

		ZAKŁAD PROJEKTOWANIA mgr inż., arch. Piotr BRYCHCY ul. Wypoczynkowa 5a 64-300 Nowy Tomyśl tel.:602396140, mail: brychcy@post.pl	
PROJEKT TECHNICZNY		NR 12/2025	
Nazwa obiektu	REMONT BUDYNKU SZATNI PRZY OBIEKCIE SPORTOWYM (kat. obiektu budowlanego – XV)		
Adres budowy	JEDNOSTKA: KUŚLIN - 301501_2, OBRĘB: WĄSOWO - 0011, DZ. 105/27 ul. Lipowa, 64-314 Wąsowo		
Inwestor	GMINA KUŚLIN, UL. EMILII SZCZANIECKIEJ 4, 64-316 KUŚLIN		
SPECJALNOŚĆ	imię i nazwisko	UPRAWNIENIA	PODPIS
Architektura i konstrukcja	mgr inż., arch. Piotr BRYCHCY	56/WPOKK/UpB/2011/87/89/Pw	mgr inż. arch. Piotr Brychcy Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 56/WPOKK/UpB/2011 Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń nr 87/89/Pw, WKP/BO/0395/01

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:
1. Część opisowa projektu technicznego – str. 2–15,
2. Część rysunkowa projektu – str. 16-18,
3. Załączniki do projektu – wg oddzielnej numeracji.

Nowy Tomyśl, styczeń 2025 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

A) CZĘŚĆ OPISOWA

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:	4
II. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO	4
II.1. OPIS OGÓLNY, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	4
II.2. PRZEZNACZENIE, UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU	4
II.3 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE I UŻYTKOWE BUDYNKU	5
II.2.1.Charakterystyka techniczna budynku	5
II.2.2. Program użytkowy budynku po robotach remontowych	5
II.4. WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ROBÓT ZWIĄZANYCH Z REMONTEM BUDYNKU	5
III. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE REMONTU	8
III.1. ROBOTY ZIEMNE	8
III.2. FUNDAMENTY	8
III.3. ŚCIANY FUNDAMENTOWE	8
III.4. IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH I POSADZEK NA GRUNCIE	8
III.5. IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH	8
III.6. IZOLACJA CIEPLNA POSADZKI NA GRUNCIE	8
III.7. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE ZEWNĘTRZNE	8
III.8. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE WEWNĘTRZNE	8
III.9. WIENCE POZIOME I PIONOWE RDZENIE ŻELBETOWE	8
III.10. NADPROŻA	8
III.11. SŁUPY I PODCIĄGI ŻELBETOWE	8
III.12. STROPY	8
III.13. SCHODY WEWNĘTRZNE	8
III.14. PODEST WEJŚCIOWY I SCHODY ZEWNĘTRZNE	8
III.15. STROPODACH – KONSTRUKCJA I POKRYCIE	9
III.16. OBRÓBKI BLACHARSKIE	9
III.17. RYNNY I RURY SPUSTOWE	9
III.18. PODŁOGI I POSADZKI	9
III.18.1. Stan istniejący	9
III.18.2. Podłoga projektowana	9
III.18.3. Uzupełnienia	9
III.19. STOLARKA	9
III.19.1. Informacje ogólne	9
III.19.2. Stolarka okienna	9
III.19.3. Stolarka drzwiowa zewnętrzna	9
III.19.4. Stolarka drzwiowa wewnętrzna	10
III.20. PARAPETY	10
III.21. ŚCIANKI DZIAŁOWE	10
III.22. SUFITY	10
III.23. TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE	10
III.24. TYNKI ZEWNĘTRZNE	10
III.25. ROBOTY MALARSKIE WEWNĘTRZNE	11
III.26. ELEMENTY WYPOSAŻENIA SANITARIATÓW (ZAKUP INWESTORA)	11
VI. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	12
VI.1. DANE O OBIEKCIE	12
VI.2. USYTUOWANIE	12
VI.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH	12
VI.4. GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO	12
VI.5. KLASYFIKACJA POŻAROWA	12
VI.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM	12
VI.7. STREFY POŻAROWE	12
VI.8. ODPORNOŚĆ POŻAROWA I OGNIOWA	12

VI.8.1. Odporność pożarowa budynku.....	12
VI.8.2. Odporność ogniowa elementów budowlanych.....	12
VI.9. WYMAGANIA DLA ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO	13
VI.10. WARUNKI EWAKUACJI.....	13
VI.11. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH	14
VI.12. URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE.....	14
VI.13. GAŚNICE PRZENOŚNE	14
VI.14. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU	14
VI.15. DROGI POŻAROWE.....	14
VII. UWAGI KOŃCOWE I ZALECENIA REALIZACYJNE	15

B) CZĘŚĆ RYSUNKOWA

* rzut parteru - stan istniejący	rys. nr PAB 1	skala 1 : 50,
* rzut parteru - stan projektowany	rys. nr PAB 2	skala 1 : 50,
* zestawienie stolarki	rys. nr PAB 3	skala 1 : 50.

PROJEKT TECHNICZNY

- część opisowa do projektu -

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- zlecenie zamawiającego nr 12/2025,
- autorskie, indywidualne, szczegółowe pomiary inwentaryzacyjne budynku,
- wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kuślin – zał. nr 1,
- Polskie Normy i opracowania branżowe,
- ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 poz. 471), w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

II. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

II.1. Opis ogólny, przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opis do projektu technicznego remontu budynku szatni przy obiekcie sportowym w Wąsowie, gm. Kuślin – obiekt kat. XV. Zakres robót remontowych nie dotyczy elementów konstrukcyjnych budynku. Wykaz prac związanych z remontem i przebudową funkcjonalną części pomieszczeń został zawarty w p. II.4 niniejszego opisu.

Inwestorem jest Gmina Kuślin. Budynek znajduje się w miejscowości Wąsowo, gm. Kuślin, przy ul. Lipowej, na terenie dz. nr 105/27. Teren ten w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kuślin (uchwała nr VIII/45/2003) jest przeznaczony dla usług sportowych.

II.2. Przeznaczenie, układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu

Istniejący budynek jest obiektem parterowym, nie podpiwniczonym z dachem płaskim. Jest to typowy budynek szatni sportowej dla dwóch drużyn piłkarskich wraz z toaletą, natryskami i szatnią dla zespołu sędziów. Program użytkowy w budynku uzupełnia aneks kuchenny oraz magazyn sprzętu sportowego. Budynek szatni powstał ok. 2000 r. a jego realizacja odbyła się systemem gospodarczym i poprzez tzw. czyny społeczne. Pomieszczenia w budynku są ogrzewane elektrycznie a jego ściany zewnętrzne nie są izolowane termicznie. Wentylacja pomieszczeń wykonana jest w postaci ściennych wywiewek grawitacyjnych.

Po okresie 25 lat użytkowania obiekt zestarzał się technologicznie, elementy instalacji wymagają wymiany lub uzupełnienia. Projekt robót remontowych obejmuje również zakres robót mających na celu udostępnienie obiektu dla osób niepełnosprawnych – dostęp do budynku, zapewnienie szerokości drzwi do pomieszczeń oraz sanitariat dla niepełnosprawnych.

W wyniku remontu i zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń następują jedynie nie konstrukcyjne zmiany w podziale funkcjonalnym pomieszczeń.

II.3 Charakterystyczne parametry techniczne i użytkowe budynku

II.2.1. Charakterystyka techniczna budynku

Tabela nr 1.

Lp	Wyszczególnienie	Parametr
A.	Powierzchnia zabudowy (zmiana jedynie w wyniku docieplenia ścian)	94,7 m ²
B.	Powierzchnia użytkowa wg tabeli 2 (zmiany w podziale funkcji)	74,6 m ²
C.	Kubatura budynku (zmiana jedynie w wyniku docieplenia ścian)	328,4 m ³
D.	Ilość kondygnacji (bez zmian)	I
E.	Wysokość w okapie (bez zmian)	3,15 m
F.	Wysokość w kalenicy (bez zmian)	3,45 m
G.	Długość, szerokość i wysokość budynku (m)	15,36/6,34/3,45

III.2.2. Program użytkowy budynku po robotach remontowych

Tabela nr 2

Nr	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia
1.1	Korytarz	gres	12,66 m ²
1.2	Szatnia gospodarzy	gres	24,53 m ²
1.3	Aneks kuchenny	gres	4,59 m ²
1.4.	Magazyn sprzętu sportowego	gres	4,06 m ²
1.5	Sanitariat (NS)	gres	4,30 m ²
1.7	Natryski	gres	7,17 m ²
1.8	Pokój sędziów	gres	7,43 m ²
1.8	Szatnia gości	gres	9,62 m ²
Razem :			74,36 m ²

II.4. Wykaz przewidywanych robót związanych z remontem budynku

Przedmiotem realizacji jest wykonanie robót remontowo-budowlanych obiektu z niewielką przebudową sanitariatu mającą na celu udostępnienie obiektu dla osób niepełnosprawnych oraz docieplenie ścian zewnętrznych opracowana w następujących grupach kosztorysowych:

- wymiana stolarki drzwiowej,
- remontowe roboty posadzkarskie,
- wykończeniowe roboty malarskie,
- remontowe roboty instalacji elektrycznych,
- remontowe roboty instalacji sanitarnych,
- roboty związane z realizacją ścian działowych, tynków i okładzin,
- docieplenie ścian zewnętrznych.

Zakres realizacji robót w poszczególnych grupach kosztorysowych obejmuje następujące czynności:

Wymiana i uzupełnienie wewnętrznej stolarki drzwiowej

- wykucia ścian związane z koniecznością poszerzenia otworów drzwiowych,
- demontaż istniejących ościeżnic i wewnętrznej stolarki drzwiowej,
- przesklepienia otworów,
- wykonanie tynków po wykuciach na ościeżach drzwiowych,
- montaż ościeżnic regulowanych drzwi wewnętrznych (częściowo w nawiązaniu do nowego podziału funkcjonalnego sanitariatu),
- wymiana drzwi zewnętrznych oraz montaż skrzydeł drzwi wewnętrznych,
- uzupełnienie higrosterowalnych nawietrzaków okiennych np. typu Areco.

Remontowe roboty posadzkarskie

- rozebranie posadzek z płytek gres,
- wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowej podłoża,
- wykonanie warstwy szczepnej,
- wykonanie w obszarze pomieszczeń mokrych izolacji z folii w płynie,
- wykonanie nowych posadzek z płytek gres,
- montaż cokolków,
- uzupełnienie podestu betonowego przed wejściem do budynku,
- okładzinowanie podestu płytami granitu płomieniowanego o gr. 2 cm,
- przebudowa chodnika z kostki w celu wyprofilowania podjazdu dla ns.

Wykończeniowe roboty malarskie

- wykonanie warstwy wygładzającej na powierzchni tynkowanych ścian i sufitów,
- przygotowanie powierzchni ścian i sufitów pod roboty malarskie,
- trzykrotne malowanie farbą emulsyjną tynków ścian i sufitów.

Remontowe roboty instalacji elektrycznych

- wykucie i zaprawienie bruzd pod przewody elektryczne w obszarze przebudowy pomieszczeń,
- wykucie i zaprawienie bruzd pod przewody elektryczne w obszarze przebudowy pomieszczeń,
- mocowanie przewodów oświetleniowych i gniazd wtykowych w przebudowy pomieszczeń,
- demontaże i zaślepienie zbędnych podejść pod gniazda wtykowe,
- demontaże i zaślepienie zbędnych podejść pod elementy oświetlenia pomieszczeń,
- przygotowanie nowych podejść pod urządzenia elektryczne,
- montaż nowych elementów osprzętu elektrycznego,
- montaż elementów oświetlenia pomieszczeń nowej funkcji pomieszczeń,
- montaż wentylatorów łazienkowych,
- sprawdzenie i pomiar obwodów elektrycznych.

Remontowe roboty instalacji sanitarnych

- demontaże i zaślepienie zbędnych podejść pod elementy białego montażu,
- przygotowanie nowych podejść wod.-kan. pod urządzenia sanitarne
- montaż nowych elementów sanitarnych – umywalki, zlewozmywak, miska ustępowa,
- uzupełnienie podgrzewacza elektrycznego,
- zakup i montaż 3 szt. klimatyzatorów z funkcją grzania,
- zakup i montaż uchwytów dla niepełnosprawnych.

Roboty związane z realizacją ścian działowych, tynków i okładzin

- rozbiórka części ścian działowych,
- rozbiórka okładzin ściennych z płytek,
- realizacja nowych ścian działowych o gr. 12 cm z bloczków betonu komórkowego,
- wykonanie tynków na nowych ścianach działowych, tynków po wykuciu oraz tynków na ościeżach,
- wykonanie nowych okładzin ściennych z płytek ceramicznych w pomieszczeniach sanitarnych z osadzeniem listew wykańczających,
- usunięcie z budynku, załadunek, wywóz i utylizacja gruzu powstałego z rozbiórek.

Docieplenie ścian zewnętrznych budynku

- gruntowanie powłoki istniejących ścian,
- demontaż rynien i rur spustowych i ich ponowny montaż po zakończeniu prac,
- demontaż obróbek blacharskich okapu i na ścianach ogniowych,
- docieplenie ścian płytami styropianowymi o gr. 20 cm,
- mocowanie płyt styropianu łącznikami do ścian,
- docieplenie ościeży okiennych i drzwiowych płytami styropianu o gr. 3 cm,
- ochrona narożników wypukłych listwami elewacyjnymi,
- wymiana parapetów zewnętrznych,
- montaż nowych obróbek blacharskich okapu i na ścianach ogniowych,
- dwukrotne malowanie elewacji farbą np. „Caparol”,

Uwaga 1 - na części graficznej opracowania nowe ściany działowe podziału funkcjonalnego oraz elementy wyposażenia sanitarnego wyodrębniono kolorystycznie w kolorze czerwonym. Szczegółowy opis sposobu realizacji zawarto w dalszej części opracowania.

Uwaga 2:

- wszystkie materiały, elementy i urządzenia zastosowane w czasie realizacji robót remontowych muszą mieć odpowiednie atesty i certyfikaty dopuszczające zgodne z obowiązującymi przepisami prawa,
- ewentualne powstałe kolizje i skrzyżowania wynikłe w trakcie montażu instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- projektowane roboty remontowe powinny obejmować całość czynności niezbędnych do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia i funkcjonowania obiektu. Wykonawca jest zobowiązany znać przepisy prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł w trakcie realizacji robót,
- wszystkie informacje dotyczące materiałów, urządzeń lub wyposażenia umożliwiające identyfikację produktu należy traktować jako bazowe, mające na celu doprecyzowanie przedmiotu zamówienia i określające standard techniczny i jakościowy. Autor projektu opisując w ten sposób przedmiot zamówienia nie wskazuje na konkretny wyrób czy producenta. W takich okolicznościach dopuszcza zastosowanie materiałów, urządzeń i wyrobów równoważnych tj. o parametrach technicznych, jakościowych i cechach użytkowych i funkcjonalnych co najmniej równych lub wyższych (tzn. nie gorszych) w stosunku do opisywanych lub stanowiących ich dokładne odpowiedniki z zachowaniem wymaganych norm i aprobat. Przedstawione parametry przedmiotu zamówienia stanowią minimum techniczne i jakościowe oczekiwane przez Zamawiającego.

III. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE REMONTU

III.1. Roboty ziemne

Realizacja remontu w zakresie związanym z niniejszą dokumentacją nie wymaga robót ziemnych.

III.2. Fundamenty

Realizacja remontu w zakresie związanym z niniejszą dokumentacją nie wymaga robót fundamentowych.

III.3. Ściany fundamentowe

Realizacja remontu pomieszczeń w zakresie związanym z niniejszą dokumentacją nie wymaga wykonania ścian fundamentowych.

III.4. Izolacja pozioma ścian fundamentowych i posadzek na gruncie

Realizacja remontu pomieszczeń nie wymaga ingerencji wobec poziomej izolacji ścian i posadzek usytuowanych na gruncie.

III.5. Izolacja pionowa ścian fundamentowych

Realizacja remontu pomieszczeń nie wymaga ingerencji w istniejącej pionowej przeciwwilgociowej izolacji ścian.

III.6. Izolacja cieplna posadzki na gruncie

Realizacja remontu pomieszczeń nie obejmuje izolacji termicznej posadzek usytuowanych na gruncie.

III.7. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne

Realizacja remontu pomieszczeń w zakresie niniejszej dokumentacji nie zmienia układu zewnętrznych ścian konstrukcyjnych.

III.8. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne

Realizacja remontu pomieszczeń nie zmienia układu wewnętrznych ścian konstrukcyjnych.

III.9. Wieńce poziome i pionowe rdzenie żelbetowe

Realizacja remontu nie ingeruje wobec istniejących wieńców i rdzeni żelbetonowych.

III.10. Nadproża

Realizacja remontu pomieszczeń może wymagać konieczność wymiany nadproży na poszerzonym otworze drzwiowym w ścianie wejściowej do szatni gospodarzy.

III.11. Słupy i podciągi żelbetowe

Realizacja remontu pomieszczeń w zakresie związanym z niniejszym projektem nie wymaga zmian w obrębie słupów i belek żelbetonowych.

III.12. Stropy

Realizacja remontu pomieszczeń w zakresie związanym z niniejszym projektem nie wymaga zmian w obrębie stropodachu.

III.13. Schody wewnętrzne

Budynek jest obiektem parterowym i nie występują w nim schody wewnętrzne.

III.14. Podest wejściowy i schody zewnętrzne

Dostęp do budynku jest zapewniony bezpośrednio poprzez podest wejściowy usytuowany od strony wschodniej. Podest wysokościowo nie zapewnia dostępu do obiektu osobom niepełnosprawnym i poruszającym się na wózku inwalidzkim. Projekt przewiduje realizację niewielkiego podjazdu na wysokość 15 cm bezpośrednio przed zadaszonym wejściem do budynku.

Uwaga: (wysokość progów i uskoków nie powinna przekraczać 2 cm).

III.15. Stropodach – konstrukcja i pokrycie

Realizacja remontu pomieszczeń w zakresie związanym z niniejszą dokumentacją nie wymaga zmian w obrębie stropodachu budynku.

III.16. Obróbki blacharskie

Realizacja remontu w wyniku docieplenia ścian zewnętrznych wymaga nowych wykonania obróbek blacharskich na ścianie ogniowej dachu budynku oraz na części okapowej. Obróbki należy wykonać z blachy o gr. 0,55 mm z dodatkiem tytanu.

III.17. Rynny i rury spustowe

Realizacja remontu i docieplenia ścian wymaga demontażu i ponownego montażu istniejących rynien i rur spustowych w budynku.

III.18. Podłogi i posadzki

III.18.1. Stan istniejący

W całości budynku wykonana jest posadzka z różnych płytek gresowych (poza pom. 1.3 i 1.4) będących w złym stanie technicznym. Zakres robót remontowych przewiduje ich całkowitą wymianę i uzupełnienie na nowe wraz z cokolikami.

III.18.2. Podłoga projektowana

Projektowana jest podłoga składająca się z następującego układu warstw licząc od góry:

- płytki gres, w min. IV klasie ścieralności, antypoślizgowe min. R10 w kolorze grafitowym zbliżonym do RAL 7016, np. Opoczno Fargo Grey, cokoliki na wysokość 10 cm,
- masa samopoziomująca o gr. ok. 3 mm,
- izolacja przeciwwilgociowa folia w płynie (w obrębie podłóg w sanitariatach),
- wyprawki i wypełnienia po robotach instalacyjnych,
- pozostałe warstwy istniejące.

III.18.3. Uzupełnienia

W części wejściowej do korytarza należy przewidzieć montaż wycieraczki szczotkowej z wymiennymi listwami np. typ Workspace Entrance firmy MATWORKS o wymiarze np. 130x200 cm. W obszarze wycieraczki należy przewidzieć lokalne obniżenie poziomu płytek o ok. 2 cm.

III.19. Stolarka

III.19.1. Informacje ogólne

Stolarka okienna i drzwiowa winna być zgodna z:

- PN-88/B-10086 „Stolarka budowlana. Okna i drzwi”. Wymagania i badania,
- PN-EN 1192, PN-83/B-03430 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej”, Wymagania i badania,
- PN-B-02151-03:1999 „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.

III.19.2. Stolarka okienna

Realizacja remontu budynku nie przewiduje wymiany istniejącej stolarki okiennej. W ramach zakresu robót należy uzupełnić istniejące okna w nawietrzaki higrosterowalne typu np. „Areco”.

III.19.3. Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Realizacja remontu pomieszczeń w zakresie związanym ze zmianą ich funkcji nie wymaga ingerencji w istniejącą stolarkę drzwiową zewnętrzną, sugeruje się jednak wymianę istniejących metalowych drzwi na drzwi z ciepłych profili aluminiowych spełniających wymagany współczynnik przenikania ciepła $U_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, szyba bezpieczna z folią o parametrach - O2P1A. Drzwi należy wyposażać w samozamykacz z blokadą w kącie 90°.

Uwaga: drzwi na drodze ewakuacyjnej muszą się otwierać zgodnie z kierunkiem ewakuacji osób, tj. na zewnątrz. Drzwi wyposażać w minimum dwa zamki patentowe typu Gerda z atestem.

III.19.4. Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń szatni, typowe, tzw. „wzmocnione” np.: typu BKT, DRE, zgodnie z zestawieniem stolarki, uzupełnione systemowymi, regulowanymi ościeżnicami.

W pomieszczeniach sanitarnych (pom. 1.3, należy zastosować drzwi z kratką nawiewną lub podcięciem o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m² dla zapewnienia dopływu powietrza. Kolorystyka drzwi wewnętrznych do uzgodnienia z inwestorem np. RAL 7040. Wszystkie drzwi wewnętrzne należy uzupełnić w odbojniki ściennie lub podłogowe.

III.20. Parapety

Realizacja remontu w związku przewidywanym dociepleniem ścian zewnętrznych wymaga wymiany parapetów zewnętrznych. Należy zastosować parapety z powlekanej blachy aluminiowej, z kapinosem, wpięte w profil okna i wystające o min. 5 cm poza ocieplenie ściany.

III.21. Ścianki działowe

Projektuje się ścianki działowe o grubości 12 cm z bloczków betonu komórkowego kl. 600 Solbet na zaprawie cementowo-wapiennej. Nad otworami drzwiowymi o szerokości do 120 cm należy wykonać przesklepienia strunobetonowymi nadprożami prefabrykowanymi typu NSB 71 W o wysokości 71 mm POZBRUK, nad otworami o szerokości powyżej 120 cm należy zastosować nadproża typu NSB 110 W o wysokości 110 mm POZBRUK.

III.22. Sufity

Projekt remontu pomieszczeń nie ingeruje w istniejące sufity poza zakresem wykończeniowych robót malarskich.

III.23. Tynki i okładziny wewnętrzne

W miejscach po wykuciacz i rozbiórkach ścian murowanych projektuje się tynki jako cementowo-wapienne trójwarstwowe z dwuwarstwową gładzią gipsową. Ściany w WC i umywalni okładzinować płytami ceramicznymi do pełnej ich wysokości z zastosowaniem profili wykończeniowych lub profilowaniem krawędzi płytek. Do wysokości 30 cm ponad poziomem posadzki należy wykonać z płytek gresowych, w kolorze jasny popiel, zbliżonym kolorystycznie do koloru płytek na posadzce (kolor fugi zbliżony do barwy płytek), format płytek 60x60cm, grubość około 10 mm, wykończenie matowe, rektyfikowane, barwione w masie. Od wysokości 30 cm do do sufitu należy wykonać z płytek w kolorze białym - mat, w rozmiarze 60x30 lub 30x30.

Płytki muszą odpowiadać wymogom aktualnych norm zagwarantowanych świadectwem dopuszczenia do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej. Płytki ściennie winny odpowiadać następującym cechom:

- klasa ścieralności – PEI V,
- klasa nasiąkliwości – $E < 0,3 \%$,
- odporność na zaplamienia – min. 4,
- klasa twardości – min. 6,
- pełna odporność na szok termiczny,
- powłoka – mat.

W aneksie kuchennych w obrębie urządzeń sanitarnych na ścianie oraz po bokach (min. 60 cm) należy ułożyć płytki ceramiczne w pasie między szafką dolną a górną (tzw. „fartuszki”).

III.24. Tynki zewnętrzne

Realizacja remontu i docieplenia ścian wymaga wykonywania tynków zewnętrznych w tym również wykonanie powłoki malarskiej. Sugeruje się zastosowanie farby w systemie renowacyjnym np. AmphiSilan - Fassadenfarbe. Zestaw kolorystyczny zbliżony do części istniejącego w chwili obecnej. Zaproponowaną kolorystykę przed realizacją należy uzgodnić z użytkownikiem.

III.25. Roboty malarskie wewnętrzne

Na tynkowanych ścianach i sufitach wewnętrznych przewiduje się malowane emulsyjne, trójwarstwowe w kolorach jasnych, pastelowych (zgodnie z sugestiami użytkownika wskazanymi na etapie robót wykończeniowych). Ściany korytarzy do wysokości 2,0 m należy malować farbami natryskowymi. Wszystkie występujące elementy metalowe (poza balustradami) po oczyszczeniu należy zagruntować podkładem antykorozyjnym i pomalować dwukrotnie farbą proszkową.

Kolorystyka pomieszczeń – proponowane zalecenia dotyczące stosowania kolorów:

- korytarz wejściowy - musi stwarzać wrażenie ciepła, gościnności, proponowana barwa - wszystkie odcienie żółtego, kolory nasycone w tonacji ciepłej,
- pomieszczenia szatni - przewaga tonów umiarkowanie ciepłych dla uzyskania nastroju spokojnego. Proponowane odcienie pastelowe żółci i ugru lub ciepłej, jasnej zieleni,
- pomieszczenie sanitarne powinno stwarzać wrażenie dużej czystości osiągalne poprzez staranną wyprawę i gładkie szlifowanie ścian - barwa biała.

Uwaga! W pomieszczeniach bardzo nasłonecznionych należy stosować barwy chłodniejsze.

W pomieszczeniach niedoświetlonych lub usytuowanych od strony północnej- barwy cieplejsze.

Dokładną kolorystykę należy uzgodnić z użytkownikiem.

III.26. Elementy wyposażenia sanitariatów (zakup inwestora)

- dozownik mydła – np. MERIDA COMO, o poj. ok. 800 ml, tworzywo ABS, kolor biały – 3 szt.,
- dozownik płynu do kąpieli – np. MERIDA COMO, o poj. ok. 1000 ml, tworzywo ABS, kolor biały – 2 szt.,
- pojemnik na papier toaletowy – np. MERIDA COMO, tworzywo ABS, kolor biały – 1 szt.,
- pojemnik na ręczniki papierowe – np. MERIDA COMO, tworzywo ABS, kolor biały – 4 szt.,
- szczotka do muszli – z uchwytem mocowania do ściany – 1 szt.,
- lustro z fazowanymi krawędziami – 60x60 – 2 szt.,
- lustro z fazowanymi krawędziami i uchwytem do regulacji (sanitariat niepełnosprawnych) – 60x60 – 1 szt.

VI. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

VI.1. Dane o obiekcie

Powierzchnia zabudowana – 94,77 m², powierzchnia wewnętrzna – 74,36 m², kubatura – 328,4 m³, wysokość max. 3,45 m < do 12 m (N), ilość kondygnacji - budynek o jednej kondygnacji. Konstrukcja budynku murowana tradycyjna. Ocieplenie dachu istniejącego z zastosowaniem warstw styropianu laminowanego papą. Zakłada się, że w obiekcie jednocześnie może przebywać max 30 osób.

VI.2. Usytuowanie

Budynek jest obiektem wolnostojącym, traktowanym jako odrębna strefa pożarowa.

VI.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie występować będą materiały palne stanowiące jego wyposażenie i wystrój. Znajdują się w nich takie materiały, jak: papier, drewno i drewnopochodne, pianka poliuretanowa, tkaniny.

VI.4. Gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

VI.5. Klasyfikacja pożarowa

Obiekt kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

VI.6. Ocena zagrożenia wybuchem

W projektowanym obiekcie nie będą występowały pomieszczenia i strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

VI.7. Strefy pożarowe

Remontowany budynek nadal będzie stanowił odrębną strefę pożarową. Ściany oddzielenia pożarowego budynku są wykonane w klasie co najmniej REI 60.

VI.8. Odporność pożarowa i ogniowa

VI.8.1. Odporność pożarowa budynku

Istniejący budynek został zaprojektowany w klasie „D” odporności pożarowej.

VI.8.2. Odporność ogniowa elementów budowlanych

Elementy budowlane w budynkach klasy „D” odporności pożarowej zostały zaprojektowane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia o następującej minimalnej klasie odporności ogniowej*):

- | | |
|---|-----------|
| - główna konstrukcja nośna | - R 30 |
| - konstrukcja stropu ¹⁾ | - REI 30, |
| - konstrukcja dachu | - (-), |
| - przekrycie dachu | - (-), |
| - ściany zewnętrzne ³⁾ | - EI 30, |
| - ściany wewnętrzne ^{1),2)} | - (-), |
| - biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji | - R 30. |

Oznaczenia:

¹⁾ jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej /R/ odpowiednio do wymagań głównej konstrukcji nośnej i konstrukcji dachu,

²⁾ ścianki działowe oddzielające od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, nie muszą spełniać wymagań ścian wewnętrznych,

³⁾ klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

Określenia:

Konstrukcja główna – składa się ze wszystkich elementów, które przenoszą obciążenia zewnętrzne na fundamenty.

Zawiera ramy pośrednie, dźwigary i słupy, wymiany między słupami oraz podparte dźwigary, stężenia wiatrowe oraz inne elementy występujące z wyżej wymienionymi. **W obiekcie do głównej konstrukcji zaliczono również dźwigary dachu.**

Konstrukcja drugorzędna – zawiera elementy służące do mocowania poszycia dachu i ścian oraz przenoszące obciążenia zewnętrzne na konstrukcję główną. Generalnie zawiera płatwie i rygle.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach niebędących elementami oddzieleni przeciwpożarowych, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów.

VI.9. Wymagania dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

W zakresie elementów wykończenia wnętrza budynku należy przestrzegać poniższych zasad:

- w strefach pożarowych ZL zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie dopuszcza się stosowania materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych,
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie więcej niż 1000 m², a w korytarzach – przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych,
- w pomieszczeniach przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz jest zabronione,
- w pomieszczeniach przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób oraz w pomieszczeniach z podłogami podniesionymi zabronione jest stosowanie łatwo zapalnych wykładzin podłogowych,
- palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

VI.10. Warunki ewakuacji

W projektowanym obiekcie zapewnić należy następujące parametry pożarowe:

- długość przejść w pomieszczeniach < 40 m – **warunek spełniony**,
- szerokość wyjść w świetle po otwarciu drzwi z pomieszczeń, przeznaczonych na pobyt ludzi ≥ 0,9 m – **warunek spełniony**,
- długość dojść ewakuacyjnych przy jednym kierunku dojścia 10 m – **warunek spełniony**,
- szerokość dróg ewakuacyjnych > 1,40 m – **warunek spełniony**,
- szerokość biegów schodowych ≥ 1,20 m, w świetle obustronnych poręczy – **nie występują**,
- szerokość spocznika schodów > 1,50 m – **nie występuje**,
- maksymalna wysokość stopni – 0,17 m – **nie występują**,
- szerokość stopni wynika ze wzoru

$$2H + S = 0,60 \text{ do } 0,65 \text{ m} - \text{nie występują},$$
- wszystkie drzwi rozwierane – **warunek spełniony**.

Obiekt wymaga wyposażenia w awaryjne światła ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej oraz nad wyjściami ewakuacyjnymi, działające przez co najmniej 2 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie to powinno załączać się samoczynnie w ciągu 2s. Natężenie oświetlenia co najmniej 1Lx, przy urządzeniach p.poż. (gaśnice, hydranty wewnętrzne i p.w.p.) natężenie 5 Lx. Budynek wymaga wyposażenia w znaki ewakuacyjne i ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z Polskimi Normami.

VI.11. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Instalacje użytkowe (wentylacyjna, ogrzewcza, elektroenergetyczna, wod.-kan.) muszą spełniać wymogi przewidziane dla środowiska, w którym będą użytkowane. Przejścia instalacyjne przez ściany i stropy o klasie R(EI) 60 należy uszczelnić technologią zapewniającą odporność ogniową EI 60 (np. system HILTI, PROMAT, itp.). Przewody wentylacyjne z należy wykonać z materiałów niepalnych.

VI.12. Urządzenia przeciwpożarowe

Istniejący budynek jednokondygnacyjny, niski, o powierzchni nie przekraczającej 200,0 m² w związku z tym nie jest wymagana instalacja hydrantów wewnętrznych. Kubatura projektowanego budynku stanowiącego odrębną strefę pożarową nie przekracza 1000 m³ – przeciwpożarowy wyłącznik prądu nie jest wymagany.

VI.13. Gaśnice przenośne

Budynek wymaga wyposażenia w gaśnice przenośne proszkowe ABC (4 lub 6 kg środka gaśniczego), w ilości według poniższej zasady:

- * jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg zawartego w gaśnicach przypadać powinna na każde 100 m² powierzchni,
- * w miejscach występowania urządzeń technicznych (silników elektrycznych) - gaśnica śniegowa (CO₂) 5kg.
- * maksymalna odległość z każdego miejsca w budynku, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m,
- * minimalna szerokość dojścia do granicy - 1,0m.

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie powinno być ustalone w INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO opracowanej dla obiektu.

VI.14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s. Powyższą ilość wody zapewnia istniejąca sieć wodociągowa przeciwpożarowa o średnicy 100 mm z hydrantem zewnętrznym – hydrant jest usytuowany w odległości ok. 68,0 m od obiektu. Nominalna wydajność hydrantu DN 80 na sieci 110 wynosi 10 dm³/s.

VI.15. Drogi pożarowe

Do budynku oraz punktów poboru wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagana jest droga pożarowa. Dojazd pożarowy zapewniają istniejące drogi usytuowane od strony zachodniej oraz obszar dojścia do wyjścia ewakuacyjnego o szerokości minimum 1,5 m i długości nie większej jak 30 m – **warunek spełniony**. Na drodze pożarowej nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu oraz drzewa o wysokości przekraczającej 3,0 m.

VII. UWAGI KOŃCOWE I ZALECENIA REALIZACYJNE

Podstawą dla wykonania remontowych robót budowlanych jest niniejszy projekt techniczny.

- w przypadku zamiaru wprowadzenia zmian do projektu, przed ich wykonaniem należy je uzgodnić z autorem projektu i ewentualnie gdy jest to wymagane zatwierdzić przez organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę (w przypadku gdy te zmiany są kwalifikowane jako istotne odstępstwo od projektu,
- roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami w zakresie budownictwa oraz „Warunkami technicznymi, wykonania, i odbioru robót”,
- wszystkie materiały zastosowane do realizacji muszą posiadać atesty i certyfikaty CE,
- w cyklu technologicznym budowy, należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich zasad i warunków technicznych wykonania i prowadzenia robót budowlanych,
- prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami BHP,
- o wszelkich niejasnościach lub w sprawach nie objętych w niniejszym opracowaniu należy informować obsługę techniczną budowy w celu uniknięcia błędów w wykonaniu lub zastosowaniu rozwiązań zamiennych,
- ewentualne kolizje i skrzyżowania wynikłe w trakcie montażu instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- roboty budowlane wykonywane w ramach przedmiotu zamówienia powinny obejmować całość robót niezbędnych do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany znać przepisy prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót,
- wszelkie roboty należy prowadzić pod nadzorem i kierownictwem osób uprawnionych.

Zgodnie z ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych zastrzega się prawa autorskie i zakazuje wykorzystania tego projektu do celów handlowych oraz wprowadzania w nim zmian bez wiedzy i zgody autorów.

Opracował:

mgr inż. arch. Piotr Brychcy
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
nr 56/WP/OKK/UpB/2011
uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń
nr 87/89/Pw, WKP/BO/0395/01