Przewidywana liczba osób**

Przewidywana szacunkowa liczba osób na podstawie planowanego wskaźnika przebywania zgodnie z poniższą tabelą:

PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA PODSTAWIE PLANOWANEGO WSKAŹNIKA ZATRUDNIENIA	
BUDYNEK LUB JEGO CZĘŚĆ	PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB
ZESPÓŁ URZĄDZEŃ SANITARNYCH	
POM. HIGIENICZNO-SANITARNE DAMSKIE	10
POM. HIGIENICZNO-SANITARNE MĘSKIE	13
POM. HIGIENICZNO-SANITARNE PRZYSTOSOWANE DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	1
POM. GOSPODARCZE	1
RAZEM	25

W budynku nie ma pomieszczeń, w których może jednocześnie przebywać więcej niż 50 osób.

8.6 INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE

• **Podział na strefy pożarowe**

W budynku występuje jedna strefa pożarowa ZLIII.

• **Podział na strefy dymowe**

W budynku nie występują strefy dymowe.

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

• **Klasa odporności pożarowej**

Wymaganą klasą odporności pożarowej budynków ZLIII, gdy liczba kondygnacji nadziemnych wynosi 1 jest klasa „D” odporności pożarowej.

Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów budowlanych przedstawia poniższa tabela.

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⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R30	(–)	REI30	EI30	(–) za wyjątkiem ścian stanowiących obudowę dróg ewakuacyjnych wymagane EI15	(–)

Oznaczenia z powyższej tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku. Jest to stan w którym element przestaje spełniać swoje funkcje na skutek zniszczenia mechanicznego, utraty stateczności lub przekroczenia granicznych wartości przemieszczeń lub odkształceń

E - szczelność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku. Jest to stan w którym element przestaje spełniać swoją funkcję na skutek odpadnięcia od konstrukcji lub powstania pęknięć i szczelin przez które przedostają się płomienie lub gorące gazy

I - izolacyjność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku. Jest to stan w którym element przestaje spełniać swoją funkcję oddzielającą na skutek przekroczenia granicznej wartości temperatury powierzchni nienagrzewanej

(-) nie stawia się wymagań

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych 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 wyżej przedstawionej tabeli.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30
(o←→i) – przy działaniu ognia od strony zewnętrznej i wewnętrznej

• **Pozostałe informacje:**

- Nie projektuje się sufitów podwieszonych.
- Wszystkie elementy budynku powinny spełniać warunek nierozprzestrzeniające ognia (NRO).
- Przekrycie dachu powinno być jako nierozprzestrzeniające ognia NRO poprzez spełnienie wymagania dla przekrycia klasy BROOF (t1) – badanie zgodne z Polską Normą PN-ENV 1187:2004 „Metody badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy”, badanie 1.
- Przekrycie dachu w/w budynku nie powinno zawierać palnej izolacji – w związku z powyższym nie ma konieczności oddzielania izolacji od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej co najmniej RE15.

• **Klasa odporności ogniowej elementów oddzielen przeciwpożarowych:**

- Ściana zewnętrzna od strony południowo-zachodniej ze względu na zbliżenie do granicy działki powinna być w klasie REI160 odporności ogniowej. Na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować dwa pionowe pasy z materiału niepalnego (zaprojektowano wełnę mineralną), o szerokości co najmniej 2m i klasie odporności ogniowej EI60.
- W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego umieszczono otwory wypełnione materiałem przepuszczającym światło- dyle szklane, przy czym klasa odporności ogniowej wypełnień nie powinna być niższa niż EI30.

8.8 INFORMACJE O ZAGROŻENIU WYBUCEM POMIESZCZEŃ I STREF ORAZ ROZWIĄZANIA ZABEZPIECZAJĄCE PRZED POWSTANIEM WYBUCHU ORAZ SKUTKI OGRANICZAJĄCE

Projektowany budynek nie kwalifikuje się do zagrożonych wybuchem i nie posiada takich pomieszczeń, ani stref.

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

• **Strategia ewakuacji, warunki ewakuacji**

- Ze strefy ZLIII bezpośrednio na zewnątrz drzwiami o wymiarach 90x200 i 120x200 cm. Dodatkowo oprócz bramki obrotowej znajdującej się na zewnątrz budynku zaprojektowano furtkę o szerokości 120 cm, którą należy wyposażać od wewnątrz w zamknięcie przeciwpaniczne, bezklamkowe, umożliwiające otwarcie jej pod naciskiem.

• Warunki ewakuacji

Przy określaniu warunków ewakuacji uwzględniono określoną w projekcie przewidywaną liczbę osób.

- Ewakuacja z pomieszczeń higieniczno-sanitarnych realizowana będzie za pomocą przejść ewakuacyjnych oraz dojścia ewakuacyjnego.
- Przejścia ewakuacyjne nie będą prowadzić przez więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokość przejść ewakuacyjnych – spełniać będzie wymaganie 0.6 m/100 osób lecz nie mniej niż 0.9 m. Z budynku zapewniono 4 wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na przyległy teren.
- Szerokości drzwi zewnętrznych stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku mają minimalną szerokość pojedynczego skrzydła drzwiowego 90 cm i 120 cm. Wszystkie drzwi są otwierane na zewnątrz i wyposażone w samozamykacz.
- Drzwi z pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób – nie przewiduje się takich pomieszczeń, zgodnie z przyjętą w projekcie liczbą osób.
- W pomieszczeniach od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej (wyjście na zewnątrz budynku) powinno być zapewnione przejście, zwane "przejściem ewakuacyjnym" o długości nie przekraczającej w strefach ZL - 40 m.
- Najdłuższa długość przejścia ewakuacyjnego (na zewnątrz) wynosi 11,5 m. Natomiast z zewnętrznego dziedzińca do bramki obrotowej 7 m.
- Kierunki i wyjścia ewakuacyjne powinny być oznakowane znakami bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi normami.

• Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

- Nad wyjściami ewakuacyjnymi prowadzącymi bezpośrednio na zewnątrz zaprojektowano podświetlone znaki ewakuacyjne wg wzoru określonego w PN-EN ISO 7010:2012.
- W pomieszczeniach aby zapewnić bezpieczną ewakuację w przypadku zaniku napięcia.

• Rozmieszczenie opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego rozmieszczone będą wg poniższych zasad:

- Przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego.
- Obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa.
- Przy każdej zmianie kierunku, przy każdym skrzyżowaniu korytarzy.
- Na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego.
- W pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy oraz każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego.
- Znaki bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi normami do wskazania kierunków ewakuacji, wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz oraz rozmieszczenia sprzętu ochrony ppoż.

• **Stan sprawności osób przebywających w obiekcie**

- W budynku zakłada się odrębne pomieszczenie dostępne dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się. Pomieszczenie znajduje się poza zewnętrznym dziedzińcem, aby ułatwić z niego ewakuację.

8.10 INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU – CHARAKTERYSTYKA TYCH URZĄDZEŃ I INSTALACJI

INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWPOŻAROWA – HYDRANTY WEWNĘTRZNE

- Budynek nie wymaga instalacji hydrantowej, nie projektuje się.
SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU

- Budynek nie wymaga SSP, nie projektuje się.

DŹWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY

- Budynek nie wymaga DSO, nie projektuje się.

SAMOCZYNNE URZĄDZENIA ODDYMIAJĄCE

- Budynek nie wymaga, nie projektuje się.

PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

- Przeciwpowarowy wyłącznik prądu dla budynku o kubaturze poniżej 1000 m³ nie jest wymagany. Nie projektuje się.

STAŁE URZĄDZENIA GAŚNICZE WODNE

- Nie projektuje się stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych (instalacji tryskaczowej).

8.11 INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH

W aspekcie bezpieczeństwa przeciwpożarowego projektowane instalacje wewnętrzne w budynku powinny spełniać następujące wymagania:

- Wykonanie zamocowań przewodów do elementów budowlanych z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej.
- Układanie instalacji elektrycznych powinno być zgodne z obowiązującymi normami.
- Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych powinno być w sposób zapewniający bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości i ich wzajemnego usytuowania. Główne ciągi instalacji elektrycznej powinny być prowadzone poza pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w wydzielonych kanałach lub szybach instalacyjnych, zgodnie z Polską Normą dotyczącą wymagań w tym zakresie.

- W instalacji elektrycznej należy rozdzielić konstrukcyjnie instalacje niskonapięciowe (telefoniczne, alarmowe; informacyjne) od instalacji elektrycznej obwodów oświetlenia podstawowego, gniazd I i III fazowych oraz instalacji obwodów siły.
- Przewody i kable wraz z ich mocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.
- Zastosowanie urządzeń wentylacji, które standardowo wykonywane są z materiałów niepalnych.
- Odległość nie izolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.
- Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m.

8.12 INFORMACJE O PRZYJĘTYCH SCENARIUSZACH POŻAROWYCH

Nie projektuje się. Budynek nie będzie wyposażony w urządzenia przeciwpożarowe oraz w system sygnalizacji pożarowej, dlatego opracowanie scenariusza pożarowego nie jest obowiązkowe.

8.13 INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE I INNY SPRZĘT GAŚNICZY

- Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym w strefie ZL III.
- Projektuje się jedną gaśnicę spełniającą wymagania Polskich Norm, o parametrach jak powyżej ze środkiem typu ABC w pomieszczeniu pomocniczym.

8.14 INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH

○ DROGI POŻAROWE

- Droga pożarowa nie jest wymagana do budynku. Do budynku zapewniony jest dojazd z drogi publicznej gminnej - ul. Portowej (dz. nr 109/7), o nawierzchni z kostki betonowej.

○ ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

- Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna zapewnić istniejąca sieć wodociągowa w ulicy Szkolnej i Wiejskiej. Najbliższy hydrant znajdują się ~ 66,8 m od projektowanego południowo-wschodniego narożnika elewacji budynku.

○ POZOSTAŁE INFORMACJE

- Zapewniono utwardzone dojścia o szerokości 3,84 m (minimalnej 1,5 m) i długości nie większej niż 22 m na drogę pożarową. Wyjścia ewakuacyjne z budynku, zapewniają dostęp bezpośrednio do strefy pożarowej.

- Dla budynku z uwagi na kubaturę poniżej 1000 m³, nie jest wymagana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie wyroby budowlane użyte do realizacji budynku powinny posiadać ważną aprobatę techniczną oraz atest PHZ dopuszczające je do stosowania oraz być niepalne lub niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.
- Wszystkie materiały wykończeniowe powinny posiadać atesty zdrowotne.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Kamila Janczukowicz
upr. nr 567/POOKK/2013