

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

NAZWA OBIEKTU: Przebudowa pomieszczeń sal klubowych „Gwint”.
INWESTOR: Politechnika Białostocka, ul. Wiejska 45 A, 15-351 Białystok
ADRES OBIEKTU: ul. Zwierzyniecka 10, 15-351 Białystok, działka nr 12/9,

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Obiekt znajduje się na terenie kampusu Politechniki Białostockiej i obejmuje wschodnią część budynku dawnej stołówki studenckiej. Na program użytkowy obiektu składa się głównie sala klubowa przewidziana na 486 osób, wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi, czyli: zaplecze dla artystów, bufet i zaplecze bufetu, zaplecze magazynowe, pomieszczenie socjalne, pomieszczenia higieniczno-sanitarne dla użytkowników, szatnia oraz niezbędna komunikacja wewnętrzna.

Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Posadzki istniejące	Posadzki projektowane	Powierzchnia
01	Komunikacja	marmur	uzupełnić marmurem/gresem	44,87
02	Magazyn	wykładzina PCV	gres	7,34
03	Szatnia1	wykładzina PCV/marmur	gres	16,86
04	Szatnia2	wykładzina PCV/marmur	gres	26,07
05	Sala	marmur/gres	uzupełnić gresem	486,25
06	Bufet	gres	uzupełnić gresem	13,75
07	Zmywalnia naczyń	gres	uzupełnić gresem	7,09
08	Magazynek	gres	-	3,36
09	Komunikacja	gres	uzupełnić gresem	5,98
10	Pom.porządkowe	gres	-	1,39
11	Pom.socjalne	gres	-	8,18
12	Łazienka	gres	uzupełnić gresem	5,48
13	Wc niepełnospr.	gres	uzupełnić gresem	4,69
14	Scena	-	wykładzina dywanowa	20,26
15	Podest perkusisty	-	wykładzina dywanowa	6,24
16	Zaplecze artystów	wykładzina PCV	gres	8,36
17	Zaplecze artystów	wykładzina PCV	gres	11,87

Opis techniczny

18	Wc	wykładzina PCV	gres	2,73
19	Stanowisko akustyka	-	wykładzina dywanowa	7,99
20	PrzedSIONEK wc	gres	uzupełnić gresem	6,77
21	Wc m.	gres	uzupełnić gresem	13,43
22	Wc d.	gres	uzupełnić gresem	11,27
23	PrzedSIONEK wc	gres	uzupełnić gresem	4,80
				725,03 m2

2. Dane techniczne części budynku objętej opracowaniem

Bez zmian w stosunku do istniejącego obiektu.

Zestawienie powierzchni:

Pow. użytkowa:	725,03 m2
Pow. całkowita:	809,50 m2
Pow. zabudowy:	809,50 m2
Kubatura:	3 674,40 m3

3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Forma zewnętrzna budynku pozostaje bez zmian. Budynek jest w części jednokondygnacyjny, w części dwukondygnacyjny (dodatkową kondygnację stanowi piwnica -nie objęta opracowaniem). Wejście główne znajduje się od strony południowo-wschodniej.

Projektuje się dwie sztuki drzwi zewnętrznych (o wymiarach 200x210cm w świetle muru, jedno skrzydło min. 90x210cm w świetle ościeżnicy). Pozostałe fragmenty ścian do zamurowania bloczkami gazobetonowymi. W części wschodniej budynku otwory okienne zamurowane w dwóch pasach dolnym i górnym. Dolny pas otworów okiennych w obecnej chwili jest zabity deskami, projektuje się zamurowanie otworów. W górnym pasie otworów okiennych przewiduje się usunięcie istniejącej stolarki okiennej i zamurowanie otworów. W elewacji południowej projektuje się zamurowanie otworów okiennych w pomieszczeniach szatni.

We wnętrzu został zaprojektowany nowy układ funkcjonalno - przestrzenny. Najbardziej istotną zmianą w tym zakresie jest nowe umiejscowienie sceny w północno – zachodniej części sali koncertowej, wraz z projektowanym zapleczem dla artystów w miejscu dawnego magazynu. Projekt zakłada demontaż istniejącej sceny oraz zamurowanie otworu drzwiowego znajdującego się za sceną.

Pomieszczenia zaplecza bufetu adoptowane zostaną na zmywalnię naczyń oraz magazyn ogólny. Istniejący magazyn bufetu adoptowany zostanie na pomieszczenie socjalne dla pracowników i pomieszczenie porządkowe wraz z wykorzystaniem części istniejących sanitariatów dostępnych od strony klatki schodowej na łazienkę dla personelu bufetu. Pozostała część wyżej wymienionych sanitariatów wraz z magazynem znajdującym się przy dawnej dj'ce adoptowane będą na wc niepełnosprawnych.

Dostawa produktów do bufetu oraz usuwanie odpadów odbywać się będzie istniejącą

klatką schodową, przez piwnicę na zewnątrz budynku.
Likwiduje się istniejący wiatrołap a w zamian projektuje się kurtynę powietrzaną.

4. Dane konstrukcyjno – materiałowe

4.1. Konstrukcja

- główne elementy konstrukcyjne budynku pozostają bez zmian
- projektuje się dwa nadproża drzwiowe w ścianach zewnętrznych
- projektowane są przebiccia ścian i stropów na potrzeby przejść instalacyjnych oraz zamurowania części otworów okiennych

4.2. Dach

- nie objęty opracowaniem na tym etapie inwestycji

4.3. Posadzki

W pomieszczeniu 01 (komunikacja) przewiduje się likwidację wycieraczki a miejsce po niej należy uzupełnić płytkami marmurowymi lub gresem.

W pomieszczeniach 01 (komunikacja) oraz częściowo w pomieszczeniu 05 (sala) posadzka istniejąca – marmurowa bez zmian.

W pomieszczeniu 04 (szatnia2), 03 (szatnia1) częściowo posadzka marmurowa – bez zmian, a częściowo projektowany gres.

W pomieszczeniach 02 (magazyn), 16, 17, 18 (zaplecza oraz WC artystów) przewiduje się zdjęcie istniejącej wykładziny PCV i położenie płytek gresowych.

W pozostałych pomieszczeniach istniejąca posadzka z gresu, miejscami do uzupełnienia.

Wszystkie nowo projektowane posadzki powinny być dostosowane wysokościowo do istniejącej posadzki marmurowej a połączenia dwóch różnych rodzajów posadzek wykończyć listwami aluminiowymi anodowanymi w kol. srebrnym. Na całej powierzchni projektowanych posadzek nie powinno być żadnych uskoków.

4.4. Ściany zewnętrzne

Przewiduje się zamurowania otworów okiennych i częściowe zamurowania otworów drzwiowych – zgodnie z rysunkami. W części wschodniej budynku dolne pasy otworów okiennych w obecnej chwili są zabite deskami, projektuje się zamurowanie otworów bloczkami z gazobetonu gr.24cm oraz od wewnątrz wymurowanie drugiej warstwy – do wysokości podciągu cegłą łupaną gr. 6cm.

W górnym pasie otworów okiennych przewiduje się usunięcie istniejącej stolarki okiennej i zamurowanie otworów bloczkami z gazobetonu gr.24cm zgodnie z rysunkami. W elewacji południowej projektuje się zamurowanie otworów okiennych w pomieszczeniach szatni.

4.5. Ściany wewnętrzne

- wypełnienia istniejących otworów w ściankach - wykonać z płyt GK na stelażu stalowym ocynkowanym;
- nowe ścianki działowe - ściany szkieletowe, w systemie lekkiej zabudowy płyty GKBI w łazienkach profil 75mm płyta gk 2x12,5mm,
- ściany w łazienkach – skuć istniejącą glazurę, wyłożyć płytką ceramiczną układaną do 2,0 m wysokości, powyżej wysokości 2,0 m należy pomalować farbą emulsyjną białą

- ścianki w łazienkach wydzielające ustępy - systemowe na wysokość min. 2,1 m z prześwitem nad podłogą 0,15m – ścianki wg rysunków i schematów;
- ściany wewnętrzne należy pomalować farbami emulsyjnymi. Ściany komunikacji, szatni 1, pubu oraz bufetu w kolorze RAL 4004. Ściany sali klubowej w kolorze RAL 7024. Ściany z freskami należy pozostawić zachowane, zakres pozostawienia - do uzgodnienia z Zamawiającym.
- Ze względów akustycznych przy scenie projektuje się ściany akustyczne, wymurowane z cegły dziurawki gr. 6,5 cm układanej otworami do sceny, wełny mineralnej gr. 5cm oraz pustki powietrznej gr. 5 cm.

4.6. Sufity

- we wszystkich pomieszczeniach demontaż istniejących sufitów podwieszonych
- sufity pomalować farbą emulsyjną w kolorze RAL 7024

4.7. Stolarka okienna i drzwiowa

- Drzwi zewnętrzne: projektowane, stalowe, ocieplane, antypaniczne, samozamykacze z ramieniem z blokadą otwarcia (kol. jasno-szary), zamek antypaniczny z dźwignią antypaniczną na każdym skrzydle, regulator kolejności zamykania skrzydeł, wkładka budowlana z kluczem, zamek wpuszczany zapadkowo, czop przeciwwyważeniowy na skrzydło.
- Drzwi wewnętrzne: drzwi typowe - płytowe, pełne, ościeżnice regulowane, W łazienkach drzwi typowe – płytowe w dolnej części otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m² dla odpływu powietrza, z samozamykaczem, drzwi do ustępów systemowe (zgodnie z oznaczeniami na rzutach).
- Drzwi wewnętrzne EI-60: stalowe, pokryte blachą ocynkowaną powlekaną, rozwierane, jednoskrzydłowe, z zamkiem i samozamykaczem.
- Stolarka okienna – zamurowania istniejących otworów okiennych.

Uwaga: Przed przystąpieniem do prac wymiary należy domierzyć z natury.

4.8. Wycieraczki

Wycieraczki systemowe (np. Elektromat, System Combicleaner Albumata Classic) w zagłębieniu posadzki marmurowej. Wycieraczki z gumowymi wkładkami czyszczącymi na profilach aluminiowych, całość połączona nierdzewnymi, stalowymi liniami.

4.9. Balustrady zewnętrzne

Projektuje się balustrady zewnętrzne ze stali nierdzewnej - zgodnie z rysunkami detali. Przed przystąpieniem do prac wymiary należy domierzyć z natury.

4.10. Projektowane nalania słupów

Ze względów akustycznych projektuje się betonowe nadlania słupów do fi 66cm.

4.11. Scena i podest perkusisty

Ścianki wymurowane z gazobetonu gr. 25 cm, wypełnione ceramzytem,

dylatacja pomiędzy sceną i podestem – styropian gr 2cm. Wykończenie z wykładziny dywanowej – co najmniej trudnozapalnej.

4.12. Stanowisko akustyka

Podest z płyty OSB gr. 2cm. Wykończenie z wykładziny dywanowej - co najmniej trudnozapalnej .

5. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

W remontowanej części budynku nie występują różnice wysokości posadzek. Projektowana toaleta dla osób niepełnosprawnych została dostosowana do korzystania przez osoby na wózkach.

Inwestor we własnym zakresie dostosuje zagospodarowanie terenu tak, by zapewnić dostęp dla osób niepełnosprawnych, zgodnie ze zgłoszeniem - wg. odrębnego opracowania.

6. Dane technologiczne

6.1. Ogólna charakterystyka

Podstawę opracowania stanowią:

- rozporządzenie (WE) Nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r w sprawie higieny środków spożywczych;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.);
- polskie normy i normatywy projektowania;
- Inwentaryzacja budowlana.

Założenia ogólne

Cel opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie właściwej organizacji procesów technologicznych funkcjonowania obiektu usługowego z barem napojowym w klubie studenckim „GWINT”

Zakres działalności i asortyment

Przewiduje się działalność gastronomiczną polegającą na podawaniu:

- piwa, wina, napojów spirytusowych, napoi chłodzących, kawy, herbaty;
 - zapiekanki, zupki, pizza i inne dania z mikrofalówki
 - art. spożywczych w opakowaniach fabrycznych: chipsy, paluszki, orzeszki.
- Dania i napoje podawane będą w naczyniach wielokrotnego użytku

Organizacja działalności

Pomieszczenia zlokalizowane będą w parterze budynku.

- Przewidziano dwa wejścia niezależne wejścia do lokalu: dla konsumentów i dla personelu i dostawy towarów .
- Dla personelu przewidziano pomieszczenie socjalne wraz wydzielonym węzłem sanitarnym.
- Mrożonki, półprodukty do obróbki w mikrofalówkach dostarczane będą do magazynu w opakowaniach jednostkowych do urządzeń chłodniczych skąd pobierane będą do baru
- Napoje oraz art. paczkowane dostarczane będą z magazynu w opakowaniach jednostkowych do urządzeń chłodniczych i na regał ekspozycyjny w bufecie.
- Czyste naczynia stołowe: szklanki, kufle kieliszki będą zmywane i wyparzane w zmywalni i przekazywane do bufetu poprzez szafę przelotową.
- Dla zapewnienia czystości w pomieszczeniach, wydziela się pomieszczenie przechowywania podręcznego sprzętu porządkowego i środków czystości.
- Odpady (niewielkie ilości odpadów komunalnych) będą usuwane z lokalu w szczelnie zamykanych workach foliowych do zlokalizowanego na działce śmietnika ze szczelnymi pojemnikami i odbierane przez służby oczyszczania gminy.

Zatrudnienie

Przewiduje się zatrudnienie 2 osób na jedna zmianę w godzinach 14⁰⁰ - 23⁰⁰.

Ilość miejsc

Powierzchnie sal klubowych przewidziano na około 170 osób.

6.2. Wytyczne branżowe

Wytyczne do projektu wodno-kanalizacyjnego

- Zaopatrzenie urządzeń i przyborów sanitarnych w wodę z wewnętrznej instalacji wodociągowej przyłączem z wodociągu miejskiego z potwierdzeniem zdatności użytkowanej wody na cele spożywcze. .

- Zapotrzebowanie wody przyjęto na podstawie norm zużycia wody (Zarząd. Min. Gosp. Przem. i Bud. z dnia 14 stycznia 2002r Dz.U. z 2002r, Nr 8, poz.70).

ZAPOTRZEBOWANIE W WODĘ (WG LITERATURY)

	ILOŚĆ WODY
POBÓR WODY NA CELE TECHNOLOGICZNE	50 l/na miejsce konsumpcyjne
POBÓR WODY NA CELE SANITARNE	30 l/ pracownika

POBÓR WODY NA CELE PORZĄDKOWE	2,5 l/ m ² powierzchni zmywalnej
----------------------------------	---

Udział wody ciepłej wynosi 40-50%.

Ilość ścieków sanitarnych i porządkowych przyjmuje się na poziomie 90-95% zużycia wody na ten cel.

- Instalacja wodociągowa musi być zabezpieczona przed zanieczyszczeniem przez zastosowanie zaworów antyskażeniowych.
- Do wszystkich punktów poboru wody tj. umywalek i zlewozmywaków należy doprowadzić

również wodę bieżącą ciepłą . Woda ciepła powinna mieć temperaturę +55 do +60 C.

- Odpływy od przyborów na instalacji kanalizacyjnej muszą być zabezpieczone syfonami wodnymi. Odpowietrzenie instalacji kanalizacyjnej wykonać pionami wywiewnymi ponad dach, ewentualnie pionami wspomaganymi napowietrznikami zgodnie z wymaganiami PN-92/B-01707.

Wytyczne do instalacji ciepłej wody

Do wszystkich punktów poboru wody tj. umywalek i zlewozmywaków należy doprowadzić również wodę bieżącą ciepłą. Woda ciepła powinna mieć temperaturę +55 do +60 C. Zapotrzebowanie na wodę ciepłą powinno wynosić 60 % zapotrzebowania na wodę zimną.

Wytyczne do instalacji ogrzewania

We wszystkich pomieszczeniach należy zapewnić temperatury zgodne z obowiązującą normą. W pomieszczeniach grzejniki powinny mieć gładką powierzchnię, łatwą do utrzymania czystości.

- W projektowanych pomieszczeniach należy zapewnić temperaturę zgodną z normą PN-82/B-02402, która dla poszczególnych pomieszczeń ma następujące wartości:

- sala z barem: 20°C,
- zmywalnia: 16 - 18°C,
- magazyny i komunikacja: 16°C,
- pom. socjalne,: 20°C,
- wc: 20°C.

Wytyczne do projektu wentylacji

- Wszystkie pomieszczenia niewymagające wentylacji wymuszonej muszą posiadać wentylację kanałowo-grawitacyjną.
- Usytuowanie nawiewu i wywiewu powietrza musi zapewniać swobodny ruch powietrza w całym pomieszczeniu.
- Kierunek przepływu powietrza musi odbywać się od strony, w której nie występują zanieczyszczenia tzn. od strony „czystej” do „brudnej”.
- Okap wyciągowy nad stanowiskiem obróbki termicznej musi być wyposażony w łatwo wymienialny filtr tłuszczowy i zabezpieczenie przed opadaniem skroplin.
- Odprowadzenie powietrza poprzez okap wyciągowy nadkuchenny musi być niezależne od wentylacji ogólnej nawiewno-wywiewnej, a prędkość strumienia

powietrza musi zawierać się w granicach normy, tj. 0,20 – 0,25 m/s.

- Na kanałach wyciągowych nie należy stosować kanałów typu „spiro”karbowane wewnątrz przekroju.

Ilości powietrza w poszczególnych pomieszczeniach

- sala z barem - 30m³/h na osobę;
- zmywalnia naczyń - 2 wymiany/h;
- pom. socjalne personelu - 2 wymiany/h;
- pom. techniczne - 1,0 wymiana/h;
- magazyn - 1,5 wymiany/h;
- wc D - 50m³/h na każdy sedes;
- 25m³/h na każdy pisuar;
- wc M - 50m³/h na sedes - 25m³/h na każdy pisuar;

Hałas wytworzony przez instalację wentylacji mechanicznej nie może przekroczyć dopuszczalnych wartości.

Wytyczne do projektu instalacji elektrycznej

- Całość instalacji powinna być zrealizowana w technologii przeciwporażeniowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami .
- W pomieszczeniach mokrych zaplecza oświetlenie należy wykonać zgodnie z wymogami , jak dla pomieszczeń wilgotnych.
- Gniazda wtykowe dla poszczególnych urządzeń wykonać z uziemieniem.
- Natężenie oświetlenia sztucznego we wszystkich pomieszczeniach i stanowiskach musi odpowiadać wymaganiom normy PN-En 12464-1.
- Gniazda wtykowe w pomieszczeniach produkcyjnych na wysokości 115 cm od posadzki.

Przy drzwiach wejściowych od zaplecza należy przewidzieć przycisk dzwonekowy, a dzwonek umieścić na korytarzu zaplecza.

- Natężenie oświetlenia sztucznego we wszystkich pomieszczeniach i stanowiskach powinno odpowiadać wymaganiom normy PN-En 12464-1 i posiadać następujące wartości:

- sala : 200 Lx z możliwością regulacji na niższe wartości;
- bar : 300Lx , miejscowo: 500 Lx.
- zmywalnia, : 300Lx ,
- pom. socjalne wc, komunikacja: 150Lx.
- magazyny: 100 Lx.

Po zbilansowaniu mocy urządzeń i oświetlenia przyjmuje się wskaźnik jednoczesności 0,8.

Zestawienie urządzeń w klubie GWINT

Bufet:

- ekspres do kawy: 2,2kW/230V
- mikrofalówka: 1,2kW/230V
- witryna chłodnicza na ciasta: 0,3kW/230V
- lodówka podblatowa 2x: 2x 0,15kW/230V

Opis techniczny

– chłodziarka napojów:	0,25kW/230V
– kostkarka do lodu:	0,3kW/230V
– schładzarka piwa:	0,3kW/230V
Zmywalnia naczyń:	
– zmywarko-wyparzarka:	5,1kW/400V
Magazyn ogólny:	
– lodówka :	0,4kW/230V
– zamrażarka:	0,5kW/230V
razem moc:	10,85 kW
współcz. jednoczesn. Pracy:	0,8

Wytyczne dotyczące wykończenia wnętrza

- Posadzki w pomieszczeniach muszą być wykonane z materiałów trwałych, łatwo zmywalnych i antypoślizgowych.
- Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Ściany i sufity wszystkich pomieszczeń muszą mieć gładką powierzchnię. Wszystkie sufity malowane farbami zmywalnymi np. emulsyjnymi.
- Powierzchnie ścian w pomieszczeniach: kuchni, zmywalni i wc muszą być pokryte do wysokości min.2m materiałem trwałym, łatwo zmywalnym, nienasiąkliwym odpornym na działanie środków czyszczących.
- Ściany magazynów produktów spożywczych należy przewidzieć jako zmywalne do wysokości min. 2,0 m (glazura lub farba olejna), powyżej malowane farbą emulsyjną lub akrylową w jasnych barwach.
- Na drzwiach zewnętrznych do wc zamontować samozamykacze.
- Drzwi zewnętrzne do zaplecza powinny być osadzone bezszczelinowo i z metalu.

6.3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

W przedmiotowy obiekcie nie przewiduje się pomieszczeń do stałej pracy (praca nie dłuższej niż 2 godziny).

- Należy przyjąć wymiar 85 cm jako wysokość stołów i blatów roboczych i szerokość 60 cm, jako optymalne parametry wynikające z zasad ergonomii pracy .
- Materiały budowlane zastosowane do wykończenia modernizowanych pomieszczeń muszą posiadać aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania na terenie RP- oznakowanie literą B i CE z aktualną deklaracją zgodności.
- Urządzenia stanowiące wyposażenie zakładu gastronomicznego muszą posiadać certyfikaty dopuszczające do kontaktu z żywnością.
- Urządzenia przeznaczone do obróbki termicznej oraz do przechowywania żywności muszą posiadać wskaźniki monitorujące.
- Wszystkie urządzenia należy instalować i użytkować zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową dostarczoną przez producentów urządzeń.
- Obsługa urządzeń technologicznych wymaga przeszkolenia pracowników w zakresie prawidłowej ich eksploatacji na podstawie instrukcji DTR dostarczonej przez producenta.
- Przed oddaniem do użytku pomieszczeń należy dokonać badania wody, która musi spełniać normy dla wody zdatnej do picia w zakresie chemiczno-bakteriologicznym
- Wszyscy pracownicy zespołu żywieniowego powinni być przeszkoleni w zakresie

przepisów bhp, sanitarno-epidemiologicznych (m.in. z zasad dobrej praktyki higienicznej) oraz posiadać orzeczenia lekarskie w zakresie sanitarno-epidemiologicznym.

Projekt technologiczny nie jest podstawą do prowadzenia robót budowlano-instalacyjnych. Wytyczne technologiczne stanowią podstawę do opracowania projektów branżowych.

7. Dane instalacyjno - energetyczne

Zgodnie z opisami w projektach branżowych.

8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

9. Charakterystyka energetyczna budynku.

Zgodnie z opisami w projektach branżowych.

10. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

- Zapotrzebowanie wody – do 4,25 m³/dobę.
- Ilość odprowadzanych ścieków – do 4,20 m³/dobę – głównie ścieki bytowo z zaplecza socjalnego i sanitariatów.
- Emisja zanieczyszczeń gazowych – nie występuje.
- Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów – wytwarzane odpady w postaci opakowań papierowych, tekturowych i plastikowych będą składowane w odrębnych pojemnikach i usuwane przez wyspecjalizowane firmy.
- Emisja hałasu oraz wibracji – **Hałas wytworzony podczas użytkowania klubu - w związku z funkcją obiektu - oraz wytworzony przez instalację wentylacji mechanicznej - nie będzie przekraczać dopuszczalnych wartości.**

11. Ochrona przeciwpożarowa.

11.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

- powierzchnia: 725,03 m²
- powierzchnia sali: 486,25m²
- przewidywana liczba użytkowników: 486 (1osoba na 1m²)
- wysokość: 6,97 m, zakwalifikowany jako niski (N)
- budynek: jednokondygnacyjny, podpiwniczony

11.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Sąsiednie najbliższe budynki są oddalone o 35m od klubu Gwint.

11.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Elementami mogącymi stanowić źródło jest standardowe wyposażenie – stanowić one będą niewielkie obciążenie ogniowe – poniżej 500MJ/m².

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

W projektowanej strefie występuje kategoria zagrożenia ludzi ZLI. W budynku może przebywać około 486 osób.

11.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W projektowanym obiekcie i w przyległej przestrzeni zewnętrznej nie będą występowały strefy zagrożenia wybuchem.

11.6. Podział obiektu na strefy pożarowe

Opracowywana część budynku - klub Gwint- stanowi jedną, wydzieloną strefą pożarową.

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

Dla budynku ustala się klasę odporności pożarowej „D”

(zgodnie z § 212 p.3. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie)

11.8. Wymagania odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku § 216 ust. 1 warunków techniczno-budowlanych wg poniższego:

Główna konstrukcja nośna - R30 – żelbetowa konstrukcja nośna

Strop – REI-30, strop nad piwnicą REI-60 - z płyt kanałowych.

Konstrukcja dachu - nie stawia się wymagań NRO

Ściana zewnętrzna - EI30 - szkielet żelbetowy ze ścianami wypełnionymi gazobetonem i ceramiką.

Ściana wewnętrzna - nie stawia się wymagań NRO

Pokrycie dachu - nie stawia się wymagań NRO

R- nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polska Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku

E- szczelność ogniowa (w minutach), określona jak dla (R)

I- izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jak dla (R) i (E)

11.9. Warunki ewakuacji

Ewakuacja odbywa się dwoma drzwiami bezpośrednio na zewnątrz budynku; zachowano maksymalną długość przejścia do 40m .Drzwi zewnętrzne antypaniczne, samozamykacze z ramieniem z blokadą otwarcia, zamek antypaniczny z dźwignią antypaniczną na każdym skrzydle, regulator kolejności zamykania skrzydeł.

Szerokość otworu drzwiowego po otwarciu jednego skrzydła min.90 cm,

Łączna szerokość otworów drzwiowych: $2 \times 180 = 360$ cm

Wymagana szerokość otworów drzwiowych: $486 \times 0,6$ cm = 292cm ,

Pomieszczenia klubu Gwint będą oddzielone od pozostałej części budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, ściana REI 60.

11.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej

Obiekt będzie wyposażony w główny pożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy głównym wejściu, instalację odgromową, światła ewakuacyjne z podtrzymaniem 1-godzinnym, oraz system sygnalizacji pożaru SAP z monitoringiem do PSP. Projektuje się hydrant wewnętrzny DN25 z wężem półsztywnym o długości 30 m, obejmującym zasięgiem całą projektowaną strefę.

11.11. Dobór i ilość podręcznego sprzętu gaśniczego

Jedna jednostka masy środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni użytkowej.

11.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku

Istniejące 2 hydranty na sieci obwodowej w odległości odpowiednio do 75 i do 150m zapewniają zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

11.13. Drogi pożarowe

Zapewniona istniejąca droga pożarowa usytuowana w odległości 8m od budynku.

Andrzej Rydzewski