BIURO PROJEKTOWE
WIELKIE-PROJEKTY.PL

mgr inż. Łukasz Dymkowski ▪ 87-800 Włocławek ▪ ul. Pawia 17
tel. 607 71 07 01 ▪ biuro@wielkie-projekty.pl ▪ NIP: 8882846854 ▪ Regon: 341313255

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa elementu projektu budowlanego	**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**
Nazwa zamierzenia budowlanego:	**DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM**
Adres obiektu budowlanego:	**WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO – POMORSKIE, POWIAT WŁOCŁAWSKI, GMINA LUBRANIEC UL. BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC**
Kategoria obiektu budowlanego:	**KATEGORIA XII**

Nazwa jednostki ewidencyjnej	**041812_4 LUBRANIEC**
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	**0001 MIASTO LUBRANIEC**
Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	**DZIAŁKA NR 219**
ID działki:	**041812_4.0001.219**

Imię i nazwisko (nazwa) inwestora, adres:	**GMINA LUBRANIEC UL. BRZESKA 49 87-890 LUBRANIEC**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
Funkcja	**Imię i nazwisko:**	**Nr uprawnień:**	**Podpis**
Główny Projektant Projektant branży konstrukcyjnej	**mgr inż. Łukasz Dymkowski**	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń **Nr ewid. KUP/0208/PWBKb/19**	
Projektant branży architektoniczno-budowlanej	**mgr inż. Michał Edward Brochocki**	Uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń **Nr upr. 265/70**	

Miejsce i data opracowania:	Wydanie:
WŁOCŁAWEK 1 GRUDNIA 2025 R.	**□1 □2 □3 □4 □5**

SPIS ZAWARTOŚCI

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA 4

1. OPINIA KONSTRUKTORSKA....5

2. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO 6

2.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego 6
2.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego....6
2.3. Program użytkowy projektowanej części piwnicznej obejmuje następujące strefy funkcjonalne:...7
2.3.1. Strefa przebywania osób w miejscu doraźnego schronienia....7
2.3.2. Strefa komunikacji i ewakuacji 7
2.3.3. Strefa higieniczno-sanitarna 8
2.3.4. Strefa socjalna....8
2.4. Zabezpieczenia przegród, otworów i wykończenia 9
2.5. Instalacje i wyposażenie wymagane dla funkcji miejsca doraźnego schronienia....10
Zestawienie powierzchni według funkcji – stan projektowany....11
2.6. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego....12
2.7. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego....12
2.8. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego....12
2.9. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych....13
2.10. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych (dotyczy budynku mieszkalnego wielorodzinnego)....13
2.11. Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne....13
2.12. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie 14
2.13. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło 15
2.14. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej....15
2.15. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 15
2.15.1. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE 15
2.15.2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE....16
2.16. Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach 29
2.16.1. Powierzchnia wewnętrzna, wysokość i liczba kondygnacji 29
2.16.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych....30
2.16.3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania....30
2.16.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń 31
2.16.5. Podział na strefy pożarowe....31

2.16.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia 32
2.16.7. Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane 32
2.16.8. Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem 34
2.16.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie 35
2.16.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania 35
2.16.11. Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach 36
2.16.12. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne 37
2.16.13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno- budowlanym 37
2.17. Opis higieniczno-sanitarny dla pomieszczeń przeznaczonych dla miejsca doraźnego schronienia 38
2.17.1. INFORMACJE OGÓLNE 38
2.17.2. POMIESZCZENIA POBYTU OSÓB I KOMUNIKACJI 39
2.17.3. CZĘŚĆ SANITARNO-HIGIENICZNA 40
2.17.4. ORGANIZACJA ZAOPATRZENIA, WYPOSAŻENIA I WARUNKÓW BYTOWYCH 41
2.18. Uwagi 42
3. POTWIERDZENIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH 44
4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA 45
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO 46

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Włocławek 01.12.2025 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Dotyczy projektu:

DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM UL. BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

Ja, niżej podpisany, na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, oświadczam, że przedmiotowy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, według stanu prawnego obowiązującego na dzień opracowania projektu.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
Funkcja	**Imię i nazwisko:**	**Nr uprawnień:**	**Podpis**
Projektant branży konstrukcyjnej	**MGR INŻ. ŁUKASZ DYMKOWSKI**	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń **Nr ewid. KUP/0208/PWBKb/19**	
Projektant branży architektoniczno-budowlanej	**mgr inż. Michał Edward Brochocki**	Uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń **Nr upr. 265/70**	

2. OPINIA KONSTRUKTORSKA

OPINIA KONSTRUKTORSKA
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Dotyczy projektu:

DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM UL. BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

w zakresie zgodności istniejącego stropu nad pomieszczeniami piwnicy z wymaganiami dla miejsca doraźnego schronienia

W ramach analizy możliwości dostosowania wybranych pomieszczeń piwnicy budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu do funkcji miejsca doraźnego schronienia dokonano oceny istniejącego stropu nad pomieszczeniami objętymi opracowaniem.
Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia, rozporządzenie określa warunki organizowania MDS oraz wymagania, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia. Warunkiem organizowania MDS jest m.in. ocena faktycznego stanu technicznego obiektu i jego instalacji na podstawie wizji lokalnej, analizy dokumentacji oraz, w razie potrzeby, oceny technicznej lub ekspertyzy.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
Funkcja	**Imię i nazwisko:**	**Nr uprawnień:**	**Podpis**
Projektant branży konstrukcyjnej	**MGR INŻ. ŁUKASZ DYMKOWSKI**	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń **Nr ewid. KUP/0208/PWBKb/19**	
Projektant branży architektoniczno-budowlanej	**mgr inż. Michał Edward Brochocki**	Uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń **Nr upr. 265/70**	

3. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

3.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projekt obejmuje dostosowanie pomieszczeń piwnicy w budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu w celu utworzenia miejsca doraźnego schronienia wraz z niezbędnym wyposażeniem.
Istniejący budynek Urzędu Miejskiego w Lubrańcu zlokalizowany jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie włocławskim, na terenie gminy Lubraniec, przy ul. Brzeskiej 49, 87-890 Lubraniec. Obiekt usytuowany jest na działce ewidencyjnej nr 219, obręb 0001 Miasto Lubraniec, jednostka ewidencyjna 041812_4 Lubraniec.
Przedmiotowe zamierzenie budowlane dotyczy wydzielonych pomieszczeń piwnicznych istniejącego budynku użyteczności publicznej i obejmuje wykonanie robót budowlanych, instalacyjnych oraz wyposażeniowych niezbędnych do przygotowania pomieszczeń do pełnienia funkcji miejsca doraźnego schronienia.
Budynek zalicza się do XII kategorii obiektów budowlanych.
Obiekt stanowi własność Gminy Lubraniec.

3.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest dostosowanie wybranych pomieszczeń piwnicy budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu do pełnienia funkcji miejsca doraźnego schronienia wraz z niezbędnym wyposażeniem. Pomieszczenia te zostały zaadaptowane na potrzeby obrony cywilnej w latach 70. XX wieku i do chwili obecnej funkcjonują jako pomieszczenia związane z ochroną ludności i obroną cywilną. Na przestrzeni kilkudziesięciu lat uległy jednak znacznemu wyeksploatowaniu, wskutek czego obecnie nie spełniają wymaganych standardów technicznych, higieniczno-sanitarnych i użytkowych. Zakres projektowanych prac ma charakter remontowy, modernizacyjny i uzupełniający względem dotychczasowej funkcji tych pomieszczeń oraz podstawowego sposobu użytkowania budynku jako obiektu administracji publicznej i dotyczy wyłącznie części piwnicznej objętej opracowaniem.
Zamierzone użytkowanie pomieszczeń polegać będzie na przygotowaniu istniejącej przestrzeni piwnicznej do czasowego ukrycia i ochrony osób w sytuacjach zagrożenia, zgodnie z zasadami organizowania miejsc doraźnego schronienia. Pomieszczenia nie są projektowane jako miejsce stałego pobytu ludzi, lecz jako przestrzeń przeznaczona do okresowego, awaryjnego wykorzystania na potrzeby ochrony ludności.
W czasie normalnej eksploatacji budynku pomieszczenia nadal mogą pełnić funkcje związane z ochroną ludności i obroną cywilną, a także funkcję zaplecza pomocniczego, technicznego, magazynowego lub organizacyjnego, pod warunkiem zachowania drożności dróg komunikacyjnych, możliwości szybkiego przygotowania pomieszczeń do pełnienia funkcji schronienia oraz utrzymywania ich w należytym stanie technicznym i porządkowym.
Projektowane miejsce doraźnego schronienia będzie stanowiło wydzieloną funkcjonalnie część piwnicy budynku, przystosowaną do tymczasowego przebywania maksymalnie 30 osób, z zapewnieniem podstawowych warunków bezpieczeństwa, ewakuacji, warunków higieniczno-sanitarnych i socjalnych. Zakres rozwiązań projektowych obejmuje dostosowanie istniejącego układu pomieszczeń, poprawę stanu technicznego przegród, ograniczenie zawilgocenia, wykonanie nowych warstw wykończeniowych, uporządkowanie i udrożnienie istniejącej drogi ewakuacyjnej, wykonanie podstawowego zaplecza sanitarnego i socjalnego oraz zabezpieczenie otworów zewnętrznych.

3.3. Program użytkowy projektowanej części piwnicznej obejmuje następujące strefy funkcjonalne:

3.3.1. Strefa przebywania osób w miejscu doraźnego schronienia

Podstawową funkcją pomieszczeń objętych opracowaniem jest zapewnienie przestrzeni umożliwiającej czasowe schronienie maksymalnie 30 osób.
Pojemność miejsca doraźnego schronienia określa się na podstawie wolnej, niezabudowanej powierzchni użytkowej pomieszczeń przeznaczonych do przebywania ludzi, przy uwzględnieniu wymaganej wysokości pomieszczeń, dostępności powietrza, przewidywanego czasu zapewnienia ochrony oraz liczby wyjść przeznaczonych do ewakuacji.
Przy ustalaniu pojemności przyjmuje się minimalną powierzchnię wolnej przestrzeni wynoszącą 1,5 m² na jedną osobę oraz 2,0 m² na każdą osobę z niepełnosprawnością poruszającą się na wózku. Uwzględnia się wyłącznie powierzchnię pomieszczeń o wysokości co najmniej 2,0 m, która może zostać faktycznie przeznaczona dla osób przebywających w MDS. Do powierzchni tej nie wlicza się pomieszczeń technicznych i magazynowych, powierzchni sanitarnych, ciągów komunikacyjnych oraz powierzchni trwale zajętej przez urządzenia i wyposażenie.
Ze względu na przyjęty sposób ewakuacji, obejmujący jedno wyjście ewakuacyjne z miejsca doraźnego schronienia, jego pojemność ogranicza się do maksymalnie 30 osób. Ograniczenie to stanowi podstawowy warunek organizacyjny i użytkowy MDS i powinno zostać uwzględnione w oznakowaniu obiektu, dokumentacji dotyczącej przygotowania obiektu do użycia oraz zasadach jego eksploatacji.
Pomieszczenia przeznaczone do przebywania osób należy utrzymywać w sposób umożliwiający ich szybkie przygotowanie do użycia, w szczególności przez usunięcie zbędnego wyposażenia, materiałów palnych oraz elementów ograniczających drożność komunikacji. Przewiduje się możliwość przygotowania miejsc do siedzenia, odpoczynku lub spania, odpowiednio do przyjętej pojemności i przewidywanego sposobu organizacji miejsca doraźnego schronienia.
Wyposażenie powinno być rozmieszczone w sposób niepowodujący zmniejszenia wymaganej szerokości przejść, nieutrudniający dostępu do wyjścia ewakuacyjnego oraz umożliwiający sprawne przemieszczanie się osób w obrębie pomieszczeń.

3.3.2. Strefa komunikacji i ewakuacji

Z projektowanego miejsca doraźnego schronienia zapewnia się jedno istniejące wyjście ewakuacyjne, prowadzące z poziomu piwnicy przez istniejącą komunikację wewnętrzną i klatkę schodową do wyjścia na zewnątrz budynku.
Przyjęte rozwiązanie odpowiada projektowanej pojemności miejsca doraźnego schronienia, ograniczonej do maksymalnie 30 osób. W związku z przyjęciem takiej pojemności nie przewiduje się wykonywania dodatkowego wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego.
Przepisy techniczno-budowlane nie wymagają wykonania dwóch wyjść ewakuacyjnych z pomieszczenia przeznaczonego dla maksymalnie 30 osób, o ile nie zachodzą inne przesłanki określone w § 238 przepisów techniczno-budowlanych, w szczególności związane z powierzchnią pomieszczenia przekraczającą 300 m² lub szczególnym przeznaczeniem strefy pożarowej. Obowiązek wykonania dwóch wyjść ze względu na liczbę użytkowników dotyczy pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 50 osób, a w strefie pożarowej ZL II – dla ponad 30 osób
W związku z ograniczeniem pojemności projektowanego MDS do maksymalnie 30 osób nie przewiduje się wykonywania dodatkowego wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego. Pomieszczenie -1/12 oraz znajdujące się przy nim schody zewnętrzne nie będą wykorzystywane jako drugi kierunek ewakuacji z miejsca doraźnego schronienia. Nie przewiduje się wykonywania robót związanych z przebudową lub remontem tych schodów w celu utworzenia dodatkowego wyjścia z MDS.
Projektowane poszerzenia przejść, likwidacja zbędnych ścianek działowych i drzwi drewnianych oraz odtworzenie przejścia pomiędzy pomieszczeniami piwnicznymi mają na celu wyłącznie poprawę wewnętrznej komunikacji, ograniczenie liczby przeszkód oraz zapewnienie możliwie krótkiego, czytelnego i bezpiecznego dojścia do jednego istniejącego wyjścia ewakuacyjnego. Roboty te nie służą utworzeniu drugiego wyjścia ani drugiego, niezależnego kierunku ewakuacji.

Istniejącą drogę prowadzącą do wyjścia ewakuacyjnego należy stale utrzymywać jako drożną, wolną od przeszkód, zbędnego wyposażenia i materiałów palnych. Droga ewakuacyjna oraz kierunek wyjścia powinny zostać odpowiednio oznakowane znakami bezpieczeństwa, a w ramach odrębnego opracowania branżowego należy zapewnić oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.
Zgodnie z wymaganiami dotyczącymi MDS wyjście ewakuacyjne powinno umożliwiać ewakuację na zewnątrz obiektu bezpośrednio albo drogami służącymi do ewakuacji. Minimalna szerokość drogi służącej do ewakuacji z MDS wynosi 0,80 m, a minimalne wymiary drzwi wynoszą 0,80 m szerokości i 1,80 m wysokości w świetle ościeżnicy. W projekcie przyjmuje się jednak parametry nie mniejsze niż 0,90 m szerokości i 2,00 m wysokości w świetle ościeżnicy, wynikające z ogólnych wymagań dotyczących drzwi i dróg ewakuacyjnych w budynku użyteczności publicznej.
Sposób otwierania drzwi nie może zmniejszać wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej ani utrudniać opuszczenia pomieszczeń. Wszystkie przejścia i drzwi znajdujące się na trasie ewakuacji należy utrzymywać w stanie zapewniającym ich łatwe i niezwłoczne otwarcie.
Przyjęcie jednego wyjścia ewakuacyjnego nie zwalnia z obowiązku zachowania wymaganych długości przejść i dojść ewakuacyjnych, odpowiedniej szerokości dróg komunikacyjnych, właściwego wydzielenia pożarowego pomieszczeń technicznych oraz zabezpieczenia otworów znajdujących się na drodze ewakuacyjnej. Rozwiązania te należy wykonać zgodnie z częścią rysunkową projektu, projektami branżowymi oraz wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

3.3.3. Strefa higieniczno-sanitarna

W ramach programu użytkowego przewiduje się dostosowanie pomieszczenia -1/3 do funkcji łazienki. Pomieszczenie zostanie wyposażone w kabinę prysznicową, kabinę ustępową w systemie HPL oraz umywalkę. Przewiduje się przebudowę ścianki działowej oraz wykonanie okładzin ściennych z PCV do pełnej wysokości pomieszczenia. Zastosowane materiały wykończeniowe powinny być odporne na intensywne użytkowanie, łatwe do utrzymania w czystości oraz dostosowane do warunków podwyższonej wilgotności występujących w kondygnacji piwnicznej. Dopuszcza się wykonanie ustępu i łazienki w systemie suchej toalety.

Strefa higieniczno-sanitarna stanowi niezbędne zaplecze użytkowe miejsca doraźnego schronienia i służy zapewnieniu podstawowych warunków sanitarnych osobom przebywającym w pomieszczeniach w czasie ich awaryjnego wykorzystania.

3.3.4. Strefa socjalna

Pomieszczenie -1/2 projektuje się jako zaplecze socjalne miejsca doraźnego schronienia. Przewiduje się wyposażenie pomieszczenia w: lodówkę, kuchnię elektryczną obejmującą płytę indukcyjną oraz piekarnik, czajnik elektryczny, zlewozmywak dwukomorowy z baterią oraz szafki kuchenne.

W pasie roboczym pomiędzy szafkami należy wykonać okładziny ścienne z PCV, analogiczne do wykończenia posadzki, co zapewni trwałość, odporność na zawilgocenie oraz łatwość utrzymania czystości.

Strefa socjalna będzie służyła przygotowaniu i dystrybucji podstawowych napojów oraz posiłków, a także bieżącej obsłudze osób przebywających w miejscu doraźnego schronienia. Wyposażenie należy dostosować do awaryjnego charakteru użytkowania pomieszczeń oraz zasad bezpiecznej eksploatacji instalacji w obiekcie zbiorowej ochrony.

W ramach przedmiotu zamówienia należy dostarczyć, wnieść, ustawić, zamontować i podłączyć kompletne wyposażenie strefy socjalnej, obejmujące co najmniej:

Lodówkę - lodówka wolnostojąca lub podblatowa, przeznaczona do przechowywania żywności i napojów, o pojemności użytkowej minimum 100 l, z regulacją temperatury, oświetleniem wewnętrznym, półkami wewnętrznymi oraz pojemnikiem/szufladą na produkty spożywcze. Urządzenie powinno być fabrycznie nowe, energooszczędne, kompletne, gotowe do użytkowania i posiadać wymagane oznaczenia oraz dokumenty dopuszczające do obrotu.

Kuchnię elektryczną z płytą indukcyjną i piekarnikiem - kuchnia elektryczna wolnostojąca lub zabudowana, obejmująca płytę indukcyjną minimum 4-polową oraz piekarnik elektryczny. Urządzenie powinno posiadać regulację mocy pól grzewczych, zabezpieczenie przed przegrzaniem, wskaźnik ciepła resztkowego, funkcję podstawowego pieczenia oraz kompletne wyposażenie umożliwiające prawidłowe użytkowanie. Urządzenie należy dostarczyć i podłączyć zgodnie z wymaganiami producenta oraz warunkami instalacji elektrycznej.

Czajnik elektryczny - czajnik elektryczny o pojemności minimum 1,5 l, z automatycznym wyłącznikiem po zagotowaniu wody, zabezpieczeniem przed włączeniem bez wody, wskaźnikiem poziomu wody oraz podstawą zasilającą. Urządzenie powinno być fabrycznie nowe, przeznaczone do intensywnego użytkowania w strefie socjalnej.

Zlewozmywak dwukomorowy z baterią - zlewozmywak dwukomorowy, wykonany ze stali nierdzewnej lub materiału równoważnego odpornego na wilgoć, korozję, środki czystości i uszkodzenia eksploatacyjne. Zlewozmywak należy dostarczyć w komplecie z baterią zlewozmywakową, syfonem, odpływem, kompletem uszczelek, elementami montażowymi oraz podłączeniem do instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej. Bateria powinna umożliwiać doprowadzenie ciepłej i zimnej wody.

Szafki kuchenne - należy dostarczyć i zamontować komplet szafek kuchennych dolnych i/lub wiszących, dostosowanych do układu pomieszczenia oraz montażu zlewozmywaka i urządzeń kuchennych. Szafki powinny być wykonane z materiałów odpornych na wilgoć, łatwych do utrzymania w czystości, z frontami, uchwytami, zawiasami, półkami oraz blatem roboczym. Blat powinien być odporny na wilgoć, typowe zabrudzenia kuchenne i środki czystości. Układ, długość i liczba szafek powinny zapewniać prawidłową obsługę strefy socjalnej oraz ergonomiczne korzystanie z wyposażenia.

Wszystkie elementy wyposażenia muszą być fabrycznie nowe, wolne od wad, kompletne, dopuszczone do użytkowania, zgodne z obowiązującymi przepisami i wymaganiami producentów. Zamówienie obejmuje nie tylko zakup urządzeń i mebli, ale również ich transport, wniesienie, ustawienie, montaż, podłączenie, sprawdzenie działania oraz przekazanie Zamawiającemu instrukcji obsługi i dokumentów gwarancyjnych.

W pasie roboczym pomiędzy szafkami należy wykonać okładziny ścienne z PCV, analogiczne do wykończenia posadzki, co zapewni trwałość, odporność na zawilgocenie oraz łatwość utrzymania czystości.

Strefa socjalna będzie służyła przygotowaniu i dystrybucji podstawowych napojów oraz posiłków, a także bieżącej obsłudze osób przebywających w miejscu doraźnego schronienia. Wyposażenie należy dostosować do awaryjnego charakteru użytkowania pomieszczeń oraz zasad bezpiecznej eksploatacji instalacji w obiekcie zbiorowej ochrony.

3.4. Zabezpieczenia przegród, otworów i wykończenia

Z uwagi na piwniczny charakter pomieszczeń oraz występujące zawilgocenie przegród, projekt obejmuje kompleksowe prace renowacyjne ścian. Zakłada się skucie istniejących tynków ze ścian zewnętrznych, wykonanie iniekcji przeciwwilgociowej, uszczelnienie powierzchni ścian szlamem mineralnym do pełnej wysokości pomieszczeń piwnicznych, wykonanie tynków renowacyjnych oraz malowanie farbami przeznaczonymi do systemów renowacyjnych, umożliwiającymi odprowadzanie wilgoci z przegród.

W zakresie podłóg przewiduje się uporządkowanie i wyrównanie poziomów posadzek poprzez usunięcie zdegradowanych lub nierównych warstw wykończeniowych, wykonanie napraw podłoża oraz posadzek samopoziomujących, z wyłączeniem pomieszczenia -1/1. Nowe wykończenie posadzek przewidziano jako wykładzinę PCV odporną na intensywne użytkowanie i łatwą do utrzymania w czystości.

Projekt obejmuje również wymianę stolarki okiennej piwnicy. Nowe okna należy wyposażyć w szyby bezpieczne oraz dodatkowo zabezpieczyć blendami ochronnymi ograniczającymi ryzyko oddziaływania odłamków. Zakres wymiany obejmuje łącznie 6 okien: O24 – 65 × 45 cm – 3 szt., O25 – 100 × 45 cm – 1 szt. oraz O26 – 90 × 90 cm – 2 szt. Pomieszczenia wyposażyć w worki z piaskiem do ochrony okien.

3.5. Instalacje i wyposażenie wymagane dla funkcji miejsca doraźnego schronienia

Dla prawidłowego użytkowania pomieszczeń jako miejsca doraźnego schronienia należy zapewnić rozwiązania umożliwiające zaopatrzenie w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, odprowadzanie lub gromadzenie ścieków, dostarczenie energii elektrycznej, oświetlenie sztuczne, ogrzewanie, wentylację, odwodnienie stosownie do warunków gruntowo-wodnych oraz możliwość odbioru komunikatów radiowych publicznej radiofonii.

W czasie wykorzystania pomieszczeń jako miejsca doraźnego schronienia należy zapewnić warunki umożliwiające przebywanie osób przez przewidywany czas ochrony, w tym utrzymanie właściwej jakości powietrza, dostęp do podstawowych urządzeń sanitarnych, zaplecza socjalnego oraz wyposażenia organizacyjnego. Szczegółowy dobór wyposażenia i określenie pojemności MDS jako 30 osób, wynika z powierzchni użytkowej pomieszczeń przeznaczonych do przebywania osób oraz przyjętego scenariusza eksploatacji.

Całość projektowanych robót ma na celu racjonalne wykorzystanie istniejącej substancji budowlanej budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu oraz przystosowanie części piwnicznej do aktualnych standardów pełnienia funkcji miejsca doraźnego schronienia. Projektowane rozwiązania poprawią stan techniczny pomieszczeń, ograniczą skutki zawilgocenia przegród, podniosą poziom bezpieczeństwa pożarowego i ewakuacyjnego, uporządkują układ funkcjonalny piwnicy oraz umożliwią jej użytkowanie jako przestrzeni awaryjnego schronienia wyposażonej w podstawowe funkcje sanitarne i socjalne.

Zestawienie pomieszczeń obejmuje całą zinwentaryzowaną część piwnicy budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu o łącznej powierzchni użytkowej 160,72 m². Projektowane miejsce doraźnego schronienia obejmuje pomieszczenia oznaczone numerami od -1/1 do -1/11, których łączna powierzchnia użytkowa wynosi 113,71 m².

W skład MDS wchodzą pomieszczenia ogólne przeznaczone do czasowego pobytu osób, zaplecze socjalne, pomieszczenie higieniczno-sanitarne, komunikacja wewnętrzna wraz z klatką schodową oraz pomieszczenia magazynowe przeznaczone na wyposażenie i zapasy związane z funkcjonowaniem miejsca doraźnego schronienia.

Pomieszczenie -1/12, pełniące funkcję kotłowni, oraz pomieszczenie -1/13, pełniące funkcję magazynową niezwiązaną bezpośrednio z funkcją ochronną, nie wchodzą w skład projektowanego miejsca doraźnego schronienia. Ich łączna powierzchnia wynosi 47,01 m². Pomieszczenia te pozostają funkcjonalnie poza MDS, przy czym kotłownia podlega odpowiedniemu wydzieleniu przeciwpożarowemu od części przeznaczonej na pobyt osób.

Powierzchnia całej piwnicy wynosząca 160,72 m² nie może być utożsamiana z powierzchnią użytkową miejsca doraźnego schronienia. Do określania pojemności MDS oraz wymagań związanych z jego funkcjonowaniem należy przyjmować powierzchnię części objętej funkcją MDS, wynoszącą 113,71 m², z dalszym pomniejszeniem o powierzchnie komunikacji, zaplecza sanitarnego, socjalnego, magazynowego oraz powierzchnie trwale zajęte przez urządzenia i wyposażenie, jeżeli wymagają tego przepisy dotyczące obliczania pojemności miejsca doraźnego schronienia.

Niniejsze zestawienie powierzchni opracowano wyłącznie dla pomieszczeń piwnicy objętych zakresem inwestycji. Powierzchnie, nazwy pomieszczeń oraz rodzaje posadzek przyjęto zgodnie z oznaczeniami na rysunkach I1 oraz A1.

Zestawienie pomieszczeń poziomu piwnicy – stan istniejący / inwentaryzacja – rys. I1

Lp.	Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m²]	Posadzka	Zakres
1	-1/1	Pom. ogólne	41,67	Beton	MDS
2	-1/2	Pom. ogólne	7,74	Beton	MDS
3	-1/3	Pom. ogólne	8,25	Beton	MDS
4	-1/4	Korytarz	4,16	Beton	MDS

5	-1/5	Korytarz	4,92	Beton	MDS
6	-1/6	Pom. ogólne	8,44	Beton	MDS
7	-1/7	Korytarz	8,72	Beton	MDS
8	-1/8	Klatka schodowa	4,52	Beton	MDS – komunikacja
9	-1/9	Pom. ogólne	10,29	Beton	MDS
10	-1/10	Pom. ogólne	10,28	Beton	MDS
11	-1/11	Magazynek	4,72	Beton	MDS
		Razem pomieszczenia MDS	**113,71**		
12	-1/12	Kotłownia	26,10	Beton	Poza MDS
13	-1/13	Pom. magazynowe	20,91	Beton	Poza MDS
		Razem pomieszczenia poza MDS	**47,01**		
		Razem cała zinwentaryzowana piwnica	**160,72**		

Zestawienie pomieszczeń poziomu piwnicy – stan projektowany – rys. A1

Lp.	Nr pom.	Projektowana nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m²]	Projektowana posadzka	Zakres
1	-1/1	Pom. ogólne – pom. pobytu osób	41,67	PVC	MDS
2	-1/2	Pom. socjalne	7,74	PVC	MDS
3	-1/3	Pom. łazienki	8,25	PVC	MDS
4	-1/4	Korytarz	4,16	PVC	MDS – komunikacja
5	-1/5	Korytarz	4,92	PVC	MDS – komunikacja
6	-1/6	Pom. ogólne – pom. pobytu osób	8,44	PVC	MDS
7	-1/7	Korytarz	8,72	PVC	MDS – komunikacja
8	-1/8	Klatka schodowa	4,52	Beton	MDS – komunikacja
9	-1/9	Magazynek	10,29	PVC	MDS
10	-1/10	Magazynek	10,28	PVC	MDS
11	-1/11	Magazynek	4,72	PVC	MDS
		Razem pomieszczenia MDS	**113,71**		
12	-1/12	Kotłownia	26,10	Beton	Poza MDS
13	-1/13	Pom. magazynowe	20,91	Beton	Poza MDS
		Razem pomieszczenia poza MDS	**47,01**		
		Razem cała zinwentaryzowana piwnica	**160,72**		

Zestawienie powierzchni według funkcji – stan projektowany

Strefa funkcjonalna	Pomieszczenia	Powierzchnia [m²]
Pomieszczenia ogólne przeznaczone do pobytu osób	-1/1, -1/6	50,11
Zaplecze socjalne	-1/2	7,74
Zaplecze higieniczno-sanitarne	-1/3	8,25
Komunikacja i ewakuacja	-1/4, -1/5, -1/7, -1/8	22,32
Pomieszczenia magazynowe MDS	-1/9, -1/10, -1/11	25,29
Łączna powierzchnia MDS	**-1/1 do -1/11**	**113,71**
Kotłownia – poza MDS	-1/12	26,10
Pomieszczenie magazynowe – poza MDS	-1/13	20,91

Łączna powierzchnia poza MDS	**-1/12 i -1/13**	**47,01**
Łączna powierzchnia zinwentaryzowanej piwnicy		**160,72**

Zestawienie projektowanych posadzek

Rodzaj posadzki	Zakres pomieszczeń	Powierzchnia [m²]
Wykładzina PVC	-1/1 do -1/7 oraz -1/9 do -1/11	109,19
Posadzka betonowa w obrębie MDS	-1/8	4,52
Razem część MDS		**113,71**
Posadzka betonowa poza MDS	-1/12, -1/13	47,01
Razem cała piwnica		**160,72**

Kubatura

Wysokość pomieszczeń	Powierzchnia [m²]	Kubatura [m³]
2,11 m	113,71	239,93
2,42 m	20,91	50,60
2,49 m	26,10	64,99
Razem	**160,72**	**355,52**

3.6. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynek Urzędu Miejskiego w Lubrańcu powstał w latach 20. XX wieku w technologii tradycyjnej murowanej, na planie prostokąta, z podpiwniczeniem. W latach 70. XX wieku budynek został rozbudowany. Powstały kolejne modernistyczne skrzydła, bez podpiwniczenia. Obiekt posiada 2 kondygnacje nadziemne i bryłę typową dla architektury użyteczności publicznej tego okresu: przewężone klatki schodowe, małe pomieszczenia biurowe rozmieszczone w systemie korytarzowym. Budynek kryty stropodachami z wierzchnią warstwą papy.

3.7. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Parametry budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu w obrębie piwnicy:

Parametr	Stan istniejący
Wymiary w rzucie [m]	26,08
Wysokość całkowita [m]	11,43
Powierzchnia zabudowy [m^2]	nd
Powierzchnia użytkowa [m^2]	160,72
Kubatura [m^3]	355,52
Liczba kondygnacji nadziemnych	2
Liczba kondygnacji podziemnych	1 - częściowo

3.8. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463) przyjęto:

1. Rodzaj warunków gruntowo-wodnych: proste
2. Kategoria geotechniczna obiektu: I

Obiekt niski, dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, posadowiony na fundamentach bezpośrednich.

3.9. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Liczba lokali mieszkalnych: 0
Liczba lokali użytkowych: 1

3.10. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych (dotyczy budynku mieszkalnego wielorodzinnego)

Nie dotyczy

3.11. Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Pomieszczenia objęte opracowaniem znajdują się w kondygnacji piwnicznej istniejącego budynku, do której dostęp odbywa się przez istniejącą komunikację wewnętrzną i klatkę schodową prowadzącą do jednego wyjścia na zewnątrz budynku. Z uwagi na istniejące uwarunkowania techniczne budynku, w szczególności lokalizację pomieszczeń w piwnicy, różnice poziomów oraz istniejący układ konstrukcyjno-komunikacyjny, dostęp do tej części obiektu dla osób z niepełnosprawnościami ruchowymi może być ograniczony.
Projektowane roboty nie obejmują przebudowy całego budynku w zakresie zapewnienia pełnej dostępności architektonicznej, budowy windy, platformy przyschodowej ani wykonania nowego niezależnego wejścia dostępnego bezpośrednio z poziomu terenu. Zakres prac obejmuje natomiast poprawę bezpieczeństwa i funkcjonalności komunikacji w części piwnicznej poprzez uporządkowanie układu pomieszczeń, likwidację zbędnych ścianek działowych i drzwi, poszerzenie przejść znajdujących się na drogach komunikacji i ewakuacji oraz przywrócenie przejścia pomiędzy pomieszczeniami. Roboty te służą zapewnieniu czytelnego i drożnego dojścia do jednego istniejącego wyjścia ewakuacyjnego. Pomieszczenie -1/12 oraz znajdujące się przy nim schody zewnętrzne nie stanowią drugiego kierunku ewakuacji z MDS i nie są objęte przebudową ani remontem w celu utworzenia dodatkowego wyjścia.
W projektowanej części piwnicznej przewiduje się wykonanie równych, trwałych i łatwych do utrzymania w czystości posadzek z wykładziny PCV, po wcześniejszym wyrównaniu i naprawie podłoża. Ograniczenie nierówności posadzek oraz uporządkowanie komunikacji wewnętrznej będzie korzystne również dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej, osób starszych oraz osób czasowo mniej sprawnych. Drogi komunikacyjne należy utrzymywać jako wolne od przeszkód, bez składowania wyposażenia, materiałów palnych i elementów utrudniających przejście lub ewakuację.
W ramach opracowania przewiduje się dostosowanie pomieszczenia sanitarnego do podstawowej obsługi osób przebywających w miejscu doraźnego schronienia. Pomieszczenie -1/3 zostanie wyposażone w kabinę prysznicową, kabinę ustępową oraz umywalkę. Z uwagi na ograniczenia wynikające z istniejącego układu pomieszczeń piwnicznych, projektowana łazienka pełni funkcję podstawowego zaplecza higieniczno-sanitarnego dla potrzeb awaryjnego wykorzystania obiektu i nie stanowi pełnowymiarowego pomieszczenia higieniczno-sanitarnego przeznaczonego dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. W przypadku organizacji miejsca schronienia dla osób z niepełnosprawnościami należy zapewnić im odpowiednią pomoc organizacyjną i osobową, stosownie do rodzaju ograniczeń oraz aktualnych możliwości użytkowania obiektu.
Projektowane miejsce doraźnego schronienia przewidziano dla maksymalnie 30 osób. Przy jego uruchomieniu należy uwzględnić, że osoby z niepełnosprawnościami, osoby starsze, dzieci oraz osoby wymagające wsparcia mogą potrzebować większej powierzchni, dogodniejszego miejsca przebywania, pomocy przy przemieszczaniu się oraz zapewnienia pierwszeństwa w rozmieszczeniu w strefach położonych najbliżej drogi komunikacyjnej i jednego wyjścia ewakuacyjnego. Organizacja użytkowania pomieszczeń

w sytuacji zagrożenia powinna umożliwiać bezpieczne doprowadzenie tych osób do miejsca schronienia, udzielenie im niezbędnej pomocy oraz sprawną ewakuację w razie konieczności.
Projektowane rozwiązania poprawiają ogólne warunki bezpieczeństwa, higieniczno-sanitarne i użytkowe części piwnicznej budynku, jednak ze względu na istniejący charakter obiektu, lokalizację pomieszczeń w kondygnacji podziemnej oraz ograniczony zakres inwestycji, nie zapewniają pełnej dostępności architektonicznej tej części budynku dla wszystkich osób z niepełnosprawnościami. Korzystanie z projektowanego miejsca doraźnego schronienia przez osoby z ograniczoną mobilnością będzie możliwe przede wszystkim przy zapewnieniu wsparcia organizacyjnego ze strony obsługi obiektu lub służb odpowiedzialnych za uruchomienie miejsca doraźnego schronienia.

3.12. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowane zamierzenie nie wpływa w żaden negatywny sposób na tereny sąsiednie i nie naraża ich na niedogodności, w tym zwiększone zanieczyszczenie powietrza, zapachy, hałas. Nie powoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania działek sąsiednich, nie pozbawia sąsiednich działek dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej, środków łączności oraz dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
Projektowany obiekt nie powoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

a) Zapotrzebowanie na wodę

Woda na potrzeby funkcjonowania miejsc doraźnego schronienia dostarczona będzie tak jak dotychczas z istniejącego przyłącza do sieci wodociągowej, z wodociągu zlokalizowanego na działce Inwestora – wg projektu technicznego branży sanitarnej.

b) Odprowadzanie ścieków sanitarnych

Ścieki sanitarne z projektowanej łazienki oraz zaplecza socjalnego będą odprowadzane do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej za pośrednictwem urządzenia pompowego – przepompowni ścieków, zlokalizowanej w projektowanym zagłębieniu technologicznym wykonanym w obrębie posadzki piwnicy. Ścieki z projektowanych przyborów sanitarnych będą doprowadzane grawitacyjnie do urządzenia zbiorczo-pompowego, a następnie tłoczone przewodem ciśnieniowym do istniejącej instalacji kanalizacyjnej.
Dobór urządzenia, jego wydajność, wysokość podnoszenia, pojemność roboczą, średnice przewodów, sposób sterowania, zasilania i włączenia do istniejącej kanalizacji należy wykonać zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej.

c) Zanieczyszczenia stałe

Wytwarzane w budynku odpady komunalne gromadzone będą tak jak dotychczas w szczelnych pojemnikach na odpady w wyznaczonych na ten cel miejscach do tymczasowego gromadzenia odpadów, uwzględniając segregację odpadów na zasadach obowiązujących na terenie Gminy Lubraniec.

d) Emisja hałasu i wibracji

Hałas tzn. poziom dźwięku poza terenem działki nie będzie przekraczał w dzień i nocy 40 dB.

e) Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi i gleby

Przedmiotowa inwestycja nie będzie istotnie oddziaływać na drzewostan.

f) Ustalenia końcowe

Teren inwestycji (działka nr ewid. 219 obręb 0001 Miasto Lubraniec, gmina Lubraniec) nie znajduje się w strefie obszaru chronionego krajobrazu. Na analizowanym terenie nie występują pomniki przyrody ani inne elementy przyrodnicze podlegające ochronie.
Projektowana inwestycja nie będzie realizowana na terenach zalewowych zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.
Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego i w strefie oddziaływań związanych z eksploatacją górniczą.
Miasto Lubraniec w gminie Lubraniec nie ma charakteru uzdrowiskowego, w związku z czym nie jest wymagane uzgadnianie projektu decyzji z właściwym ministrem ds. zdrowia.
Przedmiotową inwestycję zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a obszar oddziaływania projektowanej budowy zamyka się w granicach inwestycji.
Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza oraz emisji hałasu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Wszystkie materiały użyte w ramach inwestycji powinny posiadać aprobaty ITB. Realizacja inwestycji nie spowoduje wycinki drzew i krzewów podlegających ochronie.
Planowana inwestycja nie oddziaływuje niekorzystnie na środowisko i nie jest zaliczona do przedsięwzięć oddziałujących szkodliwie na środowisko, brak emisji zanieczyszczeń. W przypadku wystąpienia niekorzystnych czynników ich oddziaływanie zamknie się w granicach działki.
Rodzaj projektowanych zmian nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Ustawa z. 27.04.2001 r. – Prawo ochrony Środowiska – Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm. oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

g) Osoby trzecie

Prace budowlane wynikające z realizacji projektu nie rodzą praw do terenu oraz nie powodują naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowią przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłaniają światła słonecznego, nie pozbawiają możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej i środków łączności, nie wpływają również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu.

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

Zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej.

3.14. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej.

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

3.15.1. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE

3.15.1.1. Instalacja elektryczna

Zasilanie pomieszczeń miejsca doraźnego schronienia przewiduje się z istniejącego przyłącza. W ramach projektu przewidziano wyprowadzenie z piwnicy przewodów zasilających do rozdzielni głównej, w celu podłączenia generatora prądu (wg odrębnego opracowania). Sieć wewnętrzna wg projektu technicznego branży elektrycznej.

3.15.1.2. Instalacja fotowoltaiczna

Budynek jest wyposażony w instalację fotowoltaiczną.
Instalacja fotowoltaiczna pozostaje poza zakresem niniejszego opracowania. W ramach prac należy jednak sprawdzić, czy działanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu obejmuje również obwody związane z instalacją fotowoltaiczną, zgodnie z projektem branży elektrycznej.

3.15.1.3. Instalacja oświetlenia podstawowego, awaryjnego, zewnętrznego

W projektowanych pomieszczeniach miejsca doraźnego schronienia przewiduje się oświetlenie podstawowe, awaryjne i ewakuacyjne oraz zewnętrze. Minimalne natężenia oświetlenia dla poszczególnych rodzajów pomieszczeń spełniają wymagania normy PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie.
Szczegóły rozwiązań według opracowania branżowego.

3.15.1.4. Instalacja odgromowa

Poza zakresem opracowania. Budynek jest wyposażony w instalację odgromową. Skuteczność potwierdzić obowiązkowymi badaniami technicznymi w zakresie branży elektrycznej.

3.15.1.5. Wewnętrzna instalacja wody ciepłej i zimnej

Zapotrzebowanie na wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego. Szczegóły rozwiązań według opracowania branżowego.
Woda zimna dostarczana będzie dla potrzeb socjalno-bytowych.
Szczegóły rozwiązań instalacji wewnętrznej wody ciepłej i zimnej według opracowania branżowego.

3.15.1.6. Wewnętrzna kanalizacja sanitarna

Ścieki sanitarne z projektowanych urządzeń w pomieszczeniu łazienki -1/3 oraz zapleczu socjalnym -1/2 będą odprowadzane za pośrednictwem projektowanego urządzenia zbiorczo-pompowego. Ścieki należy doprowadzić grawitacyjnie do przepompowni, a następnie przetłoczyć przewodem ciśnieniowym do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej budynku.
Urządzenie pompowe należy zlokalizować w specjalnie przygotowanym zagłębieniu technologicznym w posadzce. Szczegółowy typ urządzenia, jego parametry techniczne, sposób sterowania, zasilania, wentylacji, zabezpieczenia przed cofaniem się ścieków oraz sposób włączenia przewodu tłocznego do istniejącej instalacji określono w projekcie technicznym branży sanitarnej.
Rozwiązanie należy wykonać w sposób zapewniający możliwość kontroli, konserwacji, czyszczenia, naprawy oraz wymiany urządzenia bez konieczności wykonywania rozległych robót rozbiórkowych.

3.15.1.7. Instalacja wentylacyjna

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną, a w wybranych pomieszczeniach wentylacja mechaniczna. Szczegóły według projektów branżowych w projekcie technicznym.

3.15.2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

3.15.2.1. Zakres ogólny robót

Przedmiotem opracowania jest dostosowanie wybranych pomieszczeń piwnicznych budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu do pełnienia funkcji miejsca doraźnego schronienia wraz z niezbędnym wyposażeniem. Zakres robót obejmuje prace remontowo-budowlane, adaptacyjne, przeciwwilgociowe,

wykończeniowe, sanitarne, ewakuacyjne oraz przeciwpożarowe, mające na celu poprawę stanu technicznego pomieszczeń, warunków higieniczno-sanitarnych, bezpieczeństwa użytkowników oraz funkcjonalności piwnicy.
Projektowane roboty prowadzone będą w istniejącej części piwnicznej budynku, z możliwie racjonalnym wykorzystaniem istniejącej substancji budowlanej. Prace mają charakter remontowy, dostosowawczy i modernizacyjny, bez zmiany podstawowego sposobu użytkowania budynku jako obiektu administracji publicznej.
Zakres robót obejmuje również wykonanie nowego wydzielenia przeciwpożarowego pomiędzy pomieszczeniem kotłowni -1/12 a częścią piwnicy przeznaczoną na miejsce doraźnego schronienia. Z uwagi na wątpliwy stan techniczny istniejącej przegrody oraz brak możliwości jednoznacznego potwierdzenia jej wymaganej odporności ogniowej projektuje się wykonanie przed istniejącą ścianą, w obrębie istniejącej wnęki, nowej pełnej ściany murowanej z cegły ceramicznej pełnej, o klasie odporności ogniowej REI 120.
Projektowana ściana nie będzie posiadała otworów drzwiowych ani przejść komunikacyjnych. Należy ją wykonać na całej długości i wysokości wydzielenia, od odpowiednio przygotowanego podłoża konstrukcyjnego do spodu stropu, z zachowaniem ciągłości wymaganej odporności ogniowej na wszystkich połączeniach z istniejącymi przegrodami.
Wszystkie istniejące i ujawnione w trakcie robót przejścia instalacyjne przez projektowaną ścianę, w szczególności przejścia przewodów kanalizacyjnych, wodociągowych, centralnego ogrzewania, instalacji elektrycznych, teletechnicznych oraz innych instalacji, należy zabezpieczyć kompletnymi systemami uszczelnień przeciwpożarowych w klasie nie niższej niż EI 120.

3.15.2.2. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót właściwych należy zabezpieczyć teren prowadzenia prac, istniejące elementy budynku nieobjęte zakresem opracowania oraz dojścia komunikacyjne. Należy usunąć wyposażenie i elementy kolidujące z planowanymi robotami, a następnie wykonać prace rozbiórkowe przewidziane w projekcie.
Zakres robót rozbiórkowych obejmuje w szczególności:

- usunięcie zdegradowanych, nierównych i nienadających się do dalszego użytkowania warstw wykończeniowych posadzek;
- skucie istniejących tynków ze ścian zewnętrznych piwnicy;
- likwidację istniejących drewnianych ścianek działowych;
- rozbiórkę ścianki działowej zlokalizowanej pod schodami;
- rozkucia i poszerzenia otworów przejściowych na drogach komunikacji i ewakuacji;
- odtworzenie zamurowanego przejścia pomiędzy pomieszczeniami piwnicznymi;
- przygotowanie otworów pod montaż nowej stolarki drzwiowej i okiennej;
- demontaż istniejących płyt chodnikowych stanowiących przykrycie nieczynnego kanału technologicznego dawnej instalacji centralnego ogrzewania;
- demontaż lub trwałe odcięcie nieczynnych przewodów i elementów instalacyjnych znajdujących się w kanale, po uprzednim potwierdzeniu, że nie są one użytkowane;
- oczyszczenie wnętrza kanału z gruzu, zanieczyszczeń, luźnych fragmentów zaprawy i innych materiałów nienadających się do pozostawienia;
- przygotowanie powierzchni istniejącej wnęki ściennej pod wykonanie nowej murowanej ściany oddzielenia przeciwpożarowego REI 120;
- wykonanie niezbędnych rozkuć i przygotowanie otworów pod systemowe zabezpieczenia przejść instalacyjnych;
- wykonanie odkrywek kontrolnych w miejscu projektowanej lokalizacji przepompowni ścieków w celu sprawdzenia układu warstw posadzkowych, przebiegu istniejących instalacji oraz wykluczenia kolizji z elementami konstrukcyjnymi budynku;
- miejscową rozbiórkę istniejącej posadzki i podkładów w zakresie niezbędnym do wykonania zagłębienia technologicznego pod urządzenie pompowe;

- wykonanie wykopu lub pogłębienia podłoża do wymaganej rzędnej, zgodnej z projektem technicznym branży sanitarnej;
- usunięcie gruzu, ziemi, pozostałości warstw posadzkowych oraz innych materiałów znajdujących się w obrębie projektowanego zagłębienia;
- przygotowanie stabilnego i nośnego podłoża pod wykonanie konstrukcji zagłębienia technologicznego;
- wykonanie niezbędnych otworów, bruzd i przejść instalacyjnych dla przewodów dopływowych, przewodu tłocznego, wentylacji urządzenia, zasilania elektrycznego oraz automatyki, zgodnie z projektami branżowymi.

Materiały z rozbiórki należy posegregować, usunąć z budynku i zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami gospodarowania odpadami budowlanymi.

3.15.2.3. Lokalne podparcie belek stropu Kleina w pomieszczeniach -1/2 i -1/3

W pomieszczeniach -1/2 oraz -1/3, z uwagi na stwierdzony stan korozyjny dolnych pasów istniejących belek stalowych stropu Kleina, należy wykonać lokalne podparcie osłabionych belek stropowych.
Łącznie przewiduje się wykonanie dwóch lokalnych podparć: jednej podpory w pomieszczeniu -1/2 oraz jednej podpory w pomieszczeniu -1/3. Każda podpora składać się będzie z dwóch połączonych ceowników stalowych gorącowalcowanych, zestawionych w sposób tworzący element o układzie dwuteownika.
Każdą podporę należy wykonać jako element stalowy złożony z 2 × ceownik UPN 80 / C80 albo równoważny, o długości 800 mm i szerokości półki ok. 45 mm. Ceowniki należy połączyć ze sobą trwale w sposób zapewniający ich współpracę jako jednego elementu konstrukcyjnego. Dopuszcza się połączenie przez spawanie albo skręcanie śrubami, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz dokumentacją wykonawczą. Połączenie powinno zabezpieczać element przed rozwarstwieniem, przesunięciem względnym ceowników oraz utratą stateczności podczas pracy pod obciążeniem.
Elementy należy wykonać ze stali konstrukcyjnej S235JR lub równoważnej. Zastosowane ceowniki powinny posiadać nośność i sztywność zapewniającą skuteczne lokalne podparcie istniejących belek stalowych stropu Kleina oraz przejęcie części obciążeń z elementów osłabionych korozyjnie.
Przed wykonaniem robót należy zweryfikować z natury dokładny przebieg istniejących belek stropowych, zakres korozji oraz możliwość prawidłowego oparcia projektowanych elementów podporowych. Podparcia należy sytuować bezpośrednio pod istniejącymi belkami stalowymi stropu Kleina, w sposób zapewniający skuteczny kontakt konstrukcyjny pomiędzy projektowanym elementem stalowym a istniejącą belką.
W miejscach styku projektowanego elementu podporowego z istniejącą belką stropową należy zapewnić pełny kontakt konstrukcyjny. W razie potrzeby należy zastosować stalowe podkładki regulacyjne, kliny stalowe lub podlewki montażowe umożliwiające prawidłowe przekazanie obciążeń i eliminację luzów montażowych.
Końce projektowanych elementów stalowych należy oprzeć na elementach nośnych budynku, tj. na ścianach nośnych, słupach lub projektowanych podporach. Oparcie należy wykonać na odpowiednio przygotowanych poduszkach cementowych albo betonowych, zapewniających równomierne przekazanie obciążeń na konstrukcję murową lub żelbetową. Nie dopuszcza się opierania elementów stalowych bezpośrednio na tynku, luźnym murze, cegłach uszkodzonych ani na podłożu niezapewniającym pełnego i stabilnego przekazania obciążeń.
W miejscach oparcia należy wykonać niezbędne gniazda montażowe, oczyścić podłoże, usunąć luźne fragmenty muru i tynku oraz wykonać poduszki podporowe z zaprawy cementowej albo betonu drobnoziarnistego. Elementy stalowe należy zakotwić lub ustabilizować w podporach w sposób zabezpieczający je przed przesunięciem, obrotem oraz utratą stateczności bocznej.
Przed montażem nowych elementów podporowych należy oczyścić dostępne fragmenty istniejących belek stalowych stropu Kleina z luźnej korozji, zabrudzeń i zdegradowanych powłok. Istniejące elementy stalowe, w zakresie dostępności, należy zabezpieczyć antykorozyjnie zestawem powłok przeznaczonych do stosowania w pomieszczeniach piwnicznych o podwyższonej wilgotności.

Nowe elementy stalowe należy oczyścić, odtłuścić i zabezpieczyć antykorozyjnie. Następnie należy wykonać na nich systemowe zabezpieczenie ogniochronne farbą pęczniejącą do konstrukcji stalowych. Zabezpieczenie należy wykonać jako kompletne rozwiązanie systemowe, obejmujące warstwę gruntującą, zasadniczą powłokę pęczniejącą oraz, jeżeli wymaga tego producent systemu, warstwę nawierzchniową.
Grubość powłoki pęczniejącej należy dobrać do wymaganej klasy odporności ogniowej elementu, rodzaju zastosowanego profilu stalowego, warunków ekspozycji oraz współczynnika masywności przekroju. Roboty należy wykonać zgodnie z kartą techniczną, instrukcją aplikacji oraz dokumentami dopuszczającymi producenta systemu. Nie dopuszcza się stosowania przypadkowych farb dekoracyjnych jako zabezpieczenia ogniochronnego.
Po zakończeniu robót Wykonawca powinien przedłożyć dokumenty potwierdzające zastosowany system zabezpieczenia stali, w tym karty techniczne, deklaracje właściwości użytkowych, instrukcję aplikacji oraz potwierdzenie wykonania powłok zgodnie z wymaganiami producenta.

Wykonane podparcia należy traktować jako lokalne zabezpieczenie eksploatacyjne stropu w pomieszczeniach -1/2 i -1/3. Rozwiązanie poprawia bezpieczeństwo użytkowania oraz ogranicza ryzyko dalszego osłabienia istniejących belek stropu Kleina, jednak nie stanowi pełnego potwierdzenia spełnienia docelowych wymagań konstrukcyjnych dla miejsca doraźnego schronienia.
Docelowe obliczenia zagruzowania oraz pełny projekt wzmocnienia stropów należy wykonać w kolejnym etapie inwestycji, zgodnie z wymaganiami przepisów dotyczących miejsc doraźnego schronienia.

3.15.2.4. Podłogi i posadzki

W pomieszczeniach piwnicznych przewiduje się uporządkowanie oraz wyrównanie poziomów posadzek. Istniejące zdegradowane i nierówne warstwy wykończeniowe należy usunąć, a podłoże oczyścić, naprawić i przygotować do wykonania nowych warstw posadzkowych.
Zakres robót posadzkowych obejmuje:

- usunięcie nierównych i uszkodzonych warstw posadzek;
- oczyszczenie i przygotowanie istniejącego podłoża;
- miejscowe naprawy ubytków i uszkodzeń podłoża;
- wyrównanie poziomów posadzek;
- wykonanie posadzek samopoziomujących, z wyłączeniem pomieszczenia -1/1;
- wykonanie warstwy wykończeniowej z wykładziny PCV.

W pomieszczeniach objętych opracowaniem przewiduje się wykonanie nowych warstw wykończeniowych posadzek z wykładziny PCV, odpornej na intensywne użytkowanie, łatwej do utrzymania w czystości, zmywalnej, możliwej do dezynfekcji oraz odpornej na okresowe zawilgocenie. Rozwiązanie przyjęto z uwagi na funkcję pomieszczeń jako miejsca doraźnego schronienia oraz konieczność zapewnienia trwałego, higienicznego i bezpiecznego wykończenia powierzchni.
Należy zastosować elastyczne wykładziny PVC w rolkach, homogeniczne lub heterogeniczne, przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej. Wykładzina powinna posiadać klasę użytkową nie niższą niż 33 według PN-EN ISO 10874, a w strefach komunikacji, drogach dojścia i ewakuacji oraz miejscach intensywnie użytkowanych zaleca się klasę 34 lub wyższą.
Wykładziny i okładziny PCV powinny spełniać wymagania właściwych norm, w szczególności:

- PN-EN 14041 — elastyczne, tekstylne, laminowane i modułowe pokrycia podłogowe — zasadnicze charakterystyki;
- PN-EN ISO 10874 — klasyfikacja pokryć podłogowych według przeznaczenia i intensywności użytkowania;
- PN-EN ISO 10581 — homogeniczne pokrycia podłogowe z PVC;
- PN-EN ISO 10582 — heterogeniczne pokrycia podłogowe z PVC;
- PN-EN 13501-1 — klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych;
- PN-EN ISO 9239-1 — badanie reakcji na ogień posadzek;
- PN-EN ISO 24343-1 — oznaczanie wgniecenia resztkowego;

- PN-EN ISO 23999 — oznaczanie stabilności wymiarowej;
- PN-EN 13893 lub norma równoważna — właściwości przeciwpoślizgowe.

W zakresie bezpieczeństwa pożarowego wykładzina powinna posiadać potwierdzoną klasyfikację reakcji na ogień właściwą dla pokryć podłogowych. Zaleca się zastosowanie wykładziny o klasie co najmniej Cfl-s1, a na drogach komunikacji i ewakuacji — Bfl-s1, o ile uzgodnienia przeciwpożarowe lub dokumentacja projektowa nie wskażą wymagań wyższych.
Wykładzinę należy układać na podłożu równym, suchym, stabilnym, nośnym, oczyszczonym i odpylonym, przygotowanym zgodnie z technologią producenta. Przed montażem należy wykonać naprawy podłoża, wyrównanie poziomów oraz warstwy samopoziomujące przewidziane w dokumentacji projektowej. Wilgotność podłoża powinna być zgodna z wymaganiami producenta kleju i wykładziny.
Wykładzinę należy kleić całą powierzchnią do podłoża przy użyciu klejów systemowych. Połączenia arkuszy należy wykonać jako zgrzewane sznurem spawalniczym dobranym do rodzaju wykładziny. Nie dopuszcza się pozostawiania nieszczelnych styków, szczelin ani miejsc mogących gromadzić wilgoć lub zanieczyszczenia.
Przy ścianach należy wykonać cokoły z wykładziny PCV, wywinięte na ścianę lub wykonane z systemowych listew/cokołów. W pomieszczeniach sanitarnych, socjalnych oraz miejscach narażonych na zawilgocenie zaleca się wywinięcie wykładziny na ścianę, w celu ułatwienia mycia i ograniczenia przenikania wilgoci w styk ściany i posadzki.
W pomieszczeniu -1/3, przeznaczonym na łazienkę, przewiduje się wykonanie okładzin ściennych z PCV do pełnej wysokości pomieszczenia. Okładziny powinny być zmywalne, nienasiąkliwe, odporne na wilgoć i środki czyszczące oraz odpowiednie do pomieszczeń sanitarnych. Połączenia, narożniki, styki z posadzką i przejścia instalacyjne należy wykonać szczelnie, z zastosowaniem rozwiązań systemowych.
W pomieszczeniu -1/2, przeznaczonym na zaplecze socjalne, przewiduje się wykonanie okładzin ściennych z PCV w pasie roboczym między szafkami, w rejonie zlewu, umywalki i kuchni. Okładzina powinna chronić ścianę przed zabrudzeniem i okresowym zawilgoceniem oraz umożliwiać łatwe utrzymanie czystości.
Dopuszcza się zastosowanie wszystkich wykładzin i okładzin PCV spełniających założenia projektowe, wymagania normowe oraz wymagania użytkowe, techniczne, higieniczne i przeciwpożarowe. Wszystkie produkty spełniające powyższe wymagania należy traktować jako równoważne i dopuszczalne do zastosowania, po akceptacji projektanta, inspektora nadzoru lub zamawiającego.
W obrębie posadzki znajduje się nieczynny kanał technologiczny dawnej instalacji centralnego ogrzewania, o orientacyjnej szerokości i głębokości około 0,60 m, przykryty obecnie płytami chodnikowymi. Przed rozpoczęciem robót należy potwierdzić w naturze przebieg, długość i wymiary kanału oraz sprawdzić, czy nie znajdują się w nim czynne instalacje.
Po potwierdzeniu braku czynnych instalacji należy zdemontować istniejące przykrycie kanału, usunąć nieczynne przewody, wsporniki, zanieczyszczenia i luźne fragmenty materiałów. Końce pozostałych nieczynnych przewodów należy trwale zaślepić lub usunąć w zakresie możliwym technicznie.
Oczyszczony kanał należy wypełnić betonem klasy nie niższej niż C16/20, układanym warstwami i zagęszczanym w sposób eliminujący powstawanie pustek. Górną powierzchnię wypełnienia należy wykonać na poziomie umożliwiającym odtworzenie ciągłości podkładu oraz projektowanych warstw posadzkowych.
Po związaniu betonu należy wykonać warstwy wyrównawcze i wykończeniowe zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi dla danego pomieszczenia.
Likwidację kanału należy wykonać w sposób zapewniający trwałość posadzki, wyeliminowanie możliwości zapadania się jej powierzchni oraz zachowanie ciągłości wydzielenia przeciwpożarowego w miejscach, w których kanał przebiega pod projektowaną ścianą REI 120 albo przez inne przegrody o wymaganej odporności ogniowej.
W miejscu, w którym projektowana ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 przebiega nad nieczynnym kanałem technologicznym, należy wykonać lokalne konstrukcyjne podparcie ściany. Przed rozpoczęciem betonowania należy odsłonić i ocenić stan dna oraz ścian kanału, a także podłoża

znajdującego się pod kanałem. Ściany nie należy opierać na istniejących płytach chodnikowych, luźnych warstwach posadzkowych, zasypce ani na elementach nieposiadających potwierdzonej nośności.
W strefie pod projektowaną ścianą kanał należy wypełnić betonem konstrukcyjnym klasy nie niższej niż C20/25, opartym na stabilnym podłożu. W zależności od stanu istniejącej konstrukcji należy wykonać odpowiednie zespolenie wypełnienia z istniejącą posadzką lub ścianami kanału, przykładowo przez zastosowanie prętów kotwiących, dybli albo innego rozwiązania zapewniającego trwałe i nieosiadające podparcie. Murowanie ściany można rozpocząć po uzyskaniu przez beton wymaganej wytrzymałości.

Podsumowanie posadzek – rys. A1

Rodzaj posadzki	Powierzchnia [m²]
PVC	109,19
Beton	51,53
Razem	**160,72**

W obrębie posadzki należy wykonać odrębne zagłębienie technologiczne – niszę montażową przeznaczoną do posadowienia projektowanego urządzenia zbiorczo-pompowego kanalizacji sanitarnej. Lokalizację, rzędną dna, długość, szerokość i głębokość zagłębienia należy przyjąć zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej, z uwzględnieniem rzeczywistych wymiarów urządzenia, wymaganych luzów montażowych oraz przestrzeni niezbędnej do wykonywania czynności kontrolnych i serwisowych.
Przed wykonaniem zagłębienia należy przeprowadzić miejscowe odkrywki i sprawdzić przebieg istniejących instalacji, grubość warstw posadzkowych, stan podłoża oraz możliwość wykonania zagłębienia bez naruszenia fundamentów, ścian nośnych i innych elementów konstrukcyjnych budynku. W przypadku ujawnienia kolizji lub niezinwentaryzowanych elementów roboty należy wstrzymać i uzgodnić dalszy sposób postępowania z projektantem.
Dno i ściany zagłębienia należy wykonać jako trwałe, stabilne, nośne, równe i odporne na zawilgocenie. Konstrukcję zagłębienia należy wykonać z betonu lub żelbetu, odpowiednio do jego wymiarów, głębokości oraz warunków istniejącego podłoża. W razie występowania wilgoci gruntowej lub możliwości napływu wody należy wykonać odpowiednią izolację przeciwwilgociową albo przeciwwodną oraz uszczelnić wszystkie przejścia instalacyjne.
Zagłębienie należy wyposażyć w stabilne przykrycie lub pokrywę systemową, dostosowaną do obciążeń występujących w pomieszczeniu. Górną powierzchnię przykrycia należy zlicować z poziomem projektowanej posadzki, z zachowaniem możliwości łatwego otwarcia i uzyskania dostępu do urządzenia. Nie dopuszcza się trwałego zabudowania, zabetonowania ani zakrycia urządzenia w sposób uniemożliwiający jego kontrolę, konserwację, demontaż lub wymianę.
Wokół zagłębienia należy odtworzyć ciągłość podkładów i projektowanych warstw posadzkowych. Połączenia posadzki z obudową zagłębienia należy wykonać jako trwałe, szczelne i zabezpieczone przed wykruszaniem oraz przedostawaniem się wody pod warstwy posadzki.

3.15.2.5. Ściany i przegrody wewnętrzne

W zakresie ścian przewiduje się prace adaptacyjne, renowacyjne i porządkujące układ funkcjonalny pomieszczeń. Istniejące drewniane ścianki działowe oraz ścianka pod schodami zostaną usunięte, co poprawi funkcjonalność piwnicy, komunikację oraz bezpieczeństwo użytkowania.
W pomieszczeniu -1/3 przewidzianym na łazienkę należy wykonać przebudowę ścianki działowej w sposób umożliwiający prawidłowe rozmieszczenie kabiny prysznicowej, kabiny ustępowej oraz umywalki. Ścianki i zabudowy należy wykonać z materiałów odpornych na wilgoć, łatwych do utrzymania w czystości oraz odpowiednich do pomieszczeń sanitarnych.

W pomieszczeniu sanitarnym przewiduje się wykonanie systemowych ścianek kabinowych z płyt kompaktowych HPL o grubości 18 mm. Ścianki należy wykonać jako kompletne rozwiązanie systemowe, obejmujące płyty, drzwi, przegrody, pilastry, profile, zawiasy, zamki, pochwyty, nóżki, wsporniki oraz pozostałe elementy montażowe.
Płyty HPL powinny być odporne na wilgoć, wodę rozbryzgową, środki czyszczące i dezynfekujące, uszkodzenia mechaniczne oraz intensywne użytkowanie. Powierzchnie powinny być gładkie, zmywalne, nienasiąkliwe i łatwe do utrzymania w czystości. Krawędzie płyt należy wykonać jako obrobione, bez ostrych krawędzi, zadziorów i uszkodzeń.
Ścianki HPL powinny spełniać wymagania właściwych norm, w szczególności PN-EN 438 dotyczącej wysokociśnieniowych laminatów dekoracyjnych HPL oraz, w zakresie wymaganym dla danego wyrobu, PN-EN 13501-1 dotyczącej klasyfikacji ogniowej wyrobów budowlanych.
Drzwi kabin należy wyposażyć w zawiasy samozamykające i regulowane, dostosowane do ciężaru skrzydła wykonanego z płyty HPL grubości 18 mm. Należy zastosować minimum 3 zawiasy na jedno skrzydło drzwiowe, a w przypadku drzwi wyższych, szerszych lub szczególnie intensywnie użytkowanych — 4 zawiasy na skrzydło. Zawiasy powinny zapewniać stabilną pracę drzwi, możliwość regulacji oraz samoczynne domykanie skrzydła.
Okucia, zawiasy, zamki, pochwyty, wsporniki oraz elementy mocujące należy wykonać ze stali nierdzewnej AISI 304 lub materiału o równoważnej odporności na korozję. Elementy te powinny być odporne na działanie wilgoci, środków czyszczących oraz intensywną eksploatację w obiekcie użyteczności publicznej.
Ścianki należy posadowić na regulowanych nóżkach ze stali nierdzewnej AISI 304. Nóżki powinny umożliwiać wypoziomowanie zabudowy, trwałe zamocowanie do posadzki oraz zachowanie prześwitu ułatwiającego mycie i utrzymanie czystości. Elementy wsporcze powinny zapewniać stabilność całego układu kabinowego.
Kabiny należy wyposażyć w zamki sanitarne z oznaczeniem wolne/zajęte, możliwością awaryjnego otwarcia z zewnątrz, pochwyty oraz odbojniki. Wszystkie elementy wyposażenia powinny być bezpieczne w użytkowaniu, trwałe, odporne na korozję oraz łatwe do czyszczenia.
Montaż ścianek należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta systemu, po zakończeniu zasadniczych robót mokrych i wykończeniowych. Przed montażem należy sprawdzić wymiary pomieszczenia, poziom posadzki oraz możliwość prawidłowego zakotwienia elementów wsporczych.
Dopuszcza się zastosowanie dowolnego systemu ścianek sanitarnych HPL, pod warunkiem spełnienia powyższych wymagań technicznych, użytkowych, higienicznych i materiałowych. Wszystkie produkty spełniające wymagania dokumentacji projektowej i właściwych norm należy traktować jako równoważne, po akceptacji projektanta, inspektora nadzoru lub zamawiającego.
Pomiędzy pomieszczeniem kotłowni -1/12 a częścią piwnicy przeznaczoną na miejsce doraźnego schronienia projektuje się wykonanie nowej pełnej ściany oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 120. Ścianę należy wykonać z cegły ceramicznej pełnej, przed istniejącą przegrodą, w obrębie istniejącej wnęki. Grubość ściany, rodzaj zaprawy oraz rozwiązania połączeń z istniejącymi ścianami, podłożem i stropem należy dobrać zgodnie z klasyfikacją ogniową zastosowanego rozwiązania murowego, w sposób zapewniający uzyskanie wymaganej klasy REI 120.
Projektowana ściana powinna stanowić ciągłą, pełną przegrodę bez otworów drzwiowych i bez przejść komunikacyjnych. Mur należy wykonać na pełne spoiny, od stabilnego podłoża konstrukcyjnego do spodu istniejącego stropu. Połączenie ze stropem i przegrodami bocznymi należy wykonać przy użyciu rozwiązań systemowych zachowujących ciągłość klasy odporności ogniowej ściany.
W miejscach przeprowadzenia istniejących instalacji należy wykonać systemowe przepusty i uszczelnienia przeciwpożarowe w klasie EI 120. Dotyczy to wszystkich przepustów faktycznie występujących lub ujawnionych podczas robót, niezależnie od ich liczby, średnicy i materiału przewodu.

3.15.2.6. Izolacje przeciwwilgociowe i renowacja murów

Z uwagi na piwniczny charakter pomieszczeń oraz występujące zawilgocenie przegród, projektuje się kompleksowe prace przeciwwilgociowe i renowacyjne ścian.
Zakres robót obejmuje:

- skucie istniejących tynków ze ścian zewnętrznych piwnicy;
- oczyszczenie powierzchni murów;
- wykonanie iniekcji przeciwwilgociowej ścian zewnętrznych;
- wykonanie mineralnego uszczelnienia powierzchni ścian szlamem uszczelniającym do pełnej wysokości pomieszczeń piwnicznych;
- przygotowanie podłoża pod system tynków renowacyjnych.

Zastosowane materiały powinny być przeznaczone do renowacji zawilgoconych przegród murowych i umożliwiać odprowadzanie wilgoci z muru. Nie należy stosować szczelnych, nieprzepuszczalnych powłok, które mogłyby zamknąć wilgoć w przegrodzie i pogorszyć jej stan techniczny.

3.15.2.7. Tynki renowacyjne i malowanie

Na wszystkich ścianach piwnicy objętych opracowaniem należy wykonać systemowe tynki renowacyjne przeznaczone do stosowania na murach zawilgoconych i zasolonych. Tynki należy wykonać jako paroprzepuszczalne, odporne na działanie soli budowlanych, umożliwiające odprowadzenie wilgoci z przegrody oraz kompatybilne z późniejszym wykończeniem powierzchni.

W pomieszczeniach oraz na fragmentach ścian, na których przewidziano wykonanie okładzin ściennych z PCV, podłoże tynkarskie należy przygotować w podwyższonym standardzie równości, tj. co najmniej w standardzie tynku kategorii IV albo w równoważnym standardzie umożliwiającym prawidłowe przyklejenie okładziny. Powierzchnia pod okładzinę PCV musi być równa, stabilna, nośna, sucha, odpylona oraz pozbawiona garbów, raków, ostrych uskoków, miejscowych zgrubień i nierówności mogących powodować odspajanie, pofałdowanie albo widoczne odkształcenia okładziny po jej przyklejeniu. W razie potrzeby należy wykonać dodatkową warstwę wyrównującą kompatybilną z zastosowanym systemem renowacyjnym oraz klejem do okładzin PCV.

W pozostałych pomieszczeniach, w których ściany będą wyłącznie malowane, dopuszcza się wykonanie tynków o bardziej surowej fakturze, jednak nie niższej niż tynk kategorii III. Powierzchnie te muszą być zwarte, stabilne, nośne, równe w stopniu umożliwiającym estetyczne malowanie oraz pozbawione luźnych fragmentów, ubytków, pęknięć, odspojeń i miejsc niezwiązanych z podłożem.

Po związaniu, sezonowaniu i wyschnięciu tynków należy wykonać malowanie ścian farbami przeznaczonymi do systemów renowacyjnych. Farby powinny być paroprzepuszczalne, odporne na warunki występujące w pomieszczeniach piwnicznych oraz kompatybilne z zastosowanym systemem tynków renowacyjnych. Nie dopuszcza się stosowania powłok szczelnych, lateksowych ani innych materiałów ograniczających paroprzepuszczalność systemu renowacyjnego.

W zakresie sufitów przewiduje się ich odmalowanie wraz z wykonaniem wyłącznie miejscowych napraw podłoża. Nie przewiduje się kompleksowego skuwania istniejących wypraw tynkarskich na sufitach, z wyjątkiem fragmentów, na których tynk wykazuje odspojenia, spękania, zawilgocenia, „głuchy” odgłos przy opukiwaniu lub inne oznaki utraty przyczepności do podłoża. Miejscowe naprawy należy wykonać również w rejonach po demontażu istniejących opraw oświetleniowych, instalacji, uchwytów, przewodów oraz innych urządzeń mocowanych do sufitu. Po wykonaniu napraw i przygotowaniu powierzchni sufity należy zagruntować oraz pomalować farbą przeznaczoną do stosowania wewnątrz budynków, w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

W obrębie klatki schodowej objętej zakresem opracowania przewiduje się naprawę istniejących lamperii ściennych. Zakres prac obejmuje oczyszczenie powierzchni, usunięcie miejscowych odspojeń, ubytków i spękań, wykonanie niezbędnych napraw podłoża oraz przygotowanie powierzchni do malowania. Po wykonaniu napraw lamperie należy pomalować farbą odporną na zmywanie i okresowe czyszczenie, dostosowaną do stosowania w przestrzeniach komunikacyjnych budynku użyteczności publicznej. Kolorystykę należy uzgodnić z Inwestorem na etapie realizacji robót.

Roboty tynkarskie, naprawcze i malarskie należy prowadzić zgodnie z kartami technicznymi, instrukcjami producenta zastosowanego systemu oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej. Wykonawca jest zobowiązany do zachowania wymaganych przerw technologicznych, odpowiednich warunków wilgotnościowych i temperaturowych oraz do stosowania materiałów wzajemnie kompatybilnych.

Wszystkie powierzchnie ścian i sufitów objęte robotami należy ostatecznie wykończyć przez malowanie, z wyjątkiem fragmentów ścian przeznaczonych pod okładziny PCV, które należy przygotować pod klejenie i wykończyć zgodnie z dokumentacją projektową.

3.15.2.8. Stolarka drzwiowa i zabezpieczenia przeciwpożarowe

W ramach dostosowania pomieszczeń piwnicy do funkcji miejsca doraźnego schronienia przewiduje się montaż oraz wymianę drzwi wewnętrznych, zewnętrznych i przeciwpożarowych zlokalizowanych na drogach komunikacji i ewakuacji. Wymiary drzwi należy każdorazowo pobrać z natury, po wykonaniu niezbędnych odkrywek, demontaży, rozkuć i przygotowaniu otworów montażowych. Wymiary zamówieniowe stolarki należy dostosować do rzeczywistych wymiarów otworów, z uwzględnieniem wymaganych luzów montażowych, rodzaju ościeżnicy, sposobu obróbki ościeży oraz wymaganej klasy odporności ogniowej, jeżeli dotyczy.
Jako rozwiązanie podstawowe i zalecane przyjmuje się drzwi o wymiarze nie mniejszym niż 90 × 200 cm w świetle przejścia/ościeżnicy. Wymiar ten należy traktować jako docelowy, zapewniający prawidłową funkcjonalność, wygodę użytkowania oraz korzystniejsze warunki ewakuacji w budynku użyteczności publicznej.
Z uwagi na istniejący charakter budynku oraz możliwe ograniczenia wynikające z układu konstrukcyjnego i istniejących przegród, dopuszcza się dostosowanie wymiarów drzwi do warunków rzeczywistych, pod warunkiem zachowania minimalnych wymagań dla miejsc doraźnego schronienia. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne lub znajdujące się na drodze służącej do ewakuacji z MDS nie mogą mieć wymiarów mniejszych niż 0,80 m szerokości i 1,80 m wysokości w świetle ościeżnicy. Minimalne wymiary 80 × 180 cm należy traktować wyłącznie jako dolną granicę dopuszczalną wynikającą z przepisów dotyczących MDS, a nie jako standard projektowy.
Szerokość drzwi i dróg ewakuacyjnych należy dostosować do liczby osób, dla których służą ewakuacji. Dla MDS należy przyjmować co najmniej 0,40 m szerokości na każde 100 osób, przy czym szerokość drogi ewakuacji nie może być mniejsza niż 0,80 m. W zakresie ogólnych wymagań ewakuacyjnych dla budynków należy dodatkowo uwzględniać wymagania Warunków Technicznych, w tym zasadę obliczania szerokości drzwi ewakuacyjnych proporcjonalnie do liczby osób.
Drzwi przeciwpożarowe należy stosować jako kompletne zestawy drzwiowe, posiadające wymaganą klasę odporności ogniowej, w szczególności EI60 dla drzwi do kotłowni oraz drzwi wydzielających część piwniczną, jeżeli tak przyjęto w rozwiązaniach projektowych i przeciwpożarowych. Drzwi, bramy i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być wyposażone w urządzenia zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru, przy jednoczesnym zachowaniu możliwości ręcznego otwarcia drzwi służących do ewakuacji.
Stolarka drzwiowa powinna spełniać wymagania właściwych norm, w szczególności:

- PN-EN 14351-1 — okna i drzwi zewnętrzne — norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne;
- PN-EN 16034 — drzwi, bramy i okna otwierane o właściwościach odporności ogniowej i/lub dymoszczelności;
- PN-EN 13501-2 — klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków na podstawie badań odporności ogniowej;
- PN-EN 1634-1 — badania odporności ogniowej zestawów drzwiowych, bramowych i otwieranych okien;
- PN-EN 1154 — zamykacze drzwiowe z regulowanym przebiegiem zamykania;
- PN-EN 1935 — zawiasy jednoosiowe;
- PN-EN 12209 — zamki i zaczepy mechaniczne;
- PN-EN 1906 — klamki i gałki drzwiowe;
- PN-EN 179 — zamknięcia awaryjne do wyjść ewakuacyjnych;
- PN-EN 1125 — zamknięcia przeciwpaniczne do wyjść ewakuacyjnych, jeżeli wymagane charakterem pomieszczeń lub uzgodnieniami przeciwpożarowymi.

Montaż drzwi należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, dokumentacją techniczną zestawu drzwiowego oraz zasadami wiedzy technicznej. W przypadku drzwi przeciwpożarowych należy stosować systemowe materiały montażowe, zaprawy, pianki, taśmy, uszczelnienia i obróbki umożliwiające zachowanie deklarowanej klasy odporności ogniowej całego zestawu. Po montażu drzwi nie mogą ograniczać wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej ani powodować kolizji z kierunkiem ewakuacji.

3.15.2.9. Stolarka okienna i zabezpieczenia otworów okiennych

W ramach dostosowania pomieszczeń piwnicy do funkcji miejsca doraźnego schronienia przewiduje się wymianę stolarki okiennej w ścianach zewnętrznych piwnicy. Wymiary okien należy każdorazowo pobrać z natury, po wykonaniu niezbędnych oględzin, odkrywek, demontażu istniejącej stolarki oraz sprawdzeniu rzeczywistych wymiarów otworów okiennych. Wymiary zamówieniowe należy dostosować do stanu istniejącego, z uwzględnieniem luzów montażowych, sposobu osadzenia, obróbek ościeży oraz projektowanych zabezpieczeń ochronnych.
Zakres wymiany obejmuje łącznie 6 okien, przy czym wskazane wymiary należy traktować jako projektowe i orientacyjne, wymagające potwierdzenia pomiarem z natury:

- O24, wymiar około 65 × 45 cm — 3 szt.;
- O25, wymiar około 100 × 45 cm — 1 szt.;
- O26, wymiar około 90 × 90 cm — 2 szt.

Nowe okna należy wykonać jako stolarkę zewnętrzną przeznaczoną do stosowania w budynkach użyteczności publicznej, odporną na warunki eksploatacyjne właściwe dla pomieszczeń piwnicznych. Stolarka powinna zapewniać trwałość, szczelność, bezpieczne użytkowanie oraz możliwość prawidłowego montażu w istniejących otworach.
Okna powinny być wyposażone w szyby bezpieczne, ograniczające ryzyko zranienia użytkowników w przypadku uszkodzenia przeszklenia. Zaleca się stosowanie szyb laminowanych bezpiecznych lub innych szyb o równoważnych właściwościach użytkowych, potwierdzonych dokumentami producenta. Szklenie powinno spełniać wymagania właściwych norm, w szczególności PN-EN 12600 w zakresie klasyfikacji odporności na uderzenie i sposobu pękania szkła.
Stolarka okienna powinna spełniać wymagania właściwych norm, w szczególności:

- PN-EN 14351-1 — okna i drzwi zewnętrzne — norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne;
- PN-EN 12600 — szkło w budownictwie — badanie wahadłem, klasyfikacja szkła pod względem bezpieczeństwa użytkowania;
- PN-EN 12150 — szkło termicznie hartowane, jeżeli zostanie zastosowane;
- PN-EN 14449 — szkło warstwowe i szkło warstwowe bezpieczne, jeżeli zostanie zastosowane;
- PN-EN 1279 — szyby zespolone izolacyjne, jeżeli zostaną zastosowane pakiety szybowe;
- PN-EN 356 — szkło w budownictwie — szyby ochronne, jeżeli dokumentacja lub wymagania użytkownika przewidują podwyższoną odporność na przebicie albo rozbicie;
- PN-EN 1627 — klasyfikacja odporności na włamanie okien, drzwi i żaluzji, jeżeli zostanie wymagana klasa odporności RC.

Z uwagi na funkcję pomieszczeń jako miejsca doraźnego schronienia, okna w ścianach zewnętrznych należy dodatkowo zabezpieczyć przed możliwością wnikania do wnętrza odłamków, pocisków z broni małokalibrowej oraz elementów oderwanych w wyniku oddziaływań zewnętrznych. Zabezpieczenie należy wykonać w formie blend/osłon ochronnych albo innych rozwiązań równoważnych, zgodnych z wymaganiami dotyczącymi zabezpieczenia okien w ścianach zewnętrznych MDS.
Osłony ochronne okien powinny być wykonane jako trwałe, stabilne i odporne mechanicznie elementy zabezpieczające. Należy je dobrać i zamontować w sposób niepowodujący uszkodzenia istniejących przegród oraz umożliwiający prawidłowe funkcjonowanie pomieszczeń. Wymiar, lokalizację i sposób mocowania osłon należy dostosować do rzeczywistych wymiarów otworów okiennych oraz warunków terenowych po stronie zewnętrznej budynku.
Żadne z projektowanych okien nie będzie pełniło funkcji wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego z miejsca doraźnego schronienia. Okna należy traktować wyłącznie jako stolarkę zewnętrzną wymagającą

wymiany oraz wykonania zabezpieczenia ochronnego. Nie przewiduje się wykorzystywania otworów okiennych do ewakuacji osób z MDS, a okien nie należy oznaczać ani opisywać jako elementów drogi ewakuacyjnej.
Jeżeli któreś z okien miałoby pełnić funkcję wyjścia zapasowego, jego wymiary w świetle otworu nie mogą być mniejsze niż 0,60 m szerokości i 0,80 m wysokości, zgodnie z minimalnymi wymaganiami dla wyjścia zapasowego MDS. W niniejszym zakresie podstawowym okna należy traktować jako stolarkę zewnętrzną wymagającą wymiany i zabezpieczenia ochronnego, a nie jako podstawowe wyjścia ewakuacyjne, chyba że dokumentacja projektowa wyraźnie wskaże inaczej.
Montaż okien należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, zasadami wiedzy technicznej oraz warunkami montażu stolarki w istniejących otworach. Po osadzeniu okien należy wykonać szczelne i trwałe obróbki ościeży od strony wewnętrznej i zewnętrznej, z zachowaniem ciągłości zabezpieczeń przeciwwilgociowych oraz estetycznego wykończenia powierzchni.
Dopuszcza się zastosowanie dowolnych okien, szyb, okuć i osłon ochronnych spełniających wymagania dokumentacji projektowej, właściwych norm oraz przepisów dotyczących miejsc doraźnego schronienia. Wszystkie produkty spełniające powyższe wymagania należy traktować jako równoważne i dopuszczalne do zastosowania, po akceptacji projektanta, inspektora nadzoru lub zamawiającego.

3.15.2.10. Komunikacja i ewakuacja

Istotnym elementem projektu jest poprawa warunków komunikacji i ewakuacji z poziomu piwnicy. W tym celu przewiduje się poszerzenie przejść znajdujących się na drodze ewakuacji oraz przywrócenie zamurowanego przejścia pomiędzy pomieszczeniami piwnicznymi.
Projektowane roboty mają na celu uporządkowanie komunikacji wewnętrznej, usunięcie zbędnych przeszkód oraz zapewnienie możliwie krótkiego, czytelnego i drożnego dojścia do jednego istniejącego wyjścia ewakuacyjnego, prowadzącego przez istniejącą klatkę schodową na zewnątrz budynku. Poszerzenia i odtworzenie przejść nie służą utworzeniu drugiego wyjścia ani drugiego, niezależnego kierunku ewakuacji. Projekt nie przewiduje wykonania dodatkowego wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego. Pomieszczenie -1/12 oraz znajdujące się przy nim schody zewnętrzne nie będą wykorzystywane jako droga ewakuacji z miejsca doraźnego schronienia. Nie przewiduje się przebudowy ani remontu tych schodów w celu utworzenia dodatkowego wyjścia.

Przejścia należy wykonać w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie, właściwą szerokość komunikacyjną oraz trwałość krawędzi i ościeży. Droga prowadząca do jednego wyjścia ewakuacyjnego powinna być stale utrzymywana jako drożna, wolna od przeszkód i odpowiednio oznakowana.

3.15.2.11. Pomieszczenie sanitarne — łazienka w pomieszczeniu -1/3

W pomieszczeniu -1/3 przewiduje się wykonanie łazienki stanowiącej podstawowe zaplecze higieniczno-sanitarne dla projektowanego miejsca doraźnego schronienia. Pomieszczenie należy wyposażyć w kabinę prysznicową, kabinę ustępową wykonaną w systemie ścianek HPL, stalową umywalkę, stalowy ustęp oraz niezbędne akcesoria sanitarne umożliwiające utrzymanie właściwych warunków higienicznych.
Z uwagi na funkcję pomieszczenia, przewidywaną okresową intensywną eksploatację, konieczność zapewnienia trwałości oraz odporności na uszkodzenia mechaniczne, przyjmuje się zastosowanie urządzeń sanitarnych ze stali nierdzewnej AISI 304. Urządzenia powinny być przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej, pomieszczeń sanitarnych o podwyższonej intensywności użytkowania oraz miejsc wymagających podwyższonej odporności na akty wandalizmu.
Kabina ustępowa powinna zostać wykonana jako systemowa zabudowa z płyt HPL grubości 18 mm, odpornych na wilgoć, wodę rozbryzgową, środki czyszczące i uszkodzenia mechaniczne. Okucia, zawiasy, zamki, pochwyty, wsporniki oraz nóżki należy wykonać ze stali nierdzewnej AISI 304. Drzwi kabiny należy wyposażyć w zawiasy samozamykające i regulowane, w liczbie minimum 3 szt. na skrzydło, a w przypadku

zwiększonego ciężaru lub wymiarów skrzydła — 4 szt. na skrzydło. Kabinę należy wyposażyć w zamek sanitarny z oznaczeniem wolne/zajęte oraz możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz.
Miskę ustępową należy wykonać jako stalową, ze stali nierdzewnej AISI 304, w wersji stojącej lub podwieszanej, zgodnie z przyjętym rozwiązaniem instalacyjnym. Ustęp powinien być odporny na uderzenia, korozję, intensywne użytkowanie, środki myjące i dezynfekujące. Powierzchnia urządzenia powinna być gładka, łatwa do czyszczenia, bez miejsc sprzyjających gromadzeniu zanieczyszczeń. Należy przewidzieć rozwiązanie umożliwiające oszczędne spłukiwanie oraz łatwy dostęp serwisowy do elementów instalacyjnych.
Umywalkę należy wykonać jako stalową, ze stali nierdzewnej AISI 304, w wersji ściennej lub blatowej, przeznaczoną do obiektów publicznych. Umywalka powinna posiadać powierzchnię gładką, zmywalną, odporną na uszkodzenia mechaniczne, zabrudzenia, wilgoć oraz środki czyszczące. Zaleca się zastosowanie umywalki o zaokrąglonych krawędziach, bez ostrych narożników, z odpływem zabezpieczonym przed łatwym uszkodzeniem lub demontażem.
Armaturę umywalkową i natryskową należy dobrać jako armaturę wandaloodporną, przeznaczoną do obiektów użyteczności publicznej, wykonaną ze stali nierdzewnej lub mosiądzu chromowanego o podwyższonej trwałości. Zaleca się zastosowanie armatury czasowej, samozamykającej lub oszczędnościowej, ograniczającej zużycie wody oraz ryzyko przypadkowego pozostawienia otwartego wypływu.
Kabina prysznicowa powinna być wykonana z materiałów odpornych na wilgoć i środki czyszczące. Należy przewidzieć brodzik lub odwodnienie posadzkowe, baterię prysznicową, zestaw natryskowy oraz szczelne wykończenie strefy mokrej. Wskazane jest stosowanie armatury natryskowej o podwyższonej odporności na uszkodzenia, przeznaczonej do obiektów publicznych.
Ściany łazienki należy wykończyć okładzinami PCV do pełnej wysokości pomieszczenia. Okładziny powinny być zmywalne, nienasiąkliwe, odporne na wilgoć, zabrudzenia, środki czyszczące i dezynfekujące. Posadzkę należy wykonać z wykładziny PCV z wywinięciem na ściany lub z zastosowaniem systemowych cokołów. Połączenia wykładziny i okładzin powinny być szczelne, trwałe i łatwe do utrzymania w czystości.
Łazienkę należy dodatkowo wyposażyć w elementy stalowe lub wandaloodporne, w szczególności:

- lustro ze stali nierdzewnej polerowanej lub lustro bezpieczne;
- dozownik mydła;
- pojemnik na ręczniki papierowe lub suszarkę do rąk;
- uchwyt na papier toaletowy;
- szczotkę WC;
- kosz na odpady;
- haczyki lub wieszaki ścienne;
- elementy wentylacji zgodnie z projektem branży sanitarnej;
- oprawę oświetleniową dostosowaną do pomieszczeń wilgotnych;
- osprzęt elektryczny o stopniu ochrony właściwym dla stref wilgotnych.

Urządzenia sanitarne i instalacje powinny spełniać wymagania właściwych norm, w szczególności:

- PN-EN 997 — miski ustępowe i zestawy WC;
- PN-EN 14688 — umywalki;
- PN-EN 14527 — brodziki natryskowe, jeżeli zostaną zastosowane;
- PN-EN 274 — zestawy odpływowe do przyborów sanitarnych;
- PN-EN 200 lub PN-EN 817 — armatura sanitarna;
- PN-EN 1717 — ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych;
- PN-EN 806 — wewnętrzne instalacje wodociągowe;
- PN-EN 12056 — kanalizacja grawitacyjna wewnątrz budynków.

Montaż wyposażenia należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, instrukcjami producentów oraz zasadami wiedzy technicznej. Wszystkie urządzenia powinny być stabilnie zamocowane, szczelnie podłączone do instalacji wodno-kanalizacyjnej oraz rozmieszczone w sposób umożliwiający bezpieczne korzystanie i utrzymanie pomieszczenia w czystości.

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i akcesoriów wykonanych ze stali nierdzewnej AISI 304 albo materiałów o nie gorszych parametrach użytkowych, higienicznych, technicznych i odpornościowych. Wszystkie produkty spełniające powyższe wymagania należy traktować jako równoważne i dopuszczalne do zastosowania, po akceptacji projektanta, inspektora nadzoru lub zamawiającego.
Opis wymagań w zakresie wykładzin PCV zgodnie z pkt. 1.12.2.3.

3.15.2.12. Zaplecze socjalne — pomieszczenie -1/2

Pomieszczenie -1/2 zostanie przeznaczone na zaplecze socjalne dla użytkowników miejsca doraźnego schronienia. Przewiduje się wyposażenie pomieszczenia w podstawowe elementy umożliwiające przygotowanie prostych posiłków, korzystanie z wody oraz przechowywanie produktów.
Zakres wyposażenia obejmuje:

- lodówkę;
- zlew dwukomorowy;
- umywalkę;
- płytę indukcyjną 4-palnikową;
- szafki i elementy zabudowy socjalnej.

W pasie roboczym między szafkami należy wykonać okładziny ścienne z PCV, analogiczne do wykończenia posadzki. Rozwiązanie to zapewni trwałość, odporność na zabrudzenia i zawilgocenie oraz łatwość utrzymania czystości.

3.15.2.13. Instalacje sanitarne

W ramach dostosowania pomieszczeń należy wykonać niezbędne instalacje sanitarne związane z funkcjonowaniem łazienki i zaplecza socjalnego. Zakres obejmuje doprowadzenie wody zimnej i ciepłej do projektowanych punktów poboru oraz odprowadzenie ścieków sanitarnych z urządzeń.
Instalacje należy wykonać dla:

- kabiny prysznicowej;
- miski ustępowej;
- umywalki w łazience;
- zlewu dwukomorowego w zapleczu socjalnym;
- umywalki w zapleczu socjalnym;
- kuchni lub innego urządzenia wymagającego podłączenia, jeżeli wynika to z przyjętego wyposażenia.

Przewody należy prowadzić w sposób uporządkowany, umożliwiający dostęp serwisowy i eksploatacyjny. Wszystkie przejścia instalacyjne przez przegrody należy zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami technicznymi, a w przegrodach przeciwpożarowych — z zachowaniem wymaganej odporności ogniowej.
W istniejącej przegrodzie pomiędzy kotłownią -1/12 a częścią przeznaczoną na MDS występuje szacunkowo około 10 przejść instalacyjnych, w tym przejścia przewodów kanalizacyjnych oraz innych instalacji sanitarnych. Podana liczba ma charakter orientacyjny. Przed wykonaniem nowej ściany REI 120 należy przeprowadzić oględziny, odkrywki i inwentaryzację wszystkich faktycznie występujących przewodów.
Wszystkie przejścia instalacyjne przez projektowaną ścianę REI 120 należy zabezpieczyć systemowymi rozwiązaniami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej nie niższej niż EI 120. Zabezpieczenie należy wykonać odpowiednio do rodzaju instalacji, materiału przewodu, jego średnicy oraz wielkości otworu. Dla rur z tworzyw sztucznych należy stosować odpowiednio dobrane kołnierze, opaski lub kasety ogniochronne, natomiast dla rur metalowych, przewodów i kabli – systemowe masy, zaprawy, płyty, moduły lub inne rozwiązania posiadające właściwą klasyfikację ogniową.
Zabezpieczeniu podlegają wszystkie przejścia istniejące, projektowane oraz ujawnione podczas robót. Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych szczelin wokół rur, przewodów, koryt kablowych ani innych elementów przechodzących przez przegrodę.

Każde wykonane zabezpieczenie przeciwpożarowe przepustu instalacyjnego należy trwale oznakować etykietą zawierającą co najmniej nazwę zastosowanego systemu, klasę odporności ogniowej, datę wykonania oraz oznaczenie wykonawcy. Po zakończeniu robót należy sporządzić wykaz wszystkich zabezpieczonych przepustów wraz z ich lokalizacją, rodzajem instalacji, średnicą lub wymiarem przejścia oraz zastosowanym rozwiązaniem systemowym. Wykonawca powinien przekazać Zamawiającemu dokumentację zastosowanych systemów, w szczególności klasyfikacje ogniowe, krajowe lub europejskie oceny techniczne, deklaracje właściwości użytkowych oraz dokumentację fotograficzną wykonanych zabezpieczeń przed ich zakryciem.
Ze względu na rzędne istniejącej instalacji kanalizacyjnej przyjmuje się pompowe odprowadzanie ścieków sanitarnych. Ścieki z projektowanej kabiny prysznicowej, miski ustępowej, umywalki, zlewozmywaka oraz pozostałych przyborów sanitarnych należy doprowadzić grawitacyjnie do urządzenia zbiorczo-pompowego, a następnie przetłoczyć przewodem ciśnieniowym do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej.
Urządzenie pompowe należy zamontować w przygotowanym zagłębieniu technologicznym w posadzce. Zagłębienie musi posiadać wymiary i rzędne zgodne z wymaganiami producenta urządzenia oraz projektem technicznym branży sanitarnej. Należy zapewnić swobodny dostęp do pokrywy, armatury, elementów sterowania oraz części wymagających okresowej kontroli i konserwacji.
Do urządzenia należy doprowadzić przewody kanalizacyjne, przewód tłoczny, wymagane zasilanie elektryczne, automatykę oraz inne instalacje wynikające z dokumentacji branżowej. Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający ich kontrolę, czyszczenie i naprawę. Przejścia przez ściany i dno zagłębienia należy wykonać jako szczelne, a przejścia przez przegrody o wymaganej odporności ogniowej dodatkowo zabezpieczyć właściwymi systemami przeciwpożarowymi.
Dobór przepompowni, liczby i rodzaju pomp, parametrów pracy, armatury odcinającej i zwrotnej, sposobu sterowania, sygnalizacji stanów awaryjnych oraz zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym należy wykonać zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej.

3.15.2.14. Wyposażenie miejsca doraźnego schronienia

Projekt obejmuje dostosowanie pomieszczeń wraz z podstawowym wyposażeniem umożliwiającym korzystanie z piwnicy jako miejsca doraźnego schronienia. Wyposażenie powinno być trwałe, łatwe do utrzymania w czystości, odporne na intensywne użytkowanie oraz dostosowane do funkcji pomieszczeń.
W szczególności przewiduje się wyposażenie części sanitarnej i socjalnej w urządzenia wskazane w projekcie, w tym elementy sanitarne, kuchenne i magazynowo-socjalne. Szczegółowy dobór wyposażenia należy wykonać zgodnie z zestawieniem projektowym oraz wymaganiami użytkownika obiektu.

3.16. Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej opracowano stosownie do zakresu projektu, tj. dostosowania wybranych pomieszczeń piwnicy istniejącego budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu przy ul. Brzeskiej 49, 87-890 Lubraniec, na potrzeby utworzenia miejsca doraźnego schronienia.

Niniejszy opis odnosi się wyłącznie do pomieszczeń piwnicy objętych opracowaniem oraz do niezbędnych powiązań tej części budynku z drogami ewakuacyjnymi, instalacjami bezpieczeństwa i dostępem dla służb ratowniczych. Opracowanie nie stanowi kompleksowej analizy przeciwpożarowej całego budynku, z wyjątkiem zagadnień mających bezpośredni wpływ na projektowany zakres robót w piwnicy.

Projektowane roboty nie powodują zmiany podstawowego sposobu użytkowania całego budynku jako obiektu administracji publicznej, nie powodują zmiany bryły budynku, jego wysokości, liczby kondygnacji ani usytuowania względem granic działek sąsiednich.

3.16.1. Powierzchnia wewnętrzna, wysokość i liczba kondygnacji

Niniejsze opracowanie obejmuje zinwentaryzowaną część piwnicy budynku o łącznej powierzchni użytkowej 160,72 m² i kubaturze około 355,52 m³. Projektowane miejsce doraźnego schronienia obejmuje pomieszczenia od -1/1 do -1/11, których łączna powierzchnia użytkowa wynosi 113,71 m², a kubatura około 239,93 m³.
Pomieszczenie -1/12 – kotłownia, o powierzchni 26,10 m², oraz pomieszczenie -1/13 – pomieszczenie magazynowe, o powierzchni 20,91 m², znajdują się poza funkcjonalnym zakresem miejsca doraźnego schronienia.
Przyjmuje się następujące dane:
– powierzchnia użytkowa całej zinwentaryzowanej części piwnicy: 160,72 m²;
– powierzchnia użytkowa części objętej funkcją MDS: 113,71 m²;
– kubatura całej zinwentaryzowanej części piwnicy: około 355,52 m³;
– kubatura części objętej funkcją MDS: około 239,93 m³;
– wysokość pomieszczeń MDS: około 2,11 m;
– kondygnacja objęta opracowaniem: jedna kondygnacja podziemna – piwnica;
– przewidywana pojemność MDS: maksymalnie 30 osób;
– wysokość budynku przyjęta do analizy: 10,83 m + 0,60 m cokołu, łącznie 11,43 m;
– grupa wysokości budynku: N – budynek niski.

Powierzchnia 113,71 m² oznacza łączną powierzchnię pomieszczeń wchodzących w skład MDS i nie jest równoznaczna z wolną powierzchnią przeznaczoną do przebywania osób. Przy obliczaniu pojemności MDS należy odjąć powierzchnie komunikacji, zaplecza sanitarnego, socjalnego i magazynowego oraz powierzchnie trwale zajęte przez wyposażenie i urządzenia.

3.16.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W pomieszczeniach piwnicy objętych opracowaniem nie przewiduje się prowadzenia procesów technologicznych powodujących szczególne zagrożenie pożarowe lub wybuchowe.

Nie przewiduje się magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, materiałów wybuchowych, paliw ciekłych, butli z gazami palnymi ani substancji mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Pomieszczenia piwnicy będą pełnić funkcję miejsca doraźnego schronienia wraz z pomieszczeniami pomocniczymi, sanitarnymi, technicznymi i komunikacją wewnętrzną. Wyposażenie należy ograniczyć do elementów niezbędnych dla funkcji MDS, takich jak miejsca siedzące lub leżące, stoły, wyposażenie sanitarne, środki higieniczne, apteczki, sprzęt organizacyjny, elementy łączności, oświetlenie awaryjne oraz inne wyposażenie wynikające z programu użytkowego.

Materiały wykończeniowe stosowane w pomieszczeniach piwnicy, a w szczególności na drogach ewakuacyjnych, powinny spełniać wymagania nierozprzestrzeniania ognia oraz nie powinny intensywnie dymić ani wydzielać toksycznych produktów rozkładu.

Analizowana część piwnicy, jako część budynku administracji publicznej, kwalifikowana jest w powiązaniu z kategorią zagrożenia ludzi ZL III.

3.16.3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Analizowane pomieszczenia piwnicy stanowią część istniejącego budynku użyteczności publicznej pełniącego funkcję administracji publicznej.

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania analizowaną część budynku należy rozpatrywać w kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Projektowane wykorzystanie pomieszczeń piwnicy jako miejsca doraźnego schronienia ma charakter funkcji uzupełniającej i awaryjnej, związanej z ochroną ludności. Nie wprowadza się funkcji produkcyjnej ani magazynowej PM.

3.16.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Pomieszczenia piwnicy objęte opracowaniem, jako część budynku administracji publicznej, należy rozpatrywać w kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

W analizowanej części piwnicy przewiduje się pobyt ok. 30 osób w ramach miejsca doraźnego schronienia. Pobyt ten ma charakter czasowy i awaryjny, związany z wystąpieniem zagrożenia.

W pomieszczeniach objętych opracowaniem nie przewiduje się jednoczesnego przebywania ponad 50 osób w jednym pomieszczeniu. Drzwi do pomieszczeń oraz drzwi na drogach ewakuacyjnych należy wykonać w sposób niepowodujący zawężenia wymaganych przejść i dojść ewakuacyjnych.

Dla drzwi wymienianych lub projektowanych zaleca się uzyskanie światła przejścia min. 90 cm i wysokości min. 200 cm, z uwzględnieniem istniejących warunków technicznych budynku oraz wymiarów pobranych z natury.

3.16.5. Podział na strefy pożarowe

Niniejsze opracowanie obejmuje wyłącznie wybrane pomieszczenia piwnicy budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu. Nie dokonuje się kompleksowego podziału całego budynku na strefy pożarowe, z wyjątkiem niezbędnego odniesienia do części piwnicznej objętej projektem.

Analizowane pomieszczenia piwnicy przeznaczone na miejsce doraźnego schronienia należy traktować jako funkcjonalnie wydzieloną część budynku. W przypadku gdy z układu funkcjonalnego, wymagań dla pomieszczeń technicznych, przebiegu dróg ewakuacyjnych lub uzgodnienia przeciwpożarowego wyniknie konieczność wykonania dodatkowych wydzieleń, należy zastosować przegrody i drzwi o wymaganej klasie odporności ogniowej.

Pomieszczenie kotłowni -1/12 należy oddzielić od części przeznaczonej na MDS nową pełną ścianą oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 120. W ścianie nie projektuje się otworów drzwiowych ani przejść komunikacyjnych. Wszystkie przepusty instalacyjne przez tę przegrodę należy wykonać lub zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej nie niższej niż EI 120, właściwej dla projektowanego elementu oddzielenia przeciwpożarowego.

W szczególności należy zapewnić odpowiednie oddzielenie:

– pomieszczeń MDS od pomieszczeń technicznych, jeżeli takie występują w sąsiedztwie,
– komunikacji ewakuacyjnej od pomieszczeń o podwyższonym ryzyku pożarowym,
– pomieszczeń objętych opracowaniem od pozostałej części piwnicy, jeżeli wymaga tego układ funkcjonalny lub uzgodnienie ppoż.,
– przejść instalacyjnych przez przegrody o wymaganej odporności ogniowej.
Drzwi stanowiące element wydzielenia pożarowego należy wykonać w klasie odporności ogniowej zgodnej z częścią rysunkową i uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, w szczególności EI 30 lub EI 60, zależnie od funkcji pomieszczenia i wymagań dla danej przegrody.

PIWNICE

Zakres pomieszczeń piwnicy objętych opracowaniem określono w części rysunkowej dokumentacji projektowej.

3.16.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Pomieszczenia piwnicy objęte opracowaniem są analizowane jako część budynku zaliczanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W związku z tym nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego jak dla stref pożarowych PM.

W analizowanych pomieszczeniach nie przewiduje się magazynowania znacznych ilości materiałów palnych. Wyposażenie powinno być ograniczone do elementów wynikających z funkcji ochronnej, sanitarnej, technicznej i organizacyjnej miejsca doraźnego schronienia.

3.16.7. Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Niniejszy opis dotyczy wyłącznie pomieszczeń piwnicy objętych opracowaniem, jednak wymagania w zakresie klasy odporności pożarowej należy rozpatrywać w powiązaniu z klasyfikacją pożarową budynku oraz z kategorią zagrożenia ludzi właściwą dla analizowanej części obiektu.

Pomieszczenia piwnicy objęte opracowaniem, jako część budynku administracji publicznej, kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Budynek należy rozpatrywać jako budynek niski, o ile dane z inwentaryzacji nie wykażą inaczej.

Budynek powinien posiadać klasę C odporności pożarowej.

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
1	2	3	4	5	6
niski (N)	"B"	"B"	"C"	"D"	"C"
średniowysoki (SW)	"B"	"B"	"B"	"C"	"B"
wysoki (W)	"B"	"B"	"B"	"B"	"B"
wysokościowy (WW)	"A"	"A"	"A"	"B"	"A"

Możliwość zastosowania obniżonej klasy odporności pożarowej należy potwierdzić na podstawie pełnych danych inwentaryzacyjnych budynku oraz uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. W niniejszym opracowaniu, z uwagi na zakres obejmujący wyłącznie pomieszczenia piwnicy, nie dokonuje się pełnej oceny klasy odporności pożarowej całego budynku, lecz wskazuje wymagania mające znaczenie dla analizowanej części obiektu.

Z uwagi na zastosowanie materiałów NRO oraz wysokość budynku, możliwe jest obniżenie klasy odporności pożarowej do **klasy D**.

Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach wymienionych w poniższej tabeli do poziomu w niej określonego.

Liczba kondygnacji nadziemnych	ZL I	ZL II	ZL III
1	2	3	4
1	"D"	"D"	"D"
2*)	"C"	"C"	"D"
*) Gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu.			

Klasę odporności ogniowej elementów budynku określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku[5) *)]					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop[1)]	ściana zewnętrzna[1),2)]	ściana wewnętrzna[1)]	przekrycie dachu[3)]
1	2	3	4	5	6	7
"A"	R 240	R 30	R E I 120	E I 120 (o↔ i)	E I 60	R E 30
"B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔ i)	E I 304)	R E 30
"C"	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o↔ i)	E I 154)	R E 15
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔ i)	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

- **R** - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
- **E** - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
- **I** - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
- **(-)** - nie stawia się wymagań.
- **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 (z zastrzeżeniem § 218), 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.
- **4)** - Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.
- **5)** - Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia NRO.
Ze względu na zakres opracowania obejmujący wyłącznie część piwniczną istniejącego budynku oraz brak kompletnej dokumentacji archiwalnej nie dokonuje się szczegółowego przypisania klas odporności ogniowej wszystkim istniejącym elementom konstrukcyjnym całego obiektu.
Budynek wykonano w technologii tradycyjnej murowanej. Nad pomieszczeniami piwnicy występują istniejące stropy Kleina, których rzeczywiste parametry, stan techniczny i odporność ogniową należy

rozpatrywać zgodnie z opinią konstrukcyjną oraz w odniesieniu do wyników przeprowadzonych oględzin i odkrywek.
W zakresie projektowanych robót przyjmuje się:
– nową ścianę oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy kotłownią -1/12 a częścią MDS w klasie REI 120;
– systemowe zabezpieczenie wszystkich przepustów instalacyjnych przez tę ścianę w klasie EI 120;
– wykonanie projektowanych i przebudowywanych ścian z materiałów nierozprzestrzeniających ognia;
– wykonanie zamknięć otworów w klasach odporności ogniowej wynikających z części rysunkowej i uzgodnienia przeciwpożarowego;
– systemowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez wszystkie przegrody o wymaganej odporności ogniowej;
– zastosowanie na drogach ewakuacyjnych materiałów spełniających wymagania w zakresie reakcji na ogień, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
Szczegółowe wymagania dotyczące istniejących elementów konstrukcyjnych i ich odporności ogniowej należy potwierdzić na podstawie oceny technicznej, oględzin, odkrywek oraz uzgodnienia dokumentacji z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.
Wszystkie elementy budowlane objęte pracami remontowymi i adaptacyjnymi należy wykonać z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, przy zachowaniu wymagań w zakresie nierozprzestrzeniania ognia.

W pomieszczeniach objętych opracowaniem przewiduje się wykonanie robót remontowych i adaptacyjnych, w tym skucie zdegradowanych tynków, wykonanie izolacji i uszczelnień ścian zewnętrznych, wykonanie tynków renowacyjnych, malowanie farbami przeznaczonymi do systemów renowacyjnych, wyrównanie posadzek oraz wykonanie nowych warstw wykończeniowych.

Z uwagi na istniejące stropy Kleina oraz ograniczoną wysokość pomieszczeń piwnicy, wynoszącą ok. 2,00 m, zagadnienie nośności i odporności konstrukcji w kontekście pełnych wymagań dla miejsca doraźnego schronienia powinno zostać objęte odrębną analizą konstrukcyjną. Ewentualne wzmocnienia konstrukcyjne stropów należy przewidzieć w kolejnym etapie, w sposób niepogarszający wymaganej wysokości użytkowej pomieszczeń piwnicznych.

UWAGA:

1. Ściany o wymaganej klasie EI 60/EI 30 – jeżeli są częścią konstrukcji nośnej, powinny posiadać również odpowiedni parametr R, tj. nośność ogniową, zgodnie z wymaganiami dla danej przegrody.

2. Nieczynny kanał technologiczny dawnej instalacji centralnego ogrzewania, o orientacyjnej szerokości i głębokości około 0,60 m, przykryty obecnie płytami chodnikowymi, należy zlikwidować. Po potwierdzeniu braku czynnych instalacji należy zdemontować istniejące przykrycie, usunąć nieczynne przewody i zanieczyszczenia, a kanał trwale wypełnić betonem. W miejscu przebiegu kanału pod projektowaną ścianą REI 120 należy zapewnić odpowiednie podparcie ściany oraz ciągłość wydzielenia przeciwpożarowego.

3.16.8. Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

W pomieszczeniach piwnicy objętych opracowaniem nie przewiduje się stosowania, magazynowania ani przetwarzania materiałów wybuchowych oraz substancji mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

W analizowanej części piwnicy nie będą występowały pomieszczenia ani strefy zagrożenia wybuchem.

3.16.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Analizie podlegają wyłącznie warunki ewakuacji z pomieszczeń piwnicy objętych opracowaniem do wyjścia z tej części budynku oraz dalej do bezpiecznej strefy na zewnątrz.

Ewakuacja z pomieszczeń miejsca doraźnego schronienia odbywać się będzie jednym ciągiem komunikacyjnym piwnicy, prowadzącym do istniejącej klatki schodowej, a następnie do jednego wyjścia na zewnątrz budynku. Układ ewakuacji należy wykonać i oznakować zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji projektowej.

Strategia ewakuacji polega na samodzielnym opuszczeniu pomieszczeń piwnicy przez użytkowników MDS jednym wyznaczonym ciągiem komunikacyjnym, w kierunku istniejącego wyjścia ewakuacyjnego. Funkcja miejsca doraźnego schronienia nie może ograniczać możliwości ewakuacji w przypadku pożaru lub innego zagrożenia wymagającego opuszczenia budynku. Pojemność MDS ogranicza się do maksymalnie 30 osób. W zakresie projektu należy zapewnić:

– drożne przejścia ewakuacyjne z każdego pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi,
– czytelny kierunek ewakuacji z części piwnicznej,
– wymagane szerokości przejść, dojść i drzwi ewakuacyjnych,
– ograniczenie progów, przewężeń i przeszkód utrudniających ewakuację,
– oznakowanie kierunków ewakuacji,
– awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
– możliwość otwarcia drzwi ewakuacyjnych bez użycia klucza od strony ewakuacji,
– zastosowanie drzwi o odpowiedniej szerokości światła przejścia.

3.16.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

W zakresie pomieszczeń piwnicy objętych opracowaniem należy przewidzieć urządzenia i instalacje bezpieczeństwa pożarowego wynikające z obowiązujących przepisów, uzgodnienia rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz projektów branżowych.

W szczególności przewiduje się:

1. przeciwpożarowy wyłącznik prądu

W zakresie objętym opracowaniem należy sprawdzić, czy istniejący lub projektowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu obejmuje instalacje zasilające pomieszczenia piwnicy. Lokalizacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu powinna być oznakowana i dostępna dla ekip ratowniczych.

2. instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego obejmującą:

– pomieszczenia miejsca doraźnego schronienia,
– drogi komunikacji wewnętrznej w piwnicy,
– wyjście z analizowanej części piwnicy,
– miejsca lokalizacji sprzętu gaśniczego i urządzeń bezpieczeństwa pożarowego.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno umożliwiać bezpieczne opuszczenie pomieszczeń piwnicznych w przypadku zaniku zasilania podstawowego. Oprawy należy rozmieścić w szczególności przy zmianach kierunku ewakuacji, przy jednym wyjściu ewakuacyjnym, przy urządzeniach przeciwpożarowych oraz w miejscach, w których brak oświetlenia podstawowego mógłby utrudnić ewakuację.

3. hydranty wewnętrzne

Jeżeli w części piwnicznej lub w jej sąsiedztwie występuje instalacja hydrantowa, należy sprawdzić jej zasięg i dostępność dla pomieszczeń objętych opracowaniem. Konieczność wykonania, przebudowy lub uzupełnienia hydrantów wewnętrznych należy ustalić na podstawie projektu branży sanitarnej i uzgodnienia przeciwpożarowego.

Hydranty, jeżeli występują lub zostaną zaprojektowane, powinny obejmować swoim zasięgiem powierzchnię chronioną, a ich lokalizacja nie może ograniczać szerokości dróg ewakuacyjnych.

4. system usuwania dymu i ciepła klatki schodowej

W zakresie niniejszego opracowania, obejmującego wyłącznie pomieszczenia piwnicy, nie przewiduje się projektowania systemu usuwania dymu i ciepła klatki schodowej, o ile uzgodnienie rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych nie wykaże takiej konieczności.

5. gaśnice

Pomieszczenia piwnicy objęte opracowaniem należy wyposażyć w gaśnice przenośne odpowiednie do grup pożarów mogących wystąpić w tej części budynku. Gaśnice należy lokalizować w miejscach widocznych, łatwo dostępnych i oznakowanych.

6. oznakowanie ewakuacyjne i przeciwpożarowe

W części piwnicy objętej funkcją miejsca doraźnego schronienia należy oznakować przebieg drogi i kierunek ewakuacji, jedno wyjście ewakuacyjne, lokalizację gaśnic, lokalizację hydrantów wewnętrznych, jeżeli występują, lokalizację przeciwpożarowego wyłącznika prądu, jeżeli dotyczy, oraz miejsca lokalizacji urządzeń bezpieczeństwa i wyposażenia awaryjnego.

7. instalacje elektryczne i teletechniczne

Instalacje elektryczne w piwnicy należy wykonać jako nowe lub zmodernizowane, dostosowane do funkcji MDS. Przewiduje się wykonanie oświetlenia podstawowego, awaryjnego, zasilania urządzeń technicznych oraz, jeżeli wynika to z projektu branżowego, instalacji łączności, monitoringu, sygnalizacji lub innych systemów wspomagających bezpieczeństwo użytkowników.

3.16.11. Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

W zakresie niniejszego opracowania analizie podlega przygotowanie pomieszczeń piwnicy objętych projektem oraz ich powiązanie z istniejącą komunikacją, jednym wyjściem ewakuacyjnym i instalacjami służącymi bezpieczeństwu pożarowemu.

Projektowane roboty w piwnicy nie zmieniają istniejącego układu komunikacyjnego wokół budynku i nie pogarszają warunków dostępu ekip ratowniczych do obiektu.

Elementy wyposażenia MDS, stałe zabudowy oraz projektowane instalacje nie mogą ograniczać dostępu do przejść ewakuacyjnych, drzwi, gaśnic, rozdzielnic elektrycznych, hydrantów ani innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu.

3.16.11.1. Droga pożarowa oraz dojście dla ekip ratowniczych

Zakres opracowania obejmuje wyłącznie pomieszczenia piwnicy i nie powoduje zmiany istniejącego sposobu dojazdu pożarowego do budynku.

Dostęp do analizowanej części piwnicy odbywać się będzie przez istniejącą komunikację wewnętrzną budynku. W zakresie projektu należy zapewnić drożność dojścia do jednego wyjścia ewakuacyjnego oraz do miejsc lokalizacji urządzeń przeciwpożarowych.

Projektowane roboty nie mogą pogorszyć istniejących warunków dojścia ekip ratowniczych do budynku i do części piwnicznej objętej opracowaniem.

3.16.11.2. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych

Zakres opracowania obejmuje wyłącznie pomieszczenia piwnicy i nie zmienia zapotrzebowania całego budynku na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych należy zapewnić z istniejącej sieci wodociągowej i hydrantów zewnętrznych zlokalizowanych w rejonie budynku. Lokalizację hydrantów oraz ich odległości od budynku należy wskazać na rysunku sytuacyjnym lub potwierdzić na etapie uzgodnień branżowych.

W przypadku braku potwierdzonych danych dotyczących wydajności hydrantów zewnętrznych należy uzyskać informację od zarządcy sieci wodociągowej albo przeprowadzić sprawdzenie wydajności hydrantów na etapie realizacji lub odbioru.

3.16.12. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Zakres robót dotyczy wyłącznie pomieszczeń piwnicy istniejącego budynku. Nie projektuje się rozbudowy, nadbudowy ani zmiany usytuowania budynku względem granic działki i zabudowy sąsiedniej.

Projektowane roboty nie powodują zmiany odległości pożarowych budynku od obiektów sąsiednich, dróg publicznych ani granic działek. Nie zwiększa się powierzchni zabudowy, wysokości ani kubatury budynku.

Wymiana stolarki, poszerzenia otworów, wykonanie nowych drzwi lub inne roboty w obrębie piwnicy powinny być prowadzone zgodnie z częścią rysunkową oraz z zachowaniem wymagań dotyczących ewakuacji, odporności ogniowej i bezpieczeństwa użytkowania.

3.16.13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno- budowlanym

W zakresie pomieszczeń piwnicy objętych opracowaniem nie przewiduje się na etapie projektu stosowania rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, wymagających uzyskania odrębnej zgody właściwego organu, o ile uzgodnienie rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych nie wykaże takiej konieczności.

W przypadku stwierdzenia, że istniejące warunki techniczne piwnicy, w szczególności wysokość pomieszczeń, układ konstrukcyjny, szerokości przejść, długości dojść ewakuacyjnych, geometria otworów drzwiowych lub parametry istniejących przegród nie pozwalają na pełne spełnienie wymagań wprost, należy rozważyć zastosowanie rozwiązań zamiennych lub kompensacyjnych, uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz właściwymi organami.

Na obecnym etapie przyjmuje się realizację robót adaptacyjnych w zakresie poprawy stanu technicznego, sanitarnego, funkcjonalnego, ewakuacyjnego i użytkowego pomieszczeń piwnicy oraz przygotowania ich do

pełnienia funkcji miejsca doraźnego schronienia w zakresie możliwym do wykonania bez ingerencji w pozostałe części budynku.

3.17. Opis higieniczno-sanitarny dla pomieszczeń przeznaczonych dla miejsca doraźnego schronienia

3.17.1. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiotem opracowania jest dostosowanie wybranych pomieszczeń piwnicy budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu do pełnienia funkcji miejsca doraźnego schronienia wraz z niezbędnym wyposażeniem. Budynek w podstawowym sposobie użytkowania pełni funkcję administracji publicznej, natomiast projektowany zakres dotyczy wyłącznie części piwnicznej objętej opracowaniem i ma charakter uzupełniający, związany z przygotowaniem pomieszczeń do czasowego wykorzystania na potrzeby ochrony ludności.

Pomieszczenia piwniczne w przeszłości były wykorzystywane lub przewidziane na potrzeby obrony cywilnej, jednak na przestrzeni lat uległy znacznemu wyeksploatowaniu. Istniejące wykończenia ścian, posadzek i elementów wyposażenia nie zapewniają obecnie wymaganych standardów higieniczno-sanitarnych, dlatego projekt przewiduje ich remont, uporządkowanie oraz dostosowanie do funkcji miejsca doraźnego schronienia.

Rozwiązania techniczno-użytkowe przyjęto z uwzględnieniem aktualnych przepisów prawa budowlanego, przepisów techniczno-budowlanych, wymagań higieniczno-sanitarnych oraz zasad bezpieczeństwa użytkowników. Zakres prac obejmuje w szczególności wykonanie robót remontowych i naprawczych, poprawę warunków sanitarnych, zapewnienie łatwego utrzymania czystości, poprawę wentylacji, oświetlenia oraz przygotowanie pomieszczeń do wyposażenia awaryjnego.

1. **Pomieszczenia schronienia i komunikacji**

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt osób w czasie doraźnego schronienia projektuje się jako przestrzenie czasowego przebywania użytkowników, wyposażone w elementy umożliwiające podstawowe zabezpieczenie potrzeb bytowych. Układ pomieszczeń piwnicznych umożliwia wydzielenie stref pobytu, komunikacji, magazynowania wyposażenia oraz zaplecza techniczno-sanitarnego.

W pomieszczeniach przewiduje się usunięcie zniszczonych, nierównych i nienadających się do dalszego użytkowania warstw wykończeniowych, wyrównanie podłoży oraz wykonanie nowych posadzek łatwozmywalnych. Ściany zewnętrzne piwnic przewiduje się do naprawy, osuszenia w zakresie możliwym technicznie, wykonania iniekcji, uszczelnienia szlamem mineralnym oraz wykończenia tynkami renowacyjnymi. Takie rozwiązanie ogranicza negatywne oddziaływanie wilgoci i umożliwia utrzymanie pomieszczeń w należytym stanie higienicznym.

2. **Część sanitarna i higieniczna**

Na potrzeby użytkowników miejsca doraźnego schronienia przewiduje się zapewnienie podstawowego zaplecza higieniczno-sanitarnego, dostosowanego do awaryjnego i czasowego charakteru użytkowania pomieszczeń. Zakres wyposażenia obejmuje urządzenia sanitarne, punkty poboru wody, możliwość utrzymania higieny osobistej oraz miejsce gromadzenia i usuwania odpadów.

Pomieszczenia sanitarne należy wykończyć materiałami łatwozmywalnymi, nienasiąkliwymi oraz odpornymi na środki myjące i dezynfekcyjne. Przewiduje się zastosowanie armatury i wyposażenia o podwyższonej trwałości eksploatacyjnej, w tym elementów ze stali nierdzewnej lub materiałów o porównywalnej odporności na intensywne użytkowanie. Rozwiązania te ograniczają ryzyko uszkodzeń oraz ułatwiają utrzymanie czystości w warunkach zwiększonego obciążenia użytkowego.

3. **Organizacja zaopatrzenia i wydawania produktów**

Projekt nie zakłada funkcjonowania pełnej kuchni technologicznej ani przygotowywania posiłków od surowca. W przypadku wykorzystania pomieszczeń jako miejsca doraźnego schronienia przewiduje się korzystanie z wody butelkowanej, żywności konfekcjonowanej, produktów suchych oraz ewentualnie gotowych posiłków dostarczanych z zewnątrz.

Dopuszcza się wydzielenie miejsca do krótkotrwałego magazynowania i dystrybucji produktów, pod warunkiem zachowania zasad higieny, oddzielenia produktów czystych od odpadów oraz stosowania

zamykanych pojemników i regałów. Nie przewiduje się obróbki surowców, zmywania naczyń gastronomicznych ani prowadzenia działalności żywieniowej w rozumieniu kuchni zbiorowego żywienia.

4. **Warunki higieniczne i bezpieczeństwo użytkowników**

Całość pomieszczeń objętych opracowaniem należy wykonać w sposób umożliwiający łatwe utrzymanie czystości, okresową dezynfekcję oraz bezpieczne użytkowanie w warunkach czasowego zwiększonego obciążenia. Szczególne znaczenie ma zastosowanie materiałów odpornych na wilgoć, zmywanie i intensywną eksploatację.

Przewiduje się zapewnienie wentylacji pomieszczeń, oświetlenia podstawowego i awaryjnego, właściwego oznakowania dróg komunikacyjnych oraz wyposażenia umożliwiającego użytkowanie pomieszczeń zgodnie z funkcją miejsca doraźnego schronienia. Gospodarka odpadami prowadzona będzie poprzez gromadzenie odpadów komunalnych w zamykanych pojemnikach i ich usuwanie zgodnie z zasadami obowiązującymi dla budynku Urzędu Miejskiego.

3.17.2. POMIESZCZENIA POBYTU OSÓB I KOMUNIKACJI

Funkcja i przeznaczenie

Pomieszczenia pobytu osób oraz komunikacja w części piwnicznej budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu zostaną dostosowane do czasowego wykorzystania jako miejsce doraźnego schronienia. Funkcja ta ma charakter awaryjny i nie stanowi zmiany podstawowego przeznaczenia budynku, którym pozostaje funkcja administracji publicznej.

Układ pomieszczeń powinien umożliwiać bezpieczne przemieszczanie się użytkowników, rozmieszczenie wyposażenia schronieniowego, organizację miejsc siedzących i leżących oraz zapewnienie dostępu do zaplecza sanitarnego i technicznego. Komunikacja powinna pozostać drożna, czytelna i oznakowana, z zachowaniem dostępu do wyjścia oraz urządzeń bezpieczeństwa.

Program pomieszczeń

Zakres opracowania obejmuje wybrane pomieszczenia piwniczne przeznaczone do czasowego pobytu osób, komunikację wewnętrzną, pomieszczenia pomocnicze, magazynowe oraz zaplecze sanitarno-techniczne. Szczegółowy wykaz pomieszczeń, ich powierzchnie oraz funkcje określono w części rysunkowej i zestawieniu pomieszczeń projektu.

Rozwiązania higieniczne i materiałowe

- Posadzki należy wykonać jako równe, stabilne, łatwozmywalne, niepylące i odporne na intensywne użytkowanie. Po usunięciu istniejących zniszczonych warstw przewiduje się wyrównanie podłoży oraz wykonanie posadzek samopoziomujących z wykończeniem wykładziną PCV lub innym materiałem równoważnym.
- W pomieszczeniach, w których przewiduje się wykładzinę PCV na ścianach, tynki należy wykonać w standardzie umożliwiającym prawidłowe przyklejenie okładziny, bez miejscowych zgrubień, garbów i nierówności.
- W pozostałych pomieszczeniach dopuszcza się tynki renowacyjne o charakterze technicznym, pod warunkiem zachowania równości, przyczepności, trwałości i możliwości malowania farbami przeznaczonymi do systemów renowacyjnych.
- Ściany zewnętrzne piwnic należy oczyścić, skuć zdegradowane tynki, wykonać iniekcję przeciwwilgociową oraz uszczelnienie mineralnym szlamem uszczelniającym do pełnej wysokości pomieszczeń.
- Malowanie ścian należy wykonać farbami paroprzepuszczalnymi, kompatybilnymi z tynkami renowacyjnymi i umożliwiającymi odprowadzanie wilgoci z przegrody.
- Narożniki i miejsca szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne należy zabezpieczyć w sposób trwały i umożliwiający utrzymanie czystości.

Instalacje i wentylacja

- Pomieszczenia należy wyposażyć w wentylację zapewniającą wymianę powietrza odpowiednią dla czasowego przebywania osób.
- Instalacje elektryczne należy dostosować do projektowanego sposobu użytkowania, w tym zapewnić oświetlenie podstawowe, awaryjne i ewakuacyjne.
- W pomieszczeniach przewiduje się możliwość zasilania wybranych urządzeń awaryjnych, oświetlenia, systemów łączności, monitoringu oraz wyposażenia technicznego.
- Elementy instalacyjne należy prowadzić w sposób uporządkowany, umożliwiający bezpieczną eksploatację i konserwację.

Gospodarka odpadami i higiena użytkowania

- Odpady komunalne powstające podczas użytkowania pomieszczeń będą gromadzone w zamykanych pojemnikach i usuwane zgodnie z zasadami obowiązującymi dla budynku Urzędu Miejskiego.
- Środki czystości i materiały porządkowe należy przechowywać w wydzielonym miejscu, niedostępnym dla osób nieupoważnionych.
- Układ funkcjonalny pomieszczeń powinien umożliwiać prowadzenie okresowego sprzątania, dezynfekcji i kontroli stanu technicznego bez kolizji z podstawowym sposobem użytkowania budynku.

3.17.3. CZĘŚĆ SANITARNO-HIGIENICZNA

Funkcja i przeznaczenie

Część sanitarno-higieniczna przeznaczona jest do zapewnienia podstawowych warunków higieny osobistej użytkowników miejsca doraźnego schronienia. Z uwagi na awaryjny i czasowy charakter funkcji, rozwiązania sanitarne należy przyjmować jako odporne na intensywne użytkowanie, proste w utrzymaniu czystości i możliwe do sprawnej obsługi eksploatacyjnej.

Pomieszczenia sanitarne powinny umożliwiać korzystanie z ustępów, umywalek oraz podstawowego wyposażenia higienicznego. W przypadku ograniczeń wynikających z istniejącego układu piwnic dopuszcza się zastosowanie rozwiązań uzupełniających lub awaryjnych, zgodnych z odrębnymi wymaganiami dla miejsc doraźnego schronienia.

Program pomieszczeń

Program części sanitarno-higienicznej obejmuje istniejące lub projektowane pomieszczenia sanitarne, punkty poboru wody, miejsce na środki higieniczne, miejsce gromadzenia odpadów sanitarnych oraz wyposażenie pomocnicze. Szczegółowe rozmieszczenie urządzeń sanitarnych należy wykonać zgodnie z częścią rysunkową projektu i możliwościami technicznymi istniejącej piwnicy.

Rozwiązania higieniczne i materiałowe

- Ściany w pomieszczeniach mokrych należy wykończyć materiałami łatwozmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na środki dezynfekcyjne.
- Posadzki należy wykonać jako antypoślizgowe, łatwozmywalne, odporne na wilgoć i intensywną eksploatację.
- Przy urządzeniach sanitarnych należy stosować materiały odporne na zawilgocenie oraz umożliwiające szybkie czyszczenie.
- Zaleca się zastosowanie urządzeń sanitarnych i wyposażenia o podwyższonej odporności mechanicznej, w tym umywalek, misek ustępowych, uchwytów, dozowników i akcesoriów wykonanych ze stali nierdzewnej lub materiałów równoważnych.
- Armaturę należy dobrać jako trwałą, prostą w obsłudze i odporną na częste użytkowanie; dopuszcza się baterie dźwigniowe, samozamykające lub bezdotykowe.

- Pomieszczenia należy wyposażyć w dozowniki mydła, środki dezynfekcji, pojemniki na odpady oraz ręczniki papierowe lub suszarki do rąk, zależnie od przyjętego rozwiązania eksploatacyjnego.

Instalacje sanitarne i wentylacja

- Instalacja wodociągowa powinna zapewniać dopływ wody zimnej, a w miarę możliwości także ciepłej, do punktów czerpalnych.
- Instalacja kanalizacji sanitarnej powinna umożliwiać bezpieczne odprowadzenie ścieków z urządzeń sanitarnych.
- Pomieszczenia sanitarne należy wyposażyć w wentylację grawitacyjną, mechaniczną lub wspomaganą mechanicznie, zapewniającą skuteczne usuwanie wilgoci i zapachów.
- Elementy instalacji należy wykonać z materiałów odpornych na korozję, wilgoć i środki stosowane przy utrzymaniu czystości.

Gospodarka odpadami i higiena pracy

- Odpady sanitarne należy gromadzić w zamykanych pojemnikach, opróżnianych zgodnie z ustalonym harmonogramem.
- Środki czystości i dezynfekcji należy przechowywać w zamykanej szafie lub wydzielonym pomieszczeniu porządkowym.
- Pomieszczenia sanitarne powinny być objęte bieżącą kontrolą czystości, a w przypadku uruchomienia miejsca doraźnego schronienia — harmonogramem sprzątania i dezynfekcji.

3.17.4. ORGANIZACJA ZAOPATRZENIA, WYPOSAŻENIA I WARUNKÓW BYTOWYCH

Projektowane miejsce doraźnego schronienia nie jest obiektem stałego pobytu ani obiektem zbiorowego żywienia. Funkcja pomieszczeń polega na czasowym zapewnieniu podstawowych warunków ochrony, pobytu i higieny dla osób przebywających w budynku lub skierowanych do schronienia w sytuacji zagrożenia.

Funkcja zaplecza bytowego

Zaplecze bytowe przeznaczone jest do:

- czasowego rozmieszczenia osób korzystających z miejsca doraźnego schronienia,
- ustawienia miejsc siedzących lub leżących,
- przechowywania podstawowego wyposażenia awaryjnego,
- dystrybucji wody, żywności konfekcjonowanej i środków higienicznych,
- zapewnienia dostępu do apteczek, środków pierwszej pomocy i wyposażenia porządkowego,
- umożliwienia utrzymania czystości i podstawowej organizacji użytkowania pomieszczeń.

Wyposażenie podstawowe

W ramach wyposażenia przewiduje się możliwość zastosowania:

- miejsc siedzących i leżących, w tym łóżek polowych, materacy, krzeseł lub ławek,
- stołów składanych lub innych elementów umożliwiających organizację pobytu,
- pojemników na wodę, żywność suchą i środki higieniczne,
- apteczek pierwszej pomocy,
- środków czystości i dezynfekcji,
- pojemników na odpady,
- oznakowania informacyjnego i ewakuacyjnego,
- oświetlenia awaryjnego, latarek lub innych źródeł światła rezerwowego,
- wyposażenia technicznego związanego z łącznością, monitoringiem lub zasilaniem awaryjnym.

Rozwiązania higieniczne i materiałowe

- Regały, szafy i pojemniki należy wykonać z materiałów łatwych do czyszczenia, odpornych na wilgoć i uszkodzenia mechaniczne.

- Produkty żywnościowe i środki higieniczne należy przechowywać w sposób zabezpieczony przed zabrudzeniem, zawilgoceniem i dostępem osób nieupoważnionych.
- Woda i żywność powinny być magazynowane w opakowaniach zamkniętych, zgodnie z terminami przydatności i zasadami rotacji zapasów.
- Nie przewiduje się obróbki surowców, gotowania ani zmywania naczyń w systemie gastronomicznym.
- Ewentualne posiłki gotowe mogą być dostarczane z zewnątrz i wydawane w sposób zorganizowany, z zachowaniem podstawowych zasad higieny.

Wentylacja i warunki środowiskowe

- Pomieszczenia należy wentylować w sposób zapewniający wymianę powietrza odpowiednią dla przewidywanego czasowego pobytu osób.
- Przyjęte rozwiązania powinny ograniczać ryzyko zawilgocenia, rozwoju pleśni oraz kumulacji zapachów.
- W okresie użytkowania awaryjnego należy zapewnić kontrolę drożności wentylacji oraz możliwość przewietrzania pomieszczeń, o ile warunki bezpieczeństwa na to pozwalają.
- Wykończenia ścian i posadzek powinny umożliwiać okresowe mycie, dezynfekcję oraz szybkie przywrócenie pomieszczeń do stanu gotowości.

Gospodarka odpadami i zasady eksploatacji

- Odpady powstające w czasie użytkowania miejsca doraźnego schronienia należy gromadzić selektywnie, w zamykanych pojemnikach.
- Odpady mokre, odpady higieniczne oraz odpady komunalne należy usuwać w sposób ograniczający ryzyko sanitarne.
- Po zakończeniu użytkowania awaryjnego pomieszczenia należy oczyścić, przewietrzyć, zdezynfekować i skontrolować pod względem technicznym.
- Należy prowadzić bieżącą kontrolę stanu wyposażenia, terminów przydatności zapasów oraz sprawności instalacji i urządzeń przewidzianych dla funkcji miejsca doraźnego schronienia.

Zastosowane rozwiązania zapewniają poprawę warunków higieniczno-sanitarnych istniejącej części piwnicznej, umożliwiają bezpieczne czasowe użytkowanie pomieszczeń oraz pozwalają na utrzymanie ich w stanie gotowości do pełnienia funkcji miejsca doraźnego schronienia.

3.18. Uwagi

1. Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami oraz instrukcjami producentów zastosowanych materiałów i systemów. Przed rozpoczęciem prac wykonawca powinien zweryfikować wymiary w naturze, stan techniczny istniejących przegród oraz rzeczywisty przebieg instalacji.
2. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy stanem istniejącym a dokumentacją, należy zgłosić je projektantowi lub inspektorowi nadzoru przed kontynuowaniem robót. Szczególną ostrożność należy zachować przy wykonywaniu rozkuć, poszerzeń otworów oraz prac w obrębie istniejących przegród konstrukcyjnych i instalacji.
3. Przedstawiony w dokumentacji spis prac nie powinien być traktowany jako definitywny. W rozliczeniu końcowym należy uwzględnić wszystkie prace konieczne do prawidłowego funkcjonowania obiektu, nawet jeśli nie zostały one uwzględnione w niniejszej dokumentacji.
4. Niniejszą dokumentację projektową opracowano na podstawie mapy do celów projektowych w związku z czym przy pracach ziemnych należy zwracać uwagę na występowanie niezinwentaryzowanego uzbrojenia terenu. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne.

5. Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. Po zakończeniu robót zlecić należy wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
6. Przy realizacji projektu należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie na terenie RP oraz posiadające odpowiednie certyfikaty (zgodności z Polską Normą) i aprobaty techniczne (w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy).
7. Wymienione konkretne materiały z podaniem ich nazwy lub nazwy producenta zostały dobrane jako przykładowe i dostosowane do projektu. Należy stosować materiały wymienione lub równoważne zamienniki o parametrach nie gorszych niż zaproponowane, po uzyskaniu zgody projektanta i Zamawiającego.
8. Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego oraz warunki prowadzenia robót budowlanych.
9. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy postępować wg zaleceń inspektora nadzoru inwestorskiego, a w bardziej skomplikowanych sytuacjach zasięgnąć opinii autora projektu.

Zespół projektowy:			
Funkcja	**Imię i nazwisko:**	**Nr uprawnień:**	**Podpis**
Główny Projektant Projektant branży konstrukcyjnej	**mgr inż. Łukasz Dymkowski**	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń **Nr ewid. KUP/0208/PWBKb/19**	
Projektant branży architektoniczno-budowlanej	**mgr inż. Michał Edward Brochocki**	Uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń **Nr upr. 265/70**	

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2019 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0018/19
KUPOIIB/KK-0055-0070/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1117, z późn. zm.), art 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust.1, ust 2, ust. 3 i ust 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 5, art. 15a ust. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Łukasz Dymkowski
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 07 stycznia 1983 r. we Włocławku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0208/PWBKb/19

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Uprawnienia budowlane, nadane niniejszą decyzją, na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, upoważniają w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

bez ograniczeń.

Zgodnie z art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Za zgodność z oryginałem:
Data: 01/12/2025 r.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.):
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka
inż. Wojciech Klatecki
inż. Paweł Gonczerzewicz

Otrzymują:
1. Pan Łukasz Dymkowski
   ul. Pawia 17
   87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
4. a/a

5. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Projektant – mgr inż. Łukasz Dymkowski

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-7M7-P7C-9P8 *

Pan Łukasz Dymkowski o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0014/20
adres zamieszkania ul. Pawia 17, 87-800 Włocławek
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-11-12 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

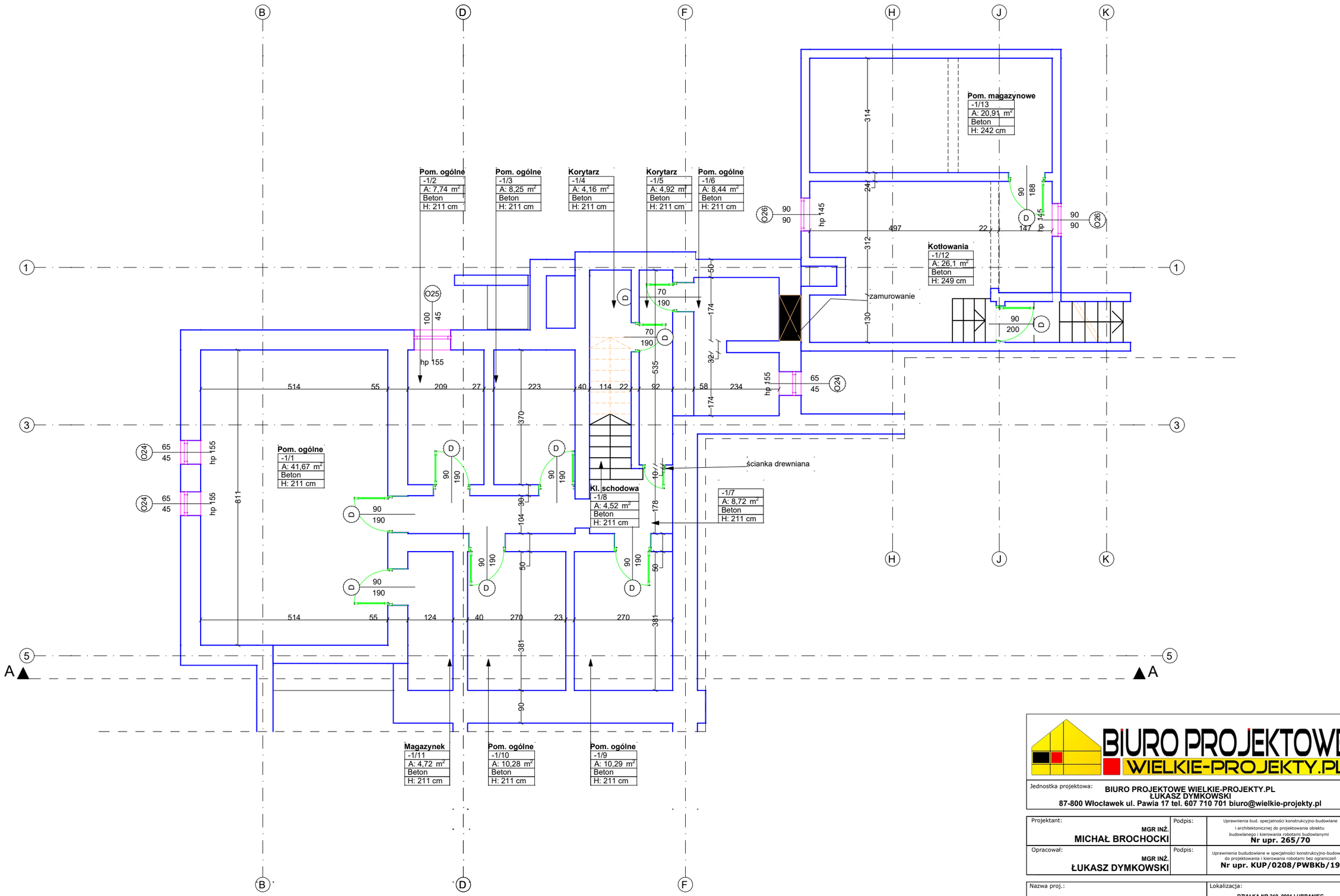
Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Za zgodność z oryginałem:
Data: 01/12/2025 r.

6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Numer rysunku	Tytuł	Skala	Format
I1.	RZUT PIWNIC INWENTARYZACJA	1:100	A3
I2.	RZUT PARTERU INWENTARYZACJA	1:100	A3
I3.	PRZEKRÓJ AA INWENTARYZACJA	1:100	A3
A.1.	RZUT PIWNIC PROJEKT- WYBURZENIA I NOWE ŚCIANY DZIAŁOWE	1:100	A3
A.2.	RZUT PIWNIC PROJEKT	1:100	A3
A.3.	RZUT PARTERU PROJEKT	1:100	A3



BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL

Jednostka projektowa:
BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL
ŁUKASZ DYMKOWSKI
87-800 Włocławek ul. Pawia 17 tel. 607 710 701 biuro@wielkie-projekty.pl

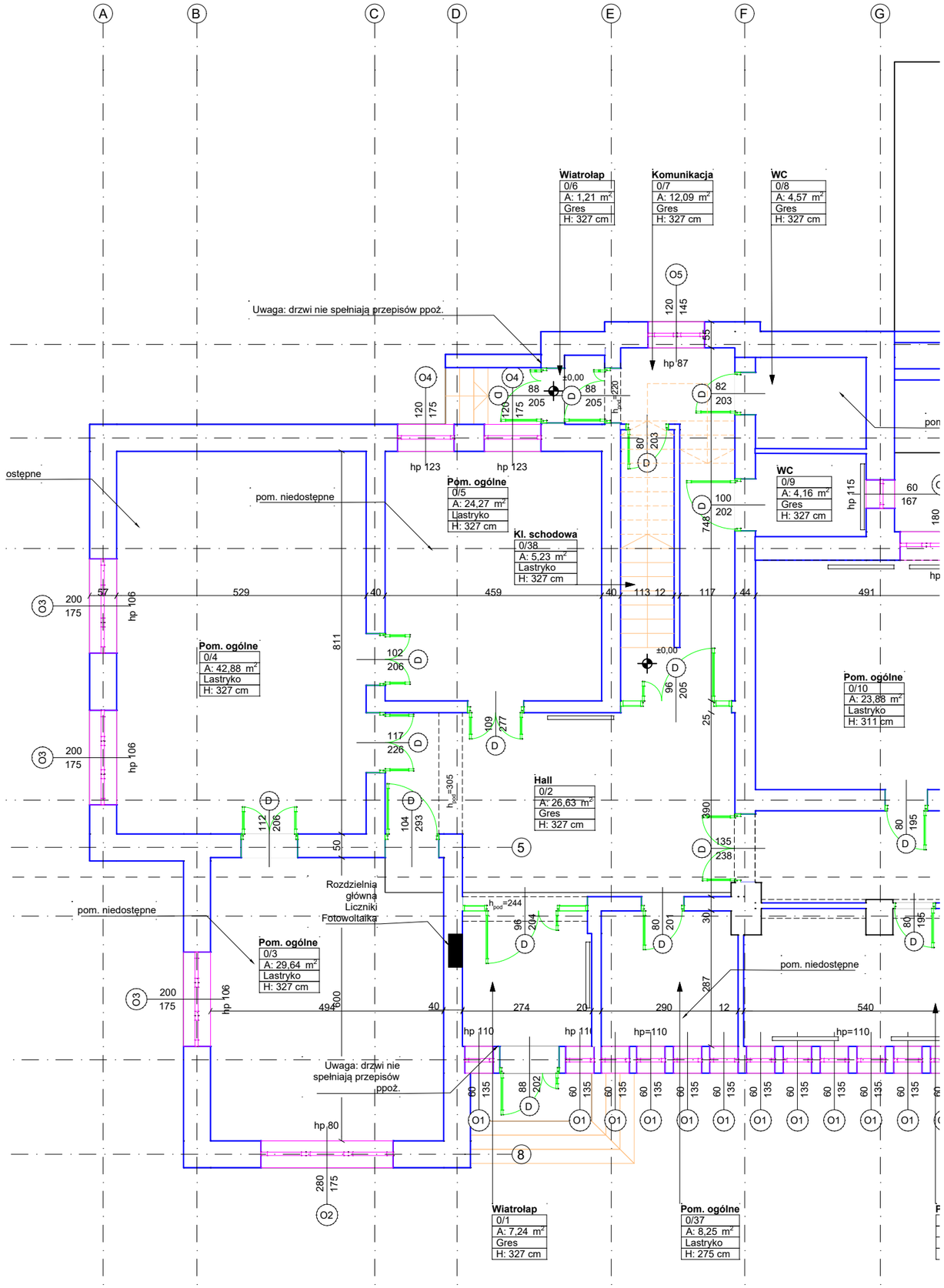
Projektant: **MGR INŻ. MICHAŁ BROCHOCKI**	Podpis:	Uprawnienia bud. specjalności konstrukcyjno-budowlane i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi **Nr upr. 265/70**
Opracował: **MGR INŻ. ŁUKASZ DYMKOWSKI**	Podpis:	Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń **Nr upr. KUP/0208/PWBKb/19**

Nazwa proj.:
DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM

Lokalizacja:
DZIAŁKA NR 219, 0001 LUBRANIEC BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

Inwestor:
GMINA LUBRANIEC

Nazwa rysunku:	Data:	Format:	Nr rys.:
RZUT PIWNIC INWENTARYZACJA	**01.12.2025**	**A3**	**I1**
	Branża: **Arch-Bud**	Skala: **1:100**	



BIURO PROJEKTOWE
WIELKIE-PROJEKTY.PL

Jednostka projektowa:
BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL
ŁUKASZ DYMKOWSKI
87-800 Włocławek ul. Pawia 17 tel. 607 710 701 biuro@wielkie-projekty.pl

Projektant: MGR INŻ. **MICHAŁ BROCHOCKI**	Podpis:	Uprawnienia bud. specjalności konstrukcyjno-budowlane i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi **Nr upr. 265/70**
Opracował: MGR INŻ. **ŁUKASZ DYMKOWSKI**	Podpis:	Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń **Nr upr. KUP/0208/PWBKb/19**

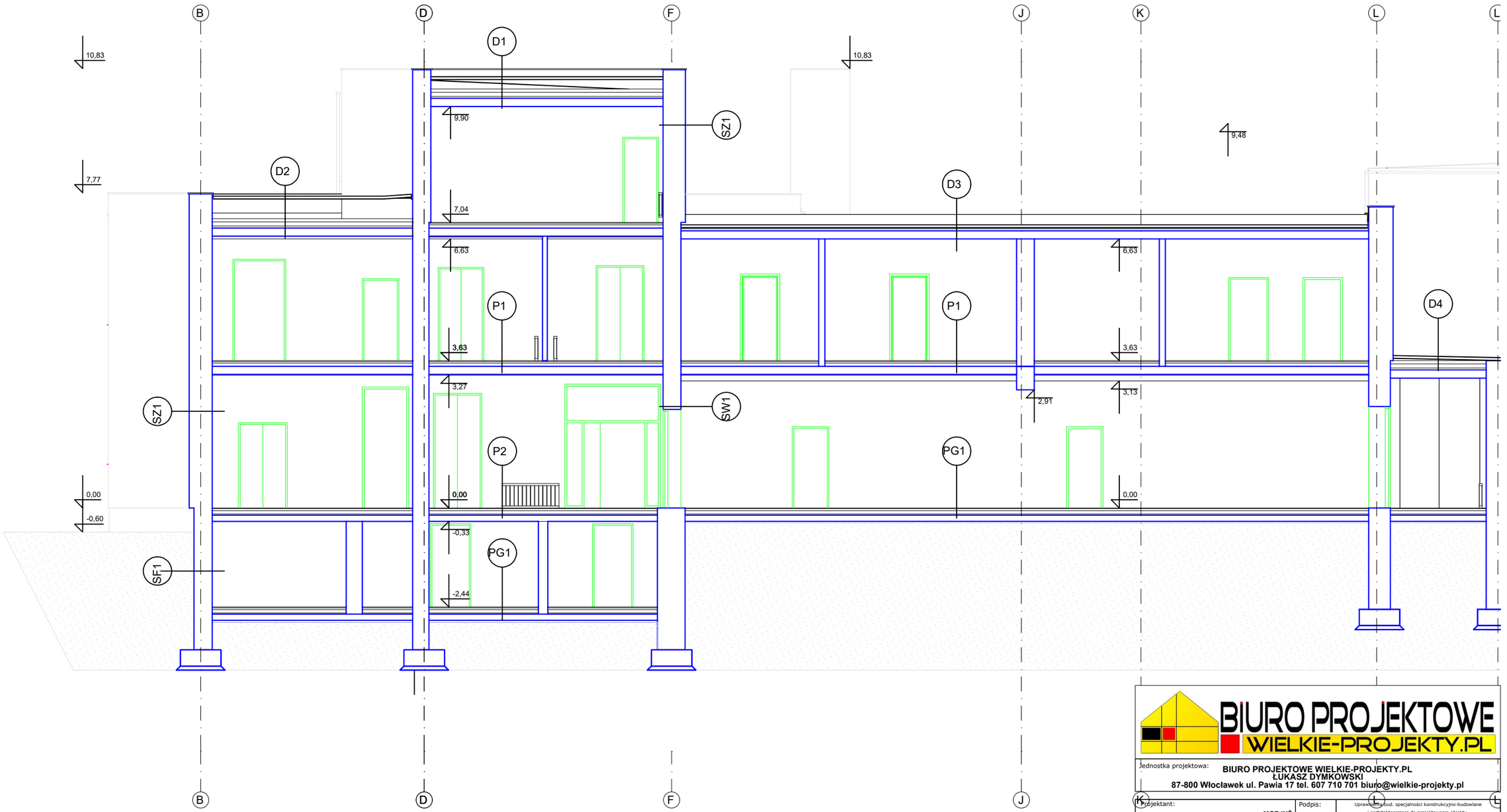
Nazwa proj.:
DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM

Lokalizacja:
DZIAŁKA NR 219, 0001 LUBRANIEC BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

Inwestor:
GMINA LUBRANIEC

Nazwa rysunku:
FRAGMENT RZUT PARTERU
INWENTARYZACJA

Data:	Format:	Nr rys.:
01.12.2025	**A3**	**I2**
Branża: **Arch-Bud**	Skala: **1:100**	



BIURO PROJEKTOWE
WIELKIE-PROJEKTY.PL

Jednostka projektowa:
BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL
ŁUKASZ DYMKOWSKI
87-800 Włocławek ul. Pawia 17 tel. 607 710 701 biuro@wielkie-projekty.pl

Projektant:
MGR INŻ.
MICHAŁ BROCHOCKI
Podpis:
Uprawnienia bud. specjalności konstrukcyjno-budowlane i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi
Nr upr. 265/70

Opracował:
MGR INŻ.
ŁUKASZ DYMKOWSKI
Podpis:
Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń
Nr upr. KUP/0208/PWBKb/19

Nazwa proj.:
DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM

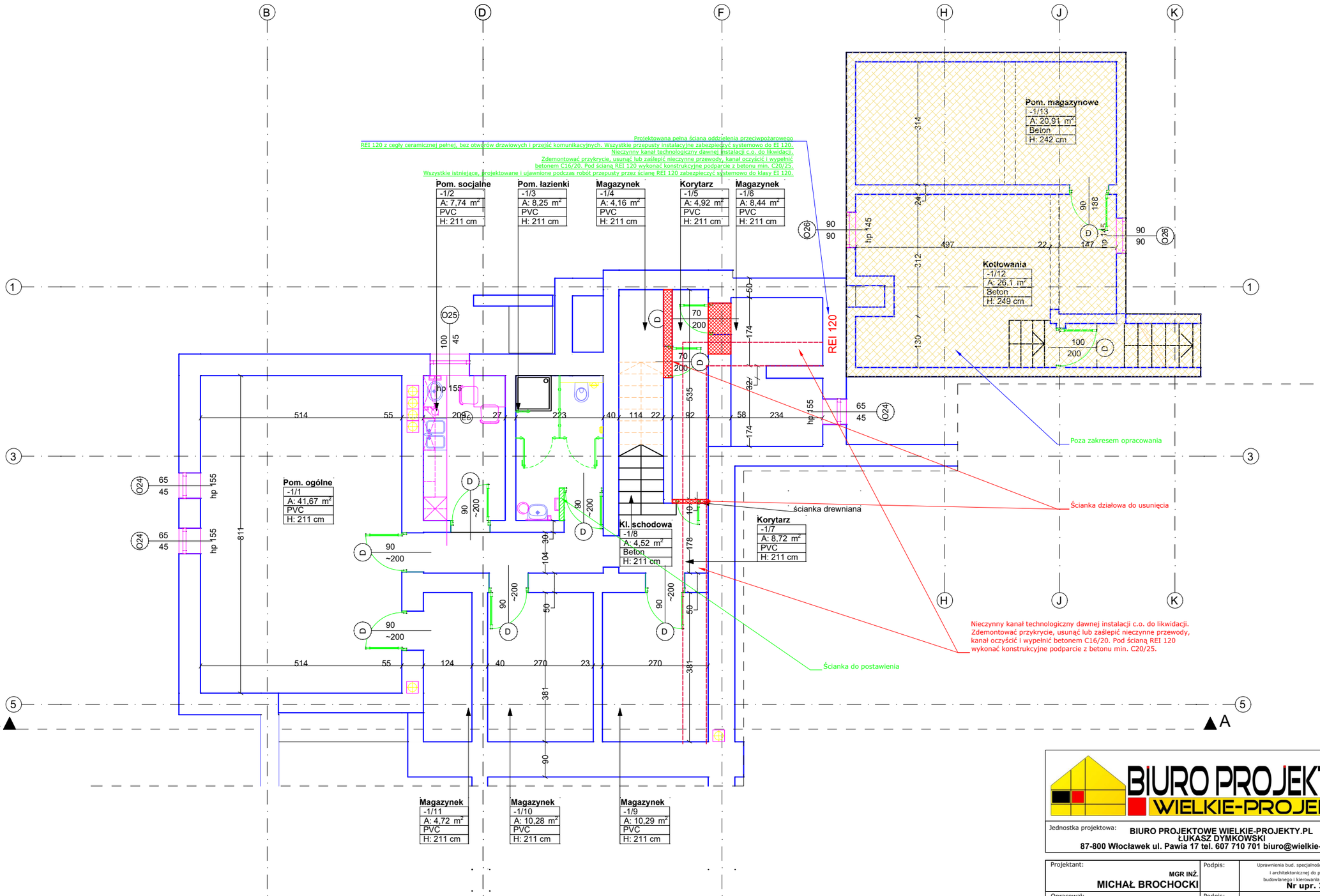
Lokalizacja:
DZIAŁKA NR 219, 0001 LUBRANIEC
BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

Inwestor:
GMINA LUBRANIEC

Nazwa rysunku:
PRZEKRÓJ A-A
INWENTARYZACJA

Data:	Format:	Nr rys.:
01.12.2025	A3	I3

Branża:	Skala:
Arch-Bud	1:100



UWAGI OGÓLNE

1. Wszystkie wymiary, rzędne, grubości przegród, wymiary otworów oraz przebieg istniejących instalacji należy sprawdzić w naturze przed rozpoczęciem robót i zamówieniem elementów. W przypadku stwierdzenia rozbieżności należy skontaktować się z projektantem.
2. Projektowane miejsce doraźnego schronienia obejmuje pomieszczenia od -1/1 do -1/11 i przeznaczone jest dla maksymalnie 30 osób. Pomieszczenia -1/12 – kotłownia oraz -1/13 – pomieszczenie magazynowe znajdują się poza funkcjonalnym zakresem MDS.
3. Z miejsca doraźnego schronienia zapewnia się jedno istniejące wyjście ewakuacyjne, prowadzące przez komunikację wewnętrzną i istniejącą klatkę schodową na zewnątrz budynku. Nie projektuje się dodatkowego wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego.
4. Pomieszczenie -1/12 oraz znajdujące się przy nim schody zewnętrzne nie stanowią drogi ewakuacji z MDS. Nie przewiduje się przebudowy, ani remontu tych schodów w celu utworzenia dodatkowego wyjścia.
5. Pomiędzy pomieszczeniem kotłowni -1/12 a częścią MDS należy wykonać, przed istniejącą przegrodą i w obrębie istniejącej wnęki, nową pełną ścianę oddzielenia przeciwpożarowego z cegły ceramicznej pełnej, w klasie odporności ogniowej REI 120.
6. Projektowaną ścianę REI 120 należy wykonać bez otworów drzwiowych i bez przejść komunikacyjnych, od stabilnego podłoża konstrukcyjnego do spodu istniejącego stropu. Połączenia ze ścianami bocznymi, podłożem i stropem należy wykonać w sposób zapewniający ciągłość wymaganej odporności ogniowej.
7. Wszystkie istniejące, projektowane oraz ujawnione podczas robót przejścia instalacyjne przez ścianę REI 120 należy zabezpieczyć kompletnymi, systemowymi uszczelnieniami przeciwpożarowymi w klasie nie niższej niż EI 120. Dotyczy to w szczególności przewodów kanalizacyjnych, wodociągowych, grzewczych, elektrycznych, teletechnicznych i innych instalacji, niezależnie od ich liczby, średnicy i materiału.
8. Nie dopuszcza się pozostawienia w przegrodach przeciwpożarowych niezabezpieczonych otworów, szczelin, pustek montażowych ani wokół przestrzeni wokół rur, przewodów i kabli.
9. Przed wykonaniem nowej ściany REI 120 należy zinwentaryzować wszystkie instalacje przechodzące przez istniejącą przegrodę oraz ustalić sposób wykonania i zabezpieczenia każdego przepustu. Zabezpieczenia należy wykonać zgodnie z klasyfikacją ogniową zastosowanego systemu.
10. Nieczynny kanał technologiczny dawnej instalacji centralnego ogrzewania, o orientacyjnej szerokości i głębokości około 0,60 m, należy zlikwidować. Przed rozpoczęciem robót należy potwierdzić, że w kanale nie znajdują się czynne instalacje.
11. Istniejące płyty chodnikowe stanowiące przykrycie kanału należy zdemontować, nieczynne przewody usunąć albo trwale zaślepić, a wnętrze kanału oczyścić i wypełnić betonem klasy nie niższej niż C16/20, układanym i zagęszczanym warstwami.
12. W miejscu przebiegu projektowanej ściany REI 120 nad kanałem technologicznym należy wykonać lokalne konstrukcyjne podparcie ściany z betonu klasy nie niższej niż C20/25, oparte na stabilnym podłożu. Nie dopuszcza się opierania ściany na płytach chodnikowych, zasypce, luźnych warstwach posadzki ani elementach o niepotwierdzanej nośności.
13. W miejscu wskazanym na rysunku należy wykonać zagłębienie technologiczne w posadzce pod projektowane urządzenie zbiorczo-pompowe kanalizacji sanitarnej. Lokalizację, wymiary, głębokość, rzędną dna oraz wymagane otwory instalacyjne należy wykonać zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej.
14. Przed wykonaniem zagłębienia pod urządzenie pompowe należy wykonać odkrywki kontrolne i sprawdzić brak kolizji z fundamentami, elementami konstrukcyjnymi oraz istniejącymi instalacjami. W przypadku ujawnienia kolizji roboty należy wstrzymać i uzgodnić dalszy sposób wykonania z projektantem.
15. Dno i ściany zagłębienia technologicznego należy wykonać jako trwałe, stabilne, szczelne i odporne na zawilgocenie. Zagłębienie należy wyposażyć w pokrywę rewizyjną zliczowaną z poziomem posadzki, umożliwiającą łatwy dostęp do urządzenia w celu kontroli, konserwacji, naprawy i wymiany.
16. Ścieki z projektowanej łazienki i zaplecza socjalnego należy doprowadzić grawitacyjnie do urządzenia zbiorczo-pompowego, a następnie przetłoczyć do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej. Szczegóły urządzenia, przewodu tłocznego, sterowania, zasilania, wentylacji i zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym – według projektu technicznego branży sanitarnej.
17. Wszystkie otwory, bruzdy i przejścia instalacyjne należy skoordynować międzybranżowo przed rozpoczęciem robót budowlanych. Nie dopuszcza się wykonywania nieuzgodnionych przekuć w elementach konstrukcyjnych.
18. Projektowane otwory drzwiowe należy wykonać po sprawdzeniu wymiarów w naturze. Jako wymiar docelowy należy przyjmować światło przejścia nie mniejsze niż 90 × 200 cm, z uwzględnieniem wymagań części opisowej oraz istniejących warunków technicznych.
19. Żadne z okien objętych projektem nie pełni funkcji wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego. Okna należy wykonać i zabezpieczyć zgodnie z zestawieniem stolarki oraz częścią opisową projektu.
20. Projektowane poszerzenia i odtworzenia przejść wewnętrznych służą poprawie komunikacji i zapewnieniu dojścia do jednego istniejącego wyjścia ewakuacyjnego. Nie stanowią drugiego, niezależnego kierunku ewakuacji.
21. W pomieszczeniach -1/2 i -1/3 należy wykonać lokalne podparcia istniejących belek stropu Kleina zgodnie z częścią opisową i detalem konstrukcyjnym. Przed wykonaniem podpór należy sprawdzić w naturze położenie belek i zakres ich korozji.
22. Przejścia instalacyjne przez wszystkie przegrody posiadające wymaganą klasę odporności ogniowej należy zabezpieczyć systemowo do klasy nie niższej niż wymagana klasa danej przegrody.
23. Po wykonaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych wykonawca powinien sporządzić wykaz przepustów, oznakować je oraz przekazać dokumentację zastosowanych systemów wraz z dokumentacją fotograficzną wykonaną przed zakryciem.
24. Roboty należy prowadzić zgodnie z częścią opisową projektu, projektami branżowymi, uzgodnieniem przeciwpożarowym, instrukcjami producentów zastosowanych systemów oraz zasadami wiedzy technicznej.

BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL

Jednostka projektowa: BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL
ŁUKASZ DYMKOWSKI
87-800 Włocławek ul. Pawia 17 tel. 607 710 701 biuro@wielkie-projekty.pl

Projektant: MGR INŻ. MICHAŁ BROCHOCKI — Podpis: — Uprawnienia bud. specjalności konstrukcyjno-budowlane i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi Nr upr. 265/70

Opracował: MGR INŻ. ŁUKASZ DYMKOWSKI — Podpis: — Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń Nr upr. KUP/0208/PWBKb/19

Nazwa proj.: DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM

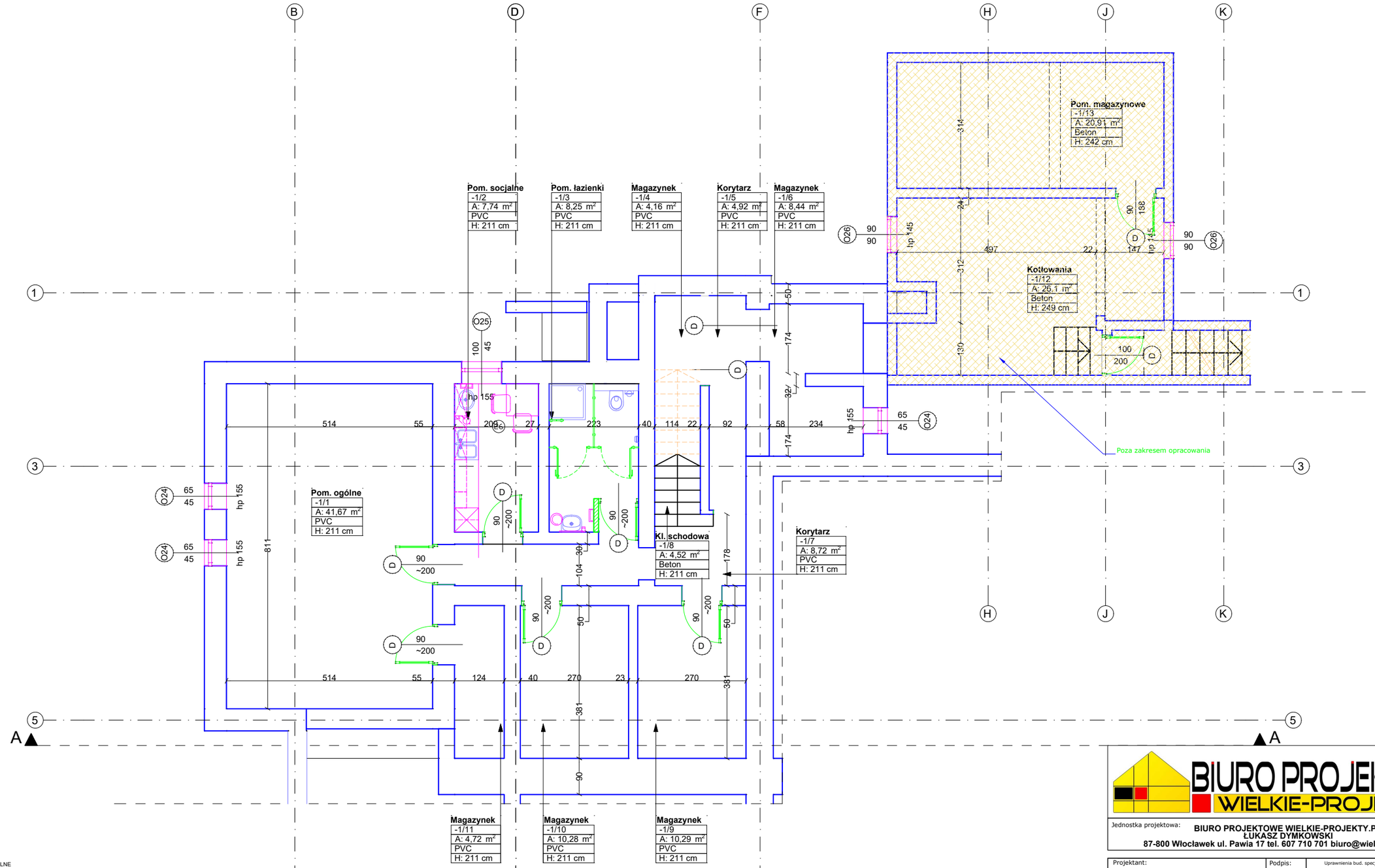
Lokalizacja: DZIAŁKA NR 219, 0001 LUBRANIEC BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

Inwestor: GMINA LUBRANIEC

Nazwa rysunku: RZUT PIWNIC PROJEKT WYBURZENIA I NOWE ŚCIANY DZIAŁOWE

Data: 01.12.2025 — Format: A3 — Nr rys.: A1

Branża: Arch-Bud — Skala: 1:100



UWAGI OGÓLNE

1. Wszystkie wymiary, rzędne, grubości przegród, wymiary otworów oraz przebieg istniejących instalacji należy sprawdzić w naturze przed rozpoczęciem robót i zamówieniem elementów. W przypadku stwierdzenia rozbieżności należy skontaktować się z projektantem.
2. Projektowane miejsce doraźnego schronienia obejmuje pomieszczenia od -1/1 do -1/11 i przeznaczone jest dla maksymalnie 30 osób. Pomieszczenia -1/12 – kotłownia oraz -1/13 – pomieszczenie magazynowe znajdują się poza funkcjonalnym zakresem MDS.
3. Z miejsca doraźnego schronienia zapewnia się jedno istniejące wyjście ewakuacyjne, prowadzące przez komunikację wewnętrzną i istniejącą klatkę schodową na zewnątrz budynku. Nie projektuje się dodatkowego wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego.
4. Pomieszczenie -1/12 oraz znajdujące się przy nim schody zewnętrzne nie stanowią drogi ewakuacji z MDS. Nie przewiduje się przebudowy ani remontu tych schodów w celu utworzenia dodatkowego wyjścia.
5. Pomiędzy pomieszczeniem kotłowni -1/12 a częścią MDS należy wykonać, przed istniejącą przegrodą i w obrębie istniejącej wnęki, nową pełną ścianę oddzielenia przeciwpożarowego z cegły ceramicznej pełnej, w klasie odporności ogniowej REI 120.
6. Projektowaną ścianę REI 120 należy wykonać bez otworów drzwiowych i bez przejść komunikacyjnych, od stabilnego podłoża konstrukcyjnego do spodu istniejącego stropu. Połączenia ze ścianami bocznymi, podłożem i stropem należy wykonać w sposób zapewniający ciągłość wymaganej odporności ogniowej.
7. Wszystkie istniejące, projektowane oraz ujawnione podczas robót przejścia instalacyjne przez ścianę REI 120 należy zabezpieczyć kompletnymi, systemowymi uszczelnieniami przeciwpożarowymi w klasie nie niższej niż EI 120. Dotyczy to w szczególności przewodów kanalizacyjnych, wodociągowych, grzewczych, elektrycznych, teletechnicznych i innych instalacji, niezależnie od ich liczby, średnicy i materiału.
8. Nie dopuszcza się pozostawienia w przegrodach przeciwpożarowych niezabezpieczonych otworów, szczelin, pustek montażowych ani wolnych przestrzeni wokół rur, przewodów i kabli.
9. Przed wykonaniem nowej ściany REI 120 należy zinwentaryzować wszystkie instalacje przechodzące przez istniejącą przegrodę oraz ustalić sposób wykonania i zabezpieczenia każdego przepustu. Zabezpieczenia należy wykonać zgodnie z klasyfikacją ogniową zastosowanego systemu.
10. Nieczynny kanał technologiczny dawnej instalacji centralnego ogrzewania, o orientacyjnej szerokości i głębokości około 0,60 m, należy zlikwidować. Przed rozpoczęciem robót należy potwierdzić, że w kanale nie znajdują się czynne instalacje.
11. Istniejące płyty chodnikowe stanowiące przykrycie kanału należy zdemontować, nieczynne przewody usunąć albo trwale zaślepić, a wnętrze kanału oczyścić i wypełnić betonem klasy nie niższej niż C16/20, układanym i zagęszczanym warstwami.
12. W miejscu przebiegu projektowanej ściany REI 120 nad kanałem technologicznym należy wykonać lokalne konstrukcyjne podparcie ściany z betonu klasy nie niższej niż C20/25, oparte na stabilnym podłożu. Nie dopuszcza się opierania ściany na płytach chodnikowych, zasypce, luźnych warstwach posadzki ani elementach o niepotwierdzanej nośności.
13. W miejscu wskazanym na rysunku należy wykonać zagłębienie technologiczne w posadzce pod projektowane urządzenie zbiorczo-pompowe kanalizacji sanitarnej. Lokalizację, wymiary, głębokość, rzędną dna oraz wymagane otwory instalacyjne należy wykonać zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej.
14. Przed wykonaniem zagłębienia pod urządzenie pompowe należy wykonać odkrywki kontrolne i sprawdzić brak kolizji z fundamentami, elementami konstrukcyjnymi oraz istniejącymi instalacjami. W przypadku ujawnienia kolizji roboty należy wstrzymać i uzgodnić dalszy sposób wykonania z projektantem.
15. Dno i ściany zagłębienia technologicznego należy wykonać jako trwałe, stabilne, szczelne i odporne na zawilgocenie. Zagłębienie należy wyposażyć w pokrywę rewizyjną zlicowaną z poziomem posadzki, umożliwiającą stały dostęp do urządzenia w celu kontroli, konserwacji, naprawy i wymiany.
16. Ścieki z projektowanej łazienki i zaplecza socjalnego należy doprowadzić grawitacyjnie do urządzenia zbiorczo-pompowego, a następnie przetłoczyć do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej. Szczegóły urządzenia, przewodu tłocznego, sterowania, zasilania, wentylacji i zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym – według projektu technicznego branży sanitarnej.
17. Wszystkie otwory, bruzdy i przejścia instalacyjne należy skoordynować międzybranżowo przed rozpoczęciem robót budowlanych. Nie dopuszcza się wykonywania nieuzgodnionych przekuć w elementach konstrukcyjnych.
18. Projektowane otwory drzwiowe należy wykonać po sprawdzeniu wymiarów w naturze. Jako wymiar docelowy należy przyjmować światło przejścia nie mniejsze niż 90 × 200 cm, z uwzględnieniem wymagań część opisowej oraz istniejących warunków technicznych.
19. Żadne z okien objętych projektem nie pełni funkcji wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego. Okna należy wykonać i zabezpieczyć zgodnie z zestawieniem stolarki oraz częścią opisową projektu.
20. Projektowane poszerzenia i odtworzenia przejść wewnętrznych służą poprawie komunikacji i zapewnieniu dojścia do jednego istniejącego wyjścia ewakuacyjnego. Nie stanowią drugiego, niezależnego kierunku ewakuacji.
21. W pomieszczeniach -1/2 i -1/3 należy wykonać lokalne podparcia istniejących belek stropu Kleina zgodnie z częścią opisową i detalem konstrukcyjnym. Przed wykonaniem podpór należy sprawdzić w naturze położenie belek i zakres ich korozji.
22. Przejścia instalacyjne przez wszystkie przegrody posiadające wymaganą klasę odporności ogniowej należy zabezpieczyć systemowo do klasy nie niższej niż wymagana klasa danej przegrody.
23. Po wykonaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych wykonawca powinien sporządzić wykaz przepustów, oznakować je oraz przekazać dokumentację zastosowanych systemów wraz z dokumentacją fotograficzną wykonaną przed zakryciem.
24. Roboty należy prowadzić zgodnie z częścią opisową projektu, projektami branżowymi, uzgodnieniem przeciwpożarowym, instrukcjami producentów zastosowanych systemów oraz zasadami wiedzy technicznej.

BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL

Jednostka projektowa:
BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL
ŁUKASZ DYMKOWSKI
87-800 Włocławek ul. Pawia 17 tel. 607 710 701 biuro@wielkie-projekty.pl

Projektant: MGR INŻ. **MICHAŁ BROCHOCKI** | Podpis: | Uprawnienia bud. specjalności konstrukcyjno-budowlane i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi **Nr upr. 265/70**

Opracował: MGR INŻ. **ŁUKASZ DYMKOWSKI** | Podpis: | Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń **Nr upr. KUP/0208/PWBKb/19**

Nazwa proj.:
DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM

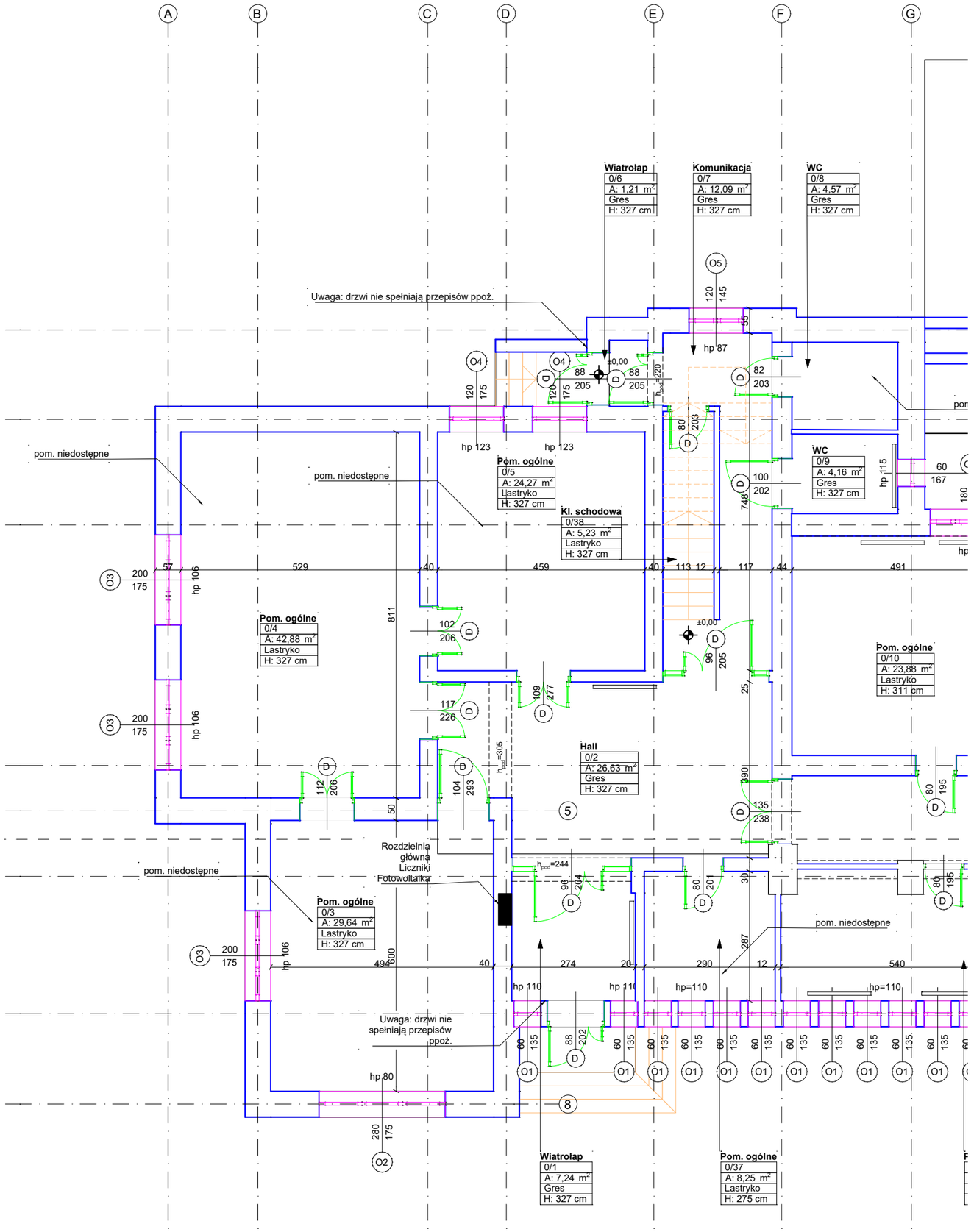
Lokalizacja:
DZIAŁKA NR 219, 0001 LUBRANIEC BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

Inwestor:
GMINA LUBRANIEC

Nazwa rysunku:
RZUT PIWNIC PROJEKT

Data: **01.12.2025** | Format: **A3** | Nr rys.: **A2**

Branża: **Arch-Bud** | Skala: **1:100**



UWAGI OGÓLNE

1. Wszystkie wymiary, rzędne, grubości przegród, wymiary otworów oraz przebieg istniejących instalacji należy sprawdzić w naturze przed rozpoczęciem robót i zamówieniem elementów. W przypadku stwierdzenia rozbieżności należy skontaktować się z projektantem.
2. Projektowane miejsce doraźnego schronienia obejmuje pomieszczenia od -1/1 do -1/11 i przeznaczone jest dla maksymalnie 30 osób. Pomieszczenia -1/12 – kotłownia oraz -1/13 – pomieszczenie magazynowe znajdują się poza funkcjonalnym zakresem MDS.
3. Z miejsca doraźnego schronienia zapewnia się jedno istniejące wyjście ewakuacyjne, prowadzące przez komunikację wewnętrzną i istniejącą klatkę schodową na zewnątrz budynku. Nie projektuje się dodatkowego wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego.
4. Pomieszczenie -1/12 oraz znajdujące się przy nim schody zewnętrzne nie stanowią drogi ewakuacji z MDS. Nie przewiduje się przebudowy ani remontu tych schodów w celu utworzenia dodatkowego wyjścia.
5. Pomiędzy pomieszczeniem kotłowni -1/12 a częścią MDS należy wykonać, przed istniejącą przegrodą i w obrębie istniejącej wnęki, nową pełną ścianę oddzielenia przeciwpożarowego z cegły ceramicznej pełnej, w klasie odporności ogniowej REI 120.
6. Projektowaną ścianę REI 120 należy wykonać bez otworów drzwiowych i bez przejść komunikacyjnych, od stabilnego podłoża konstrukcyjnego do spodu istniejącego stropu. Połączenia ze ścianami bocznymi, podłożem i stropem należy wykonać w sposób zapewniający ciągłość wymaganej odporności ogniowej.
7. Wszystkie istniejące, projektowane oraz ujawnione podczas robót przejścia instalacyjne przez ścianę REI 120 należy zabezpieczyć kompletnymi, systemowymi uszczelnieniami przeciwpożarowymi w klasie nie niższej niż EI 120. Dotyczy to w szczególności przewodów kanalizacyjnych, wodociągowych, grzewczych, elektrycznych, teletechnicznych i innych instalacji, niezależnie od ich liczby, średnicy i materiału.
8. Nie dopuszcza się pozostawienia w przegrodach przeciwpożarowych niezabezpieczonych otworów, szczelin, pustek montażowych ani wolnych przestrzeni wokół rur, przewodów i kabli.
9. Przed wykonaniem nowej ściany REI 120 należy zinwentaryzować wszystkie instalacje przechodzące przez istniejącą przegrodę oraz ustalić sposób wykonania i zabezpieczenia każdego przepustu. Zabezpieczenia należy wykonać zgodnie z klasyfikacją ogniową zastosowanego systemu.
10. Nieczynny kanał technologiczny dawnej instalacji centralnego ogrzewania, o orientacyjnej szerokości i głębokości około 0,60 m, należy zlikwidować. Przed rozpoczęciem robót należy potwierdzić, że w kanale nie znajdują się czynne instalacje.
11. Istniejące płyty chodnikowe stanowiące przykrycie kanału należy zdemontować, nieczynne przewody usunąć albo trwale zaślepić, a wnętrze kanału oczyścić i wypełnić betonem klasy nie niższej niż C16/20, układanym i zagęszczanym warstwami.
12. W miejscu przebiegu projektowanej ściany REI 120 nad kanałem technologicznym należy wykonać lokalne konstrukcyjne podparcie ściany z betonu klasy nie niższej niż C20/25, oparte na stabilnym podłożu. Nie dopuszcza się opierania ściany na płytach chodnikowych, zasypce, luźnych warstwach posadzki ani elementach o niepotwierdzanej nośności.
13. W miejscu wskazanym na rysunku należy wykonać zagłębienie technologiczne w posadzce pod projektowane urządzenie zbiorczo-pompowe kanalizacji sanitarnej. Lokalizację, wymiary, głębokość, rzędną dna oraz wymagane otwory instalacyjne należy wykonać zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej.
14. Przed wykonaniem zagłębienia pod urządzenie pompowe należy wykonać odkrywki kontrolne i sprawdzić brak kolizji z fundamentami, elementami konstrukcyjnymi oraz istniejącymi instalacjami. W przypadku ujawnienia kolizji roboty należy wstrzymać i uzgodnić dalszy sposób wykonania z projektantem.
15. Dno i ściany zagłębienia technologicznego należy wykonać jako trwałe, stabilne, szczelne i odporne na zawilgocenie. Zagłębienie należy wyposażyć w pokrywę rewizyjną zlicowaną z poziomem posadzki, umożliwiającą łatwy dostęp do urządzenia w celu kontroli, konserwacji, naprawy i wymiany.
16. Ścieki z projektowanej łazienki i zaplecza socjalnego należy doprowadzić grawitacyjnie do urządzenia zbiorczo-pompowego, a następnie przetłoczyć do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej. Szczegóły urządzenia, przewodu tłocznego, sterowania, zasilania, wentylacji i zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym – według projektu technicznego branży sanitarnej.
17. Wszystkie otwory, bruzdy i przejścia instalacyjne należy skoordynować międzybranżowo przed rozpoczęciem robót budowlanych. Nie dopuszcza się wykonywania nieuzgodnionych przekuć w elementach konstrukcyjnych.
18. Projektowane otwory drzwiowe należy wykonać po sprawdzeniu wymiarów w naturze. Jako wymiar docelowy należy przyjmować światło przejścia nie mniejsze niż 90 × 200 cm, z uwzględnieniem wymagań części opisowej oraz istniejących warunków technicznych.
19. Żadne z okien objętych projektem nie pełni funkcji wyjścia ewakuacyjnego ani wyjścia zapasowego. Okna należy wykonać i zabezpieczyć zgodnie z zestawieniem stolarki oraz częścią opisową projektu.
20. Projektowane poszerzenia i odtworzenia przejść wewnętrznych służą poprawie komunikacji i zapewnieniu dojścia do jednego istniejącego wyjścia ewakuacyjnego. Nie stanowią drugiego, niezależnego kierunku ewakuacji.
21. W pomieszczeniach -1/2 i -1/3 należy wykonać lokalne podparcia istniejących belek stropu Kleina zgodnie z częścią opisową i detalem konstrukcyjnym. Przed wykonaniem podpór należy sprawdzić w naturze położenie belek i zakres ich korozji.
22. Przejścia instalacyjne przez wszystkie przegrody posiadające wymaganą klasę odporności ogniowej należy zabezpieczyć systemowo do klasy nie niższej niż wymagana klasa danej przegrody.
23. Po wykonaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych wykonawca powinien sporządzić wykaz przepustów, oznakować je oraz przekazać dokumentację zastosowanych systemów wraz z dokumentacją fotograficzną wykonaną przed zakryciem.
24. Roboty należy prowadzić zgodnie z częścią opisową projektu, projektami branżowymi, uzgodnieniem przeciwpożarowym, instrukcjami producentów zastosowanych systemów oraz zasadami wiedzy technicznej.

BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL

Jednostka projektowa: BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL ŁUKASZ DYMKOWSKI
87-800 Włocławek ul. Pawia 17 tel. 607 710 701 biuro@wielkie-projekty.pl

Projektant: MGR INŻ. MICHAŁ BROCHOCKI — Podpis:
Uprawnienia bud. specjalności konstrukcyjno-budowlane i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi Nr upr. 265/70

Opracował: MGR INŻ. ŁUKASZ DYMKOWSKI — Podpis:
Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń Nr upr. KUP/0208/PWBKb/19

Nazwa proj.: DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM

Lokalizacja: DZIAŁKA NR 219, 0001 LUBRANIEC BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

Inwestor: GMINA LUBRANIEC

Nazwa rysunku: FRAGMENT RZUT PARTERU PROJEKT

Data: 01.12.2025 | Format: A3 | Nr rys.: A3

Branża: Arch-Bud | Skala: 1:100

BIURO PROJEKTOWE
WIELKIE-PROJEKTY.PL

mgr inż. Łukasz Dymkowski ▪ 87-800 Włocławek ▪ ul. Pawia 17
tel. 607 71 07 01 ▪ biuro@wielkie-projekty.pl ▪ NIP: 8882846854 ▪ Regon: 341313255

ZAŁACZNIKI

Nazwa elementu projektu budowlanego	**ZAŁACZNIKI EKSPERTYZA KONSTRUKTORA, OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY**
Nazwa zamierzenia budowlanego:	**DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM**
Adres obiektu budowlanego:	**WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO – POMORSKIE, POWIAT WŁOCŁAWSKI, GMINA LUBRANIEC UL. BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC**
Kategoria obiektu budowlanego:	**KATEGORIA XII**

Nazwa jednostki ewidencyjnej	**041812_4 LUBRANIEC**
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	**0001 MIASTO LUBRANIEC**
Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	**DZIAŁKA NR 219**
ID działki:	**041812_4.0001.219**

Imię i nazwisko (nazwa) inwestora, adres:	**GMINA LUBRANIEC UL. BRZESKA 49 87-890 LUBRANIEC**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
Funkcja	**Imię i nazwisko:**	**Nr uprawnień:**	**Podpis**
Główny Projektant Projektant branży konstrukcyjnej	**mgr inż. Łukasz Dymkowski**	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń **Nr ewid. KUP/0208/PWBKb/19**	
Projektant branży architektoniczno-budowlanej	**mgr inż. Michał Edward Brochocki**	Uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń **Nr upr. 265/70**	

Miejsce i data opracowania:	Wydanie:
WŁOCŁAWEK 1 GRUDNIA 2025 R.	**□1 □2 □3 □4 □5**

SPIS ZAWARTOŚCI

1. EKSPERTYZA KONSTRUKTORA 3

1.1. STROP 3
1.1.1. Strop budynek główny 4
1.1.2. Wnioski końcowe dotyczące układu stropów w części budynku objętej analizą MDS 6
1.1.3. Wniosek zbiorczy dla całego układu stropów 8
1.2. Ściany fundamentowe 9
1.2.1. Ściany fundamentowe/piwniczne w części głównej budynku 9
1.2.2. Ściany fundamentowe/piwniczne w części kotłowni 9
1.2.3. Porównanie ścian z wymaganiami ochronnymi 10
1.2.4. Wnioski końcowe dla ścian fundamentowych i piwnicznych 10
1.3. Analiza ścian nośnych parteru i I piętra w części głównej budynku 11
1.3.1. Ściany nośne parteru i I piętra 11
1.3.2. Porównanie z wymaganiami MDS 12
1.3.3. Wnioski końcowe dla ścian nośnych parteru i I piętra 12
1.4. Schody wewnętrzne budynek główny 12
1.4.1. Schody wewnętrzne do piwnicy 13
1.4.2. Schody prefabrykowane prowadzące na I piętro 13
1.4.3. Porównanie schodów z wymaganiami MDS 14
1.4.4. Wnioski końcowe dla schodów 14
1.5. Pozostałe elementy budowlane niebędące zasadniczymi elementami konstrukcyjnymi 15
1.5.1. Ściany działowe 15
1.5.2. Stolarka okienna 15
1.5.3. Stolarka drzwiowa 16
1.5.4. Wniosek 16
1.6. OCENA KOŃCOWA I REKOMENDACJE KONSTRUKCYJNE 16
1.6.1. Ocena stropów 17
1.6.2. Ocena ścian fundamentowych, piwnicznych i nośnych 18
1.6.3. Ocena schodów 18
1.6.4. Ocena ścian działowych i stolarki 18
1.7. Ocena możliwości realizacji obecnego etapu 19
1.8. Rekomendacja etapowania inwestycji 19

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 22

2.1.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego 22
2.1.2. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi 24
2.1.3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót 25
2.1.4. Kolejność realizacji inwestycji 27
2.1.5. Instruktaż pracowników 28
2.1.6. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom 29
2.1.7. Zalecenia organizacyjne 30
2.1.8. Uwagi 32

3. POTWIERDZENIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH 34

4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA 35

1. EKSPERTYZA KONSTRUKTORA

EKSPERTYZA KONSTRUKTORA
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Dotyczy projektu:

DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM UL. BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

w zakresie oceny istniejącego układu konstrukcyjnego budynku, ze szczególnym uwzględnieniem stropów nad pomieszczeniami piwnicy, w kontekście możliwości etapowego przystosowania pomieszczeń do funkcji miejsca doraźnego schronienia

W ramach analizy możliwości etapowego dostosowania wybranych pomieszczeń piwnicy budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu do funkcji miejsca doraźnego schronienia dokonano oceny istniejącego układu konstrukcyjnego części budynku objętej opracowaniem. Analizą objęto w szczególności stropy, ściany fundamentowe i piwniczne, ściany nośne kondygnacji nadziemnych, schody oraz pozostałe elementy budowlane mające wpływ na bezpieczeństwo użytkowania i możliwość dalszego przystosowania pomieszczeń.
Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia, warunkiem organizowania MDS jest między innymi ocena faktycznego stanu technicznego obiektu i jego instalacji, przeprowadzona na podstawie wizji lokalnej, analizy dostępnej dokumentacji oraz, w razie potrzeby, oceny technicznej lub ekspertyzy.

1.1. STROP

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ww. rozporządzenia konstrukcja obiektu budowlanego albo jego części, zaprojektowana w sposób umożliwiający zorganizowanie MDS, powinna zapewniać zachowanie stanu granicznego nośności we wszystkich elementach konstrukcyjnych przy oddziaływaniu obliczeniowego obciążenia wyjątkowego **Ad o wartości co najmniej 10 kN/m²**. Obciążenie wyjątkowe od zagruzowania przyjmuje się jako pionowe obciążenie statyczne, równomiernie rozłożone na całej powierzchni stropu MDS.
Zgodnie z załącznikiem nr 2 do ww. rozporządzenia, dla pomieszczeń znajdujących się na kondygnacji podziemnej albo posiadających podłogę zagłębioną poniżej przylegającego terenu o co najmniej 1,5 m, wymagany strop powinien być stropem żelbetowym o wytrzymałości odpowiadającej klasie co najmniej **C25/30** i grubości co najmniej **0,20 m**, **0,25 m** albo **0,30 m**, zależnie od usytuowania MDS względem strefy

prognozowanego zagruzowania oraz wysokości budynku. Dla typowego przypadku MDS pod budynkiem niskim wymagana jest grubość co najmniej 0,20 m, natomiast w przypadku lokalizacji pod budynkiem średniowysokim albo w strefie prognozowanego zagruzowania od takiego budynku — co najmniej 0,25 m.

1.1.1. Strop budynek główny

1.1.1.1. Strop nad piwnicą

W analizowanym budynku nad pomieszczeniami piwnicy występuje natomiast istniejący strop Kleina typu lekkiego, wykonany jako płyta ceramiczna grubości około **12 cm**, oparta na belkach stalowych w rozstawie osiowym około **90 cm**.
Strop ten nie jest monolitycznym stropem żelbetowym wykonanym z betonu klasy co najmniej C25/30, nie posiada minimalnej grubości wymaganej dla stropów przystosowywanych do funkcji MDS oraz nie daje podstaw do przyjęcia wymaganej nośności na oddziaływanie wyjątkowe Ad ≥ 10 kN/m².
Z uwagi na brak pełnej identyfikacji profili stalowych, rzeczywistego stopnia ich korozji, parametrów płyty ceramicznej, warunków oparcia oraz obliczeń konstrukcyjnych nie ma podstaw do potwierdzenia nośności istniejącego stropu na obciążenie wyjątkowe wymagane dla MDS. Niezależnie od braku obliczeniowego potwierdzenia nośności istniejący strop Kleina nie odpowiada wymaganiom materiałowym i geometrycznym wskazanym dla stropów przystosowywanych do funkcji MDS.
Wobec powyższego należy stwierdzić, że istniejący strop Kleina typu lekkiego, w obecnym stanie i bez wykonania odrębnego wzmocnienia konstrukcyjnego, **nie spełnia wymagań konstrukcyjnych określonych dla docelowego miejsca doraźnego schronienia**. Dotyczy to w szczególności następujących rozbieżności:

1. wymagany strop MDS: żelbetowy C25/30,
   stan istniejący: strop Kleina ceramiczno-stalowy;

2. wymagana minimalna grubość stropu: co najmniej 20 cm, a w określonych przypadkach 25 cm lub 30 cm,
   stan istniejący: płyta ceramiczna stropu Kleina grubości około 12 cm;

3. wymagane obciążenie wyjątkowe: co najmniej 10 kN/m²,
   stan istniejący: brak danych materiałowych, pełnego rozpoznania konstrukcji oraz obliczeń pozwalających potwierdzić nośność na wymagane obciążenie wyjątkowe;

4. wymagane jednoznaczne potwierdzenie nośności konstrukcji,
   stan istniejący: brak pełnej identyfikacji profili stalowych, stopnia korozji, sposobu oparcia, zakotwienia i rzeczywistego stanu technicznego elementów nośnych.

Na obecnym etapie przewiduje się wykonanie lokalnych podparć naprawczych belek stalowych o skorodowanych dolnych pasach w pomieszczeniach -1/2 i -1/3. Podparcia te służą poprawie bezpieczeństwa eksploatacyjnego lokalnie osłabionych elementów i nie stanowią systemowego wzmocnienia całego stropu do parametrów wymaganych dla MDS. Na obecnym etapie nie przewiduje się wykonania kompleksowego wzmocnienia stropu od strony piwnicy. Wynika to z ograniczonej wysokości pomieszczeń piwnicznych, wynoszącej około 2,00 m, oraz z faktu, że wykonanie skutecznego wzmocnienia od spodu doprowadziłoby do dalszego obniżenia wysokości użytkowej pomieszczeń i mogłoby pogorszyć ich funkcjonalność. Rozwiązaniem technicznie właściwszym jest wykonanie wzmocnienia od strony kondygnacji nadziemnej, w ramach planowanego przez Inwestora remontu pomieszczeń znajdujących się bezpośrednio nad piwnicą.
W związku z powyższym dopuszcza się warunkowo realizację obecnego zakresu robót jako **etapu remontowo-adaptacyjnego**, obejmującego poprawę stanu technicznego, sanitarnego, instalacyjnego i użytkowego pomieszczeń piwnicznych. Obecny etap nie powinien być jednak traktowany jako pełne zakończenie wszystkich robót wymaganych do uzyskania docelowych parametrów ochronnych MDS.

Warunkiem docelowego uznania pomieszczeń za spełniające wymagania konstrukcyjne dla miejsca doraźnego schronienia jest wykonanie w kolejnym etapie inwestycji wzmocnienia albo przebudowy stropu nad piwnicą, zgodnie z odrębnym opracowaniem konstrukcyjnym. Opracowanie to powinno obejmować wykonanie odkrywek, identyfikację profili stalowych, ocenę stanu technicznego belek i płyty ceramicznej, określenie rzeczywistych warunków podparcia oraz wykonanie obliczeń sprawdzających zgodnie z wymaganiami przepisów dotyczących MDS.
Inwestor został poinformowany o powyższym ograniczeniu i planuje remont pomieszczeń znajdujących się nad analizowaną częścią piwnicy. Remont ten należy obligatoryjnie powiązać z kolejnym etapem konstrukcyjnym inwestycji, obejmującym wzmocnienie lub przebudowę stropu nad pomieszczeniami piwnicy. Dopiero po wykonaniu tego zakresu, na podstawie odrębnego projektu technicznego, możliwe będzie potwierdzenie spełnienia wymagań konstrukcyjnych dla docelowej funkcji miejsca doraźnego schronienia.
Niniejsza opinia nie pomija zagadnienia nośności stropu, lecz świadomie identyfikuje je jako ograniczenie istniejącego obiektu.
Obecny projekt należy traktować jako etap przygotowujący pomieszczenia do funkcji ochronnej w możliwym zakresie, natomiast pełne spełnienie wymagań konstrukcyjnych MDS wymaga realizacji kolejnego etapu konstrukcyjnego.

1.1.1.2. Strop nad parterem

Nad parterem, w analizowanej części budynku, również występuje strop Kleina typu lekkiego o analogicznym charakterze konstrukcyjnym, tj. strop ceramiczno-stalowy oparty na belkach stalowych. Strop ten stanowi kolejny poziom układu konstrukcyjnego znajdującego się nad projektowanym miejscem doraźnego schronienia.
Z uwagi na jego historyczny charakter, brak pełnego rozpoznania parametrów belek stalowych, sposobu ich oparcia, stanu korozyjnego oraz rzeczywistej nośności, strop ten również powinien zostać objęty szczegółową oceną techniczną w kolejnym etapie inwestycji.
Znaczenie tego stropu jest istotne, ponieważ ewentualne uszkodzenie, przeciążenie lub utrata nośności elementów znajdujących się powyżej piwnicy może wpływać na bezpieczeństwo całego układu konstrukcyjnego nad MDS, w tym na możliwość powstania dodatkowego obciążenia od elementów zagruzowania.

1.1.1.3. Strop nad I piętrem — stropodach

Nad I piętrem znajduje się strop o podobnym charakterze konstrukcyjnym, który pełni funkcję stropodachu. Strop ten, oprócz własnego ciężaru konstrukcji, przenosi dodatkowe warstwy dachowe, w tym warstwy żużla oraz pozostałe warstwy pokrycia i izolacji.
Warstwy żużla stanowią istotne obciążenie stałe istniejącej konstrukcji i ograniczają potencjalną rezerwę nośności stropu. Z tego względu stropodach wymaga szczególnej ostrożności przy ocenie technicznej. W ramach kolejnego etapu należy rozpoznać jego układ konstrukcyjny, grubości i ciężar warstw dachowych, stan techniczny belek stalowych, sposób ich oparcia oraz możliwość bezpiecznego przenoszenia istniejących i projektowanych obciążeń.
Stropodach, jako najwyższy element układu stropowego nad projektowanym MDS, ma znaczenie nie tylko lokalne, lecz również dla oceny całego schematu potencjalnego zagruzowania budynku. W przypadku docelowego potwierdzania parametrów ochronnych MDS należy uwzględnić wpływ konstrukcji i warstw stropodachu na bezpieczeństwo pomieszczeń piwnicznych.

1.1.1.4. Stropodach żelbetowy nad kotłownią – rozpoznanie materiałowe i wstępna ocena konstrukcyjna

W odrębnej części budynku, na poziomie piwnicy, znajduje się pomieszczenie kotłowni -1/12, które pozostaje poza zakresem funkcjonalnym MDS i nie stanowi kierunku ewakuacji z pomieszczeń MDS. Z uwagi

na ukształtowanie terenu część kubatury kotłowni wystaje ponad poziom terenu. Nad pomieszczeniem nie występują kolejne kondygnacje użytkowe, a istniejący strop pełni funkcję stropodachu.
W wyniku rozpoznania stwierdzono, że nad kotłownią występuje monolityczny stropodach żelbetowy o grubości około 14 cm. Według wstępnego rozpoznania zbrojenie może mieć charakter krzyżowy, wykonany prawdopodobnie z prętów żebrowanych Ø12 mm w rozstawie około 12 cm. Układ ten należy traktować jako rozpoznany orientacyjnie, ponieważ na obecnym etapie nie wykonano pełnych odkrywek zbrojenia, pomiarów średnic i rozstawów na większej liczbie pól ani sprawdzenia rzeczywistej otuliny i zakotwień prętów.
Wykonano orientacyjne pomiary sklerometryczne powierzchni betonu. Z uwagi na brak aktualnego świadectwa wzorcowania zastosowanego urządzenia, brak indywidualnej krzywej korelacyjnej oraz brak badań uzupełniających wyniki pomiarów nie mogą stanowić podstawy do określenia klasy wytrzymałości betonu. Na obecnym etapie nie ma podstaw do przyjęcia, że beton istniejącego stropodachu posiada klasę C25/30 wymaganą dla stropu przystosowywanego do funkcji MDS.
Z uwagi na brak pełnej inwentaryzacji zbrojenia, rzeczywistej rozpiętości płyty, jednoznacznego schematu podparcia, potwierdzonej klasy betonu i stali zbrojeniowej, rzeczywistej otuliny, sposobu zakotwienia prętów oraz ciężaru warstw dachowych nie wykonano miarodajnego sprawdzenia nośności stropodachu. Sprawdzenie takie powinno zostać wykonane w ramach odrębnego opracowania konstrukcyjnego, po przeprowadzeniu niezbędnych odkrywek i badań materiałowych.
Z tego względu wyniki pomiarów i przeprowadzonego rozpoznania mogą być traktowane wyłącznie jako dane orientacyjne i nie stanowią podstawy do formalnego potwierdzenia nośności ani klasy betonu. Na ich podstawie można stwierdzić, że stropodach nad kotłownią jest rozwiązaniem korzystniejszym od stropów Kleina występujących w części biurowej, jednak nadal nie daje podstaw do formalnego potwierdzenia pełnej zgodności z wymaganiami MDS.
Stropodach nad kotłownią znajduje się poza zakresem funkcjonalnym MDS i nie stanowi elementu drogi dojścia ani ewakuacji z MDS. Z tego względu nie podlega kwalifikacji jako strop pomieszczeń MDS. Brak pełnej inwentaryzacji zbrojenia, potwierdzonych parametrów materiałowych oraz jednoznacznego schematu statycznego uniemożliwia jednak potwierdzenie jego rzeczywistej nośności. Element ten należy objąć odrębną oceną techniczną w celu potwierdzenia bezpiecznego użytkowania części kotłowni.
Na obecnym etapie stropodach nad kotłownią może pozostać bez ingerencji konstrukcyjnej w ramach zakresu remontowo-adaptacyjnego. Pozostawienie elementu nie stanowi potwierdzenia jego pełnej nośności, dlatego w ramach kolejnego etapu należy objąć go odrębną oceną techniczną, obejmującą niezbędne odkrywki, rozpoznanie zbrojenia, badania materiałowe oraz obliczenia sprawdzające. Ocena ta powinna służyć potwierdzeniu bezpiecznego użytkowania części kotłowni, a nie kwalifikacji stropodachu jako elementu MDS.

1.1.2. Wnioski końcowe dotyczące układu stropów w części budynku objętej analizą MDS

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania konstrukcyjnego stwierdza się, że w analizowanej części budynku występują dwa odmienne układy konstrukcyjne stropów:

- część zasadnicza budynku nad projektowanymi pomieszczeniami piwnicy, obejmująca dwie kondygnacje biurowe oraz stropodach, w której występują stropy Kleina typu lekkiego;
- część kotłowni, pozostająca poza zakresem funkcjonalnym MDS, nad którą występuje monolityczny stropodach żelbetowy.

1.1.2.1. Strop nad piwnicą w części biurowej

Bezpośrednio nad pomieszczeniami piwnicy objętymi opracowaniem występuje strop Kleina typu lekkiego, wykonany jako płyta ceramiczna grubości około 12 cm, oparta na belkach stalowych w rozstawie osiowym około 90 cm.
Strop ten nie jest stropem żelbetowym monolitycznym i nie odpowiada wymaganiom przewidzianym dla docelowego miejsca doraźnego schronienia. Nie spełnia wymagań w zakresie rodzaju konstrukcji, minimalnej grubości oraz potwierdzonej nośności na obciążenia wyjątkowe.

Z uwagi na brak pełnej identyfikacji profili stalowych, stopnia ich korozji, parametrów płyty ceramicznej, sposobu oparcia oraz obliczeń konstrukcyjnych nie ma podstaw do potwierdzenia nośności istniejącego stropu na obciążenie wyjątkowe wymagane dla MDS.
Wymagania dla MDS przewidują konieczność uwzględnienia obciążenia wyjątkowego od zagruzowania o wartości co najmniej 10 kN/m², natomiast dla istniejącego stropu nie wykonano obliczeń pozwalających potwierdzić jego nośność na takie oddziaływanie.

Wniosek: strop nad piwnicą w części biurowej nie może zostać uznany za spełniający docelowe wymagania konstrukcyjne MDS bez wykonania odrębnego wzmocnienia albo przebudowy.

1.1.2.2. Strop nad parterem

Nad parterem, w analizowanej części budynku, występuje analogiczny strop Kleina typu lekkiego. Jest to kolejny poziom historycznego układu ceramiczno-stalowego, znajdujący się nad projektowanymi pomieszczeniami MDS.
Strop ten również nie został rozpoznany w zakresie pozwalającym na jednoznaczne określenie jego nośności. Nie wykonano pełnych odkrywek, identyfikacji profili stalowych, oceny stopnia korozji, sposobu oparcia belek ani obliczeń sprawdzających. Z uwagi na rodzaj konstrukcji oraz brak pełnego rozpoznania nie można potwierdzić jego bezpiecznej pracy w warunkach oddziaływań wyjątkowych.
Znaczenie tego stropu jest istotne, ponieważ ewentualna utrata nośności elementów znajdujących się powyżej piwnicy mogłaby wpływać na obciążenie stropu nad projektowanym MDS poprzez powstanie dodatkowego zagruzowania.

Wniosek: strop nad parterem wymaga szczegółowego rozpoznania i obliczeniowego sprawdzenia w kolejnym etapie inwestycji, a w razie potrzeby również wzmocnienia.

1.1.2.3. Strop nad I piętrem pełniący funkcję stropodachu

Nad I piętrem znajduje się strop o podobnym charakterze konstrukcyjnym, pełniący funkcję stropodachu. Strop ten posiada dodatkowe warstwy dachowe, w tym warstwy żużla, które stanowią istotne obciążenie stałe istniejącej konstrukcji.
Z uwagi na funkcję stropodachu, obecność warstw żużlowych oraz brak pełnego rozpoznania rzeczywistego układu nośnego, strop ten wymaga szczególnej ostrożności w ocenie. Warstwy żużla mogą znacząco ograniczać rezerwę nośności konstrukcji, a ich ciężar powinien zostać dokładnie określony w kolejnym etapie poprzez odkrywki i inwentaryzację warstw dachowych.

Wniosek: stropodach nad I piętrem nie może być pominięty w analizie MDS, ponieważ jego stan techniczny, ciężar warstw dachowych oraz ewentualne zagruzowanie mogą wpływać na bezpieczeństwo pomieszczeń piwnicznych. Wymaga on odrębnego rozpoznania, obliczeń i ewentualnego wzmocnienia.

1.1.2.4. Stropodach żelbetowy nad kotłownią

W odrębnej części budynku, na poziomie piwnicy, znajduje się kotłownia -1/12. Pomieszczenie to pozostaje poza zakresem funkcjonalnym MDS i nie stanowi kierunku ewakuacji z MDS. Z uwagi na ukształtowanie terenu część kubatury kotłowni wystaje ponad poziom terenu. Nad kotłownią nie występują kolejne kondygnacje użytkowe, a strop nad nią pełni funkcję stropodachu.
Stropodach nad kotłownią rozpoznano jako monolityczny strop żelbetowy o grubości około 14 cm. Wstępnie przyjęto możliwość występowania zbrojenia krzyżowego z prętów żebrowanych Ø12 mm w rozstawie około 12 cm. Rozpoznanie to ma charakter orientacyjny, ponieważ nie wykonano pełnych odkrywek zbrojenia, pomiarów otuliny, sprawdzenia zakotwień ani badań niszczących betonu.
Wykonano orientacyjne pomiary sklerometryczne powierzchni betonu. Z uwagi na brak aktualnego świadectwa wzorcowania urządzenia, indywidualnej krzywej korelacyjnej i badań uzupełniających wyniki

nie pozwalają na określenie klasy wytrzymałości betonu i nie stanowią formalnego potwierdzenia jego parametrów. Na obecnym etapie brak jest podstaw do przyjęcia klasy C25/30.
Z uwagi na brak miarodajnych danych materiałowych, pełnego rozpoznania zbrojenia i jednoznacznego schematu statycznego nie wykonano obliczeń pozwalających na formalne potwierdzenie nośności stropodachu na oddziaływania wymagane dla MDS.
Jednocześnie należy wskazać, że stropodach nad kotłownią stanowi układ korzystniejszy od stropów Kleina w części biurowej, ponieważ jest elementem żelbetowym i nie znajdują się nad nim kolejne kondygnacje użytkowe.
Wniosek: **stropodach żelbetowy nad kotłownią może być warunkowo pozostawiony na obecnym etapie jako element istniejący, jednak wyłącznie w ramach zakresu remontowo-adaptacyjnego. Nie stanowi to potwierdzenia jego docelowej zgodności z wymaganiami MDS. W kolejnym etapie wymaga on pełnej analizy konstrukcyjnej, badań materiałowych i obliczeń sprawdzających.**

1.1.3. Wniosek zbiorczy dla całego układu stropów

Istniejący układ stropów w analizowanej części budynku nie daje obecnie podstaw do jednoznacznego potwierdzenia spełnienia wymagań konstrukcyjnych dla docelowego miejsca doraźnego schronienia.
W części biurowej nad piwnicą występuje wielopoziomowy układ stropów Kleina typu lekkiego, obejmujący strop nad piwnicą, strop nad parterem oraz strop nad I piętrem pełniący funkcję stropodachu. Układ ten nie odpowiada wymaganiom przewidzianym dla stropów żelbetowych o wymaganej klasie betonu, grubości i potwierdzonej nośności na obciążenia wyjątkowe.
W części kotłowni występuje stropodach żelbetowy, który jest rozwiązaniem korzystniejszym konstrukcyjnie, jednak z uwagi na grubość około 14 cm, brak potwierdzonej klasy wytrzymałości betonu, brak miarodajnych badań materiałowych oraz brak pełnego rozpoznania zbrojenia również nie może zostać obecnie uznany za element w pełni spełniający wymagania konstrukcyjne MDS.
W części kotłowni, pozostającej poza zakresem funkcjonalnym MDS, występuje stropodach żelbetowy o grubości około 14 cm. Element ten nie podlega kwalifikacji jako strop MDS. Z uwagi na brak pełnego rozpoznania jego zbrojenia i parametrów materiałowych powinien jednak zostać objęty odrębną oceną techniczną w celu potwierdzenia bezpiecznego użytkowania części kotłowni.

Warunkiem docelowego uznania pomieszczeń za spełniające wymagania konstrukcyjne dla miejsca doraźnego schronienia jest wykonanie kolejnego etapu konstrukcyjnego inwestycji, obejmującego odrębne opracowanie konstrukcyjne dla stropów w tej części budynku.

Kolejny etap konstrukcyjny powinien obejmować w szczególności:

- wykonanie odkrywek stropów Kleina i stropodachu żelbetowego,
- identyfikację profili stalowych w stropach Kleina,
- ocenę stanu technicznego belek stalowych, w tym stopnia korozji,
- określenie sposobu oparcia belek i stanu podparć,
- inwentaryzację zbrojenia stropodachu żelbetowego nad kotłownią,
- wykonanie miarodajnych badań materiałowych betonu,
- określenie rzeczywistych warstw stropodachu nad I piętrem, w tym ciężaru warstw żużla,
- wykonanie obliczeń sprawdzających dla wszystkich stropów,
- opracowanie projektu wzmocnienia albo przebudowy stropów.

Do czasu wykonania powyższego zakresu pomieszczenia piwnicy mogą być traktowane jako przygotowywane do funkcji ochronnej w zakresie możliwym do realizacji na obecnym etapie, lecz bez potwierdzenia pełnych docelowych parametrów konstrukcyjnych wymaganych dla MDS.
Obecny projekt nie pomija problemu konstrukcji stropów, lecz świadomie go identyfikuje, opisuje i wskazuje jako zakres obligatoryjny dla kolejnego etapu inwestycji. Takie etapowanie jest uzasadnione technicznie, ponieważ wykonanie skutecznych wzmocnień stropów, zwłaszcza w części biurowej, powinno być powiązane z planowanym remontem pomieszczeń znajdujących się nad piwnicą.

1.2. Ściany fundamentowe

Kolejnymi elementami konstrukcyjnymi analizowanymi w zakresie możliwości przystosowania pomieszczeń piwnicy do funkcji miejsca doraźnego schronienia są istniejące ściany fundamentowe oraz ściany piwniczne. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia, warunkiem zorganizowania MDS jest m.in. ocena faktycznego stanu technicznego obiektu na podstawie wizji lokalnej, analizy dokumentacji oraz, w razie potrzeby, oceny technicznej lub ekspertyzy.
Zgodnie z załącznikiem nr 2 do ww. rozporządzenia elementy konstrukcyjne w pomieszczeniach znajdujących się na kondygnacji podziemnej albo posiadających podłogę zagłębioną poniżej przylegającego terenu o co najmniej 1,5 m powinny posiadać ściany nośne żelbetowe lub z betonu zbrojonego o grubości co najmniej 20 cm albo ściany murowane z cegły pełnej, bloczków silikatowych pełnych lub bloczków betonowych pełnych o grubości co najmniej 24 cm.

1.2.1. Ściany fundamentowe/piwniczne w części głównej budynku

W części głównej budynku ściany fundamentowe oraz ściany piwniczne wykonane są z cegły ceramicznej pełnej. Grubość muru wynosi około 2 cegły, tj. około 50–52 cm. Dodatkowo ściany posiadają tynki cementowo-wapienne o grubości około 4–5 cm. Do oceny konstrukcyjnej należy przyjmować zasadniczą grubość nośną muru, tj. około 50–52 cm, bez doliczania tynków.
W odniesieniu do wymagań rozporządzenia MDS należy stwierdzić, że ściany te spełniają kryterium materiałowe i geometryczne w zakresie rodzaju ścian nośnych, ponieważ są wykonane z cegły pełnej, a ich grubość jest większa niż wymagane minimum 24 cm. Przy grubości około 51 cm ściana posiada ponad dwukrotnie większą grubość niż minimalna grubość wymagana dla ścian murowanych MDS.
Porównanie geometryczne:

- wymagana grubość ściany murowanej z cegły pełnej: minimum 24 cm,
- grubość istniejącej ściany w części głównej: około 50–52 cm,
- spełnienie wymogu grubości: tak,
- zapas grubości: około 26–28 cm,
- stosunek grubości istniejącej do wymaganej: około 2,1.

Na podstawie rozpoznania materiałowego i geometrycznego można stwierdzić, że ściany z cegły pełnej o grubości około 50–52 cm spełniają wymaganie dotyczące rodzaju materiału i minimalnej grubości ściany. Pełne potwierdzenie ich nośności wymaga jednak rozpoznania klasy cegły i zaprawy, oceny ciągłości muru, stopnia zawilgocenia i zasolenia, lokalnych osłabień, rzeczywistego schematu obciążeń, mimośrodów oraz warunków posadowienia.

Wniosek dla części głównej: ściany fundamentowe i piwniczne z cegły pełnej o grubości około 50–52 cm spełniają wymaganie rozporządzenia MDS w zakresie minimalnej grubości i rodzaju materiału ścian nośnych. W zakresie nośności pionowej, przy braku widocznych istotnych uszkodzeń, posiadają korzystne parametry geometryczne. Warunkiem pozostaje jednak potwierdzenie ich stanu technicznego, w szczególności w zakresie zawilgocenia, stanu zaprawy, spękań i lokalnych osłabień.

1.2.2. Ściany fundamentowe/piwniczne w części kotłowni

W części kotłowni, pozostającej poza zakresem funkcjonalnym MDS, ściany fundamentowe i piwniczne wykonane są z bloczków betonowych. Grubość ściany odpowiada układowi około 2 × 25 cm. Grubość przegrody wynosi łącznie około 50 cm i odpowiada układowi dwóch warstw o grubości około 25 cm. Na obecnym etapie nie potwierdzono sposobu przewiązania ani konstrukcyjnej współpracy obu warstw. Ściany posiadają również tynki, których nie należy uwzględniać jako zasadniczej grubości konstrukcyjnej.

Ponieważ ściany kotłowni pozostają poza zakresem funkcjonalnym MDS, porównanie ich grubości z wymaganiami dotyczącymi ścian pomieszczeń MDS może mieć wyłącznie charakter informacyjny. Łączna grubość przegrody wynosi około 50 cm, jednak nie potwierdzono rodzaju zastosowanych bloczków, sposobu przewiązania ani konstrukcyjnej współpracy obu warstw. Potwierdzenie parametrów konstrukcyjnych wymaga odrębnego rozpoznania stanu muru, zaprawy, połączeń i rzeczywistych warunków obciążenia.
Pod względem geometrycznym przegroda posiada grubość większą od wymaganego minimum. Potwierdzenie jej parametrów konstrukcyjnych wymaga jednak ustalenia rodzaju bloczków, sposobu przewiązania warstw, stanu zaprawy, ciągłości muru oraz rzeczywistych warunków podparcia i obciążenia.

Wniosek dla części kotłowni: ściany części kotłowni pozostają poza zakresem funkcjonalnym MDS. Pod względem geometrycznym łączna grubość przegrody jest większa niż wartość referencyjna 24 cm wskazana dla ścian murowanych pomieszczeń MDS. Porównanie to ma jednak charakter wyłącznie informacyjny. Potwierdzenie parametrów konstrukcyjnych przegrody wymaga rozpoznania rodzaju bloczków, sposobu przewiązania i współpracy obu warstw, stanu zaprawy oraz rzeczywistych warunków podparcia i obciążenia.

1.2.3. Porównanie ścian z wymaganiami ochronnymi

Oprócz wymagań dotyczących rodzaju i grubości ścian nośnych należy uwzględnić również wymagania dotyczące ścian zewnętrznych oraz zabezpieczenia otworów. Zgodnie z rozporządzeniem ściany zewnętrzne MDS powinny być bez okien albo z oknami przystosowanymi do zabezpieczenia, przy czym łączna powierzchnia otworów okiennych w części ściany ponad poziomem terenu nie może przekraczać 30% powierzchni tej części ściany, powierzchnia każdego otworu okiennego nie może być większa niż 2 m², a odległość między otworami powinna wynosić co najmniej 0,4 m.
Dodatkowo osłony przy oknach w ścianach zewnętrznych lub przy wejściach prowadzących do MDS bezpośrednio z zewnątrz powinny zabezpieczać przed wnikaniem odłamków amunicji i posiadać równoważną grubość ochronną hE co najmniej 25 cm. Dla muru z cegły pełnej na zaprawie cementowej lub cementowo-wapiennej współczynnik redukcyjny wynosi 0,703.
Wymaganie dotyczące równoważnej grubości ochronnej hE odnosi się do osłon zabezpieczających otwory okienne oraz wejścia. Spełnienie tego wymagania należy wykazać dla konkretnych projektowanych blend lub innych osłon ochronnych. Grubość pełnej ściany zewnętrznej nie zastępuje odrębnej oceny i doboru zabezpieczeń projektowanych przy otworach.

1.2.4. Wnioski końcowe dla ścian fundamentowych i piwnicznych

Istniejące ściany fundamentowe i piwniczne w części głównej budynku, wykonane z cegły ceramicznej pełnej o grubości około 50–52 cm, spełniają wymagania rozporządzenia MDS w zakresie rodzaju materiału i minimalnej grubości ścian nośnych. Ich grubość jest ponad dwukrotnie większa od wymaganego minimum 24 cm.
Ściany części kotłowni nie są bezpośrednimi przegrodami MDS i nie podlegają kwalifikacji według wymagań dotyczących ścian pomieszczeń MDS. Ich znaczna łączna grubość jest cechą korzystną, jednak potwierdzenie parametrów konstrukcyjnych wymaga rozpoznania rodzaju bloczków, sposobu przewiązania warstw oraz stanu technicznego muru.
Rozpoznanie wskazuje na korzystne parametry materiałowo-geometryczne ścian części głównej budynku. Nie zastępuje to jednak pełnego sprawdzenia nośności, które wymaga ustalenia właściwości materiałowych muru, jego ciągłości, rzeczywistego schematu obciążeń, wpływu mimośrodów, lokalnych osłabień oraz warunków posadowienia.
Należy jednak wyraźnie wskazać, że pozytywna ocena geometryczna i orientacyjna ocena nośności nie zastępują pełnej ekspertyzy konstrukcyjnej. Ostateczne potwierdzenie przydatności ścian do funkcji MDS powinno obejmować ocenę stanu technicznego murów, w szczególności:

- stopnia zawilgocenia i zasolenia,
- stanu zaprawy,

- ewentualnych spękań i zarysowań,
- lokalnych przemurowań i osłabień,
- bruzd oraz przejść instalacyjnych,
- stanu posadowienia,
- wpływu otworów okiennych, drzwiowych i przejść ewakuacyjnych.

W odróżnieniu od stropów, które w analizowanym budynku nie spełniają wprost wymagań konstrukcyjnych MDS, ściany fundamentowe i piwniczne mają korzystne parametry materiałowo-geometryczne i zasadniczo mogą stanowić element konstrukcyjny możliwy do wykorzystania w docelowym układzie MDS.
Warunkiem jest jednak wykonanie w kolejnym etapie szczegółowej oceny technicznej ścian, uzupełnienie ubytków, naprawa zarysowań, uszczelnienie przeciwwilgociowe oraz zapewnienie wymaganych zabezpieczeń otworów, okien, drzwi i przejść.

Wniosek zbiorczy: ściany fundamentowe i piwniczne części głównej budynku posiadają korzystne parametry materiałowo-geometryczne i mogą zostać wykorzystane w docelowym układzie MDS, pod warunkiem potwierdzenia ich stanu technicznego. Ściany kotłowni pozostają poza zakresem funkcjonalnym MDS i powinny być oceniane odrębnie pod kątem bezpieczeństwa użytkowania tej części budynku.

1.3. Analiza ścian nośnych parteru i I piętra w części głównej budynku

W części głównej budynku, nad analizowanymi pomieszczeniami piwnicy przewidzianymi do adaptacji na miejsce doraźnego schronienia, znajdują się dwie kondygnacje biurowe, tj. parter oraz I piętro. Ściany nośne tych kondygnacji wykonane są w takim samym układzie materiałowo-konstrukcyjnym jak ściany fundamentowe i piwniczne w tej części budynku.
Ściany nośne parteru i I piętra wykonane są z cegły ceramicznej pełnej. Grubość muru wynosi około 2 cegły, tj. około 50–52 cm. Dodatkowo ściany posiadają tynki cementowo-wapienne o grubości około 4–5 cm. Do oceny konstrukcyjnej należy przyjmować zasadniczą grubość nośną muru, tj. około 50–52 cm, bez doliczania warstw tynkarskich.
Ściany parteru i I piętra nie są bezpośrednimi przegrodami projektowanego MDS, lecz stanowią elementy konstrukcyjne budynku znajdujące się nad pomieszczeniami piwnicy. Ich wykonanie z cegły pełnej oraz znaczna grubość są cechami korzystnymi, jednak nie stanowią samodzielnej podstawy do potwierdzenia zgodności konstrukcji z wymaganiami MDS. Ściany te należy uwzględnić w pełnej analizie przekazywania obciążeń i potencjalnego zagruzowania budynku nad MDS.
Należy jednak podkreślić, że ściany nośne parteru i I piętra nie są bezpośrednimi przegrodami projektowanego MDS zlokalizowanego w piwnicy, lecz stanowią istotne elementy układu konstrukcyjnego budynku znajdującego się nad pomieszczeniami ochronnymi. Ich znaczenie polega na przenoszeniu obciążeń pionowych z wyższych kondygnacji, stropów oraz stropodachu, a także na wpływie ich ewentualnego uszkodzenia na schemat potencjalnego zagruzowania części budynku nad MDS.

1.3.1. Ściany nośne parteru i I piętra

Ściany nośne parteru i I piętra nie są bezpośrednimi przegrodami projektowanego MDS, lecz stanowią element układu konstrukcyjnego znajdującego się nad pomieszczeniami piwnicznymi. Ich znaczna grubość i wykonanie z cegły pełnej stanowią cechy korzystne, jednak nie przesądzają samodzielnie o spełnieniu wymagań konstrukcyjnych MDS. Ściany te należy uwzględnić w docelowej analizie układu konstrukcyjnego budynku, przekazywania obciążeń oraz potencjalnego zagruzowania.
Dodatkowo, przy analizie funkcji MDS należy uwzględniać możliwość powstania oddziaływań wyjątkowych, w tym obciążeń od potencjalnego zagruzowania. Ściany parteru, jako elementy konstrukcyjne znajdujące się bezpośrednio nad stropem nad piwnicą, mają istotny wpływ na układ obciążeń przekazywanych na niższe partie budynku oraz na bezpieczeństwo projektowanych pomieszczeń ochronnych.

Wniosek dla ścian parteru i I piętra: ściany te posiadają korzystne parametry materiałowe i geometryczne, jednak określenie ich rzeczywistej nośności wymaga pełnego rozpoznania stanu cegły i zaprawy, lokalnych osłabień, ciągłości murów oraz układu przekazywania obciążeń. Powinny zostać uwzględnione w docelowej analizie konstrukcyjnej budynku nad MDS.

1.3.2. Porównanie z wymaganiami MDS

Ściany nośne parteru i I piętra nie są bezpośrednimi przegrodami pomieszczeń MDS. Ich wykonanie z cegły pełnej oraz znaczna grubość stanowią cechy korzystne, jednak nie przesądzają o spełnieniu wymagań konstrukcyjnych przez cały układ budynku. Ściany te należy uwzględnić w docelowej analizie przekazywania obciążeń oraz potencjalnego zagruzowania konstrukcji nad MDS.
Należy jednak zaznaczyć, że sama zgodność materiału i grubości nie oznacza automatycznego potwierdzenia pełnej przydatności konstrukcyjnej całego budynku dla funkcji MDS. Wymagania MDS odnoszą się również do zachowania bezpieczeństwa konstrukcyjnego w warunkach oddziaływań wyjątkowych, a w analizowanym budynku główne ograniczenie dotyczy stropów, a nie ścian nośnych.

1.3.3. Wnioski końcowe dla ścian nośnych parteru i I piętra

Ściany nośne parteru i I piętra w części głównej budynku wykonane są z cegły ceramicznej pełnej o grubości około 50–52 cm, analogicznie jak ściany fundamentowe i piwniczne w tej części obiektu.
Pod względem materiałowym i geometrycznym ściany te należy ocenić korzystnie. Ich wykonanie z cegły pełnej oraz znaczna grubość należy ocenić jako cechy korzystne z punktu widzenia pracy istniejącego układu konstrukcyjnego.
W odróżnieniu od stropów Kleina występujących w analizowanej części budynku, ściany nośne parteru i I piętra nie stanowią głównego ograniczenia konstrukcyjnego dla planowanej adaptacji pomieszczeń piwnicy do funkcji MDS. Główne ograniczenie nadal dotyczy układu stropów nad piwnicą, nad parterem oraz nad I piętrem/stropodachu.
Pozytywna ocena ścian nośnych ma jednak charakter warunkowy i wymaga potwierdzenia w ramach dalszych prac rozpoznawczych. W kolejnym etapie należy zweryfikować w szczególności:

- stan techniczny cegły i zaprawy,
- występowanie spękań, zarysowań i lokalnych przemurowań,
- stopień zawilgocenia i zasolenia murów,
- obecność bruzd instalacyjnych i innych osłabień,
- sposób oparcia stropów na ścianach,
- stan stref podparcia belek stalowych stropów Kleina,
- ciągłość ścian nośnych na poszczególnych kondygnacjach,
- wpływ otworów drzwiowych, okiennych i przejść instalacyjnych na lokalną nośność ścian.

Wniosek zbiorczy: ściany nośne parteru i I piętra w części głównej budynku, wykonane z cegły ceramicznej pełnej o grubości około 50–52 cm, posiadają korzystne parametry materiałowo-geometryczne, lecz nie są bezpośrednimi przegrodami MDS i wymagają uwzględnienia w pełnej analizie konstrukcyjnej układu budynku nad piwnicą. Przy braku istotnych uszkodzeń mogą zostać wykorzystane jako element istniejącego układu konstrukcyjnego budynku nad projektowanym MDS. Ich stan należy jednak potwierdzić w kolejnym etapie, natomiast podstawowym elementem wymagającym wzmocnienia pozostają stropy.

1.4. Schody wewnętrzne budynek główny

Kolejnymi elementami konstrukcyjnymi występującymi w analizowanej części budynku są schody wewnętrzne. W przeciwieństwie do stropów i ścian, schody nie stanowią podstawowej przegrody ochronnej miejsca doraźnego schronienia, jednak mają istotne znaczenie użytkowe i ewakuacyjne, ponieważ zapewniają komunikację pomiędzy kondygnacjami oraz dostęp do pomieszczeń piwnicy.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia, ocenie podlega faktyczny stan techniczny obiektu oraz możliwość bezpiecznego wykorzystania jego części na potrzeby MDS. Rozporządzenie określa warunki organizowania miejsc doraźnego schronienia oraz wymagania, jakie powinny spełniać takie miejsca.
W analizowanym budynku występują dwa zasadnicze typy schodów:

- schody wewnętrzne prowadzące do piwnicy, wykonane jako schody żelbetowe wylewane na mokro;
- schody prowadzące na I piętro, wykonane jako schody prefabrykowane, z osobno montowanymi stopniami opartymi na elementach policzkowych i belce podporowej.

1.4.1. Schody wewnętrzne do piwnicy

Schody prowadzące do piwnicy wykonane są jako element żelbetowy monolityczny, wylewany na mokro w deskowaniu/szalunku. Bieg schodowy został uformowany jako płyta żelbetowa ze stopniami. Rozpoznana grubość płyty wynosi około 7 cm.
Schody te stanowią jedyną drogę komunikacji prowadzącą do pomieszczeń MDS oraz jedyny kierunek ich opuszczenia i ewakuacji. Jednocześnie są jedynym istotnym elementem konstrukcyjnym zlokalizowanym bezpośrednio w obrębie piwnicy, poza ścianami, stropami i fundamentami.
Rozpoznana grubość płyty biegu wynosząca około 7 cm jest niewielka jak na element żelbetowy. Na obecnym etapie nie wykonano odkrywek zbrojenia, nie określono średnic i rozstawu prętów, nie sprawdzono otuliny, zakotwień ani rzeczywistej klasy betonu. Z tego względu nie można jednoznacznie potwierdzić nośności schodów wyłącznie na podstawie rozpoznania wizualnego.
W odniesieniu do funkcji MDS należy wskazać, że schody do piwnicy nie są elementem, który decyduje o odporności pomieszczeń na obciążenie od zagruzowania w takim zakresie jak stropy nad MDS. Mają one jednak znaczenie dla bezpiecznego dojścia, opuszczenia pomieszczeń oraz użytkowania obiektu w sytuacji czasowego schronienia. W związku z tym ich stan techniczny powinien być potwierdzony, a wszelkie ubytki, spękania, luzy, odspojenia lub uszkodzenia krawędzi stopni powinny zostać usunięte.
Z uwagi na funkcję schodów jako jedynej drogi dojścia i ewakuacji z MDS ich stan techniczny oraz nośność powinny zostać potwierdzone przed docelowym dopuszczeniem pomieszczeń do użytkowania jako MDS.
Wniosek dla schodów do piwnicy: schody żelbetowe wylewane na mokro mogą zostać warunkowo pozostawione jako istniejący element komunikacyjny, pod warunkiem braku widocznych uszkodzeń konstrukcyjnych oraz wykonania napraw powierzchniowych i użytkowych. Z uwagi na małą grubość płyty, wynoszącą około 7 cm, przed docelowym dopuszczeniem pomieszczeń do użytkowania jako MDS należy wykonać rozpoznanie zbrojenia oraz sprawdzenie nośności i stanu technicznego biegu schodowego.

1.4.2. Schody prefabrykowane prowadzące na I piętro

Schody prowadzące na I piętro wykonane są jako schody prefabrykowane. Poszczególne stopnie są montowane osobno i posiadają warstwę fakturową/wykończeniową z lastryko. Każdy stopień stanowi odrębny element prefabrykowany.
Stopnie oparte są na elementach policzkowych. Jeden policzek jest kotwiony w ścianach nośnych, natomiast drugi oparty lub kotwiony na belce podporowej. Rozpoznana belka podporowa ma grubość około 7 cm i wysokość około 20 cm.
Taki układ konstrukcyjny różni się od monolitycznych schodów żelbetowych. Nośność schodów zależy nie tylko od wytrzymałości samych stopni prefabrykowanych, lecz również od sposobu ich oparcia, stanu zakotwień, ciągłości policzków, nośności belki podporowej oraz stanu połączeń ze ścianami nośnymi.
W przypadku schodów prefabrykowanych szczególnej uwagi wymagają:

- oparcie każdego stopnia na policzkach,
- długość rzeczywistego oparcia stopni,
- stan miejsc styku prefabrykatów z policzkami,
- stan zakotwień w ścianach nośnych,

- stan belki podporowej o wymiarach około 7 × 20 cm,
- ewentualne spękania stopni,
- odspojenia lub uszkodzenia warstwy lastryko,
- ubytki przy krawędziach stopni,
- korozja ewentualnych elementów stalowych lub kotwiących.

Belka podporowa o grubości około 7 cm i wysokości około 20 cm jest elementem smukłym. Bez pełnego rozpoznania materiału, zbrojenia, sposobu podparcia i zakotwień nie należy przyjmować jej nośności w sposób założeniowy. Podobnie jak w przypadku stropów i stropodachów, brak rozpoznania zbrojenia oraz rzeczywistego schematu pracy uniemożliwia formalne potwierdzenie nośności na podstawie oględzin.
W odniesieniu do MDS schody prowadzące na I piętro nie są zasadniczym elementem bezpośrednio zabezpieczającym pomieszczenia piwnicy. Znajdują się jednak w obrębie konstrukcji budynku nad projektowanymi pomieszczeniami ochronnymi i jako element komunikacyjny powinny zachować bezpieczny stan techniczny. Ich ewentualne uszkodzenie mogłoby wpływać na bezpieczeństwo użytkowników budynku oraz sposób ewakuacji i komunikacji.

Wniosek dla schodów prefabrykowanych: schody prowadzące na I piętro można pozostawić jako istniejący element komunikacyjny, pod warunkiem potwierdzenia ich prawidłowego stanu technicznego. W kolejnym etapie zaleca się sprawdzenie oparcia stopni prefabrykowanych, stanu zakotwień policzków w ścianach nośnych oraz nośności belki podporowej o wymiarach około 7 × 20 cm.

1.4.3. Porównanie schodów z wymaganiami MDS

Wymagania MDS koncentrują się przede wszystkim na zapewnieniu bezpieczeństwa pomieszczeń przewidzianych do schronienia, w tym na stanie technicznym konstrukcji, parametrach przegród, stropów, ścian oraz możliwości bezpiecznego użytkowania obiektu.
Dla schodów wewnętrznych rozporządzenie nie wprowadza prostego katalogowego wymagania materiałowo-grubościowego analogicznego do wymagań dotyczących ścian murowanych lub stropów żelbetowych. Z tego względu schody należy oceniać jako elementy komunikacyjne i konstrukcyjne, które muszą zapewniać bezpieczne użytkowanie, dojście oraz ewakuację.
Porównanie jakościowe:

Element	Stan istniejący	Znaczenie dla MDS	Ocena
Schody do piwnicy	żelbetowe, wylewane na mokro, płyta ok. 7 cm	jedyna droga dojścia i ewakuacji z MDS	możliwe do pozostawienia warunkowo, wymagają rozpoznania zbrojenia oraz sprawdzenia stanu technicznego i nośności przed docelowym dopuszczeniem MSD
Schody na I piętro	prefabrykowane stopnie z lastryko, oparte na policzkach i belce 7 × 20 cm	komunikacja w części nad MDS	możliwe do pozostawienia warunkowo, wymagają kontroli oparć, zakotwień i belki podporowej

1.4.4. Wnioski końcowe dla schodów

Z uwagi na brak alternatywnego kierunku ewakuacji potwierdzenie bezpiecznego stanu technicznego schodów prowadzących do piwnicy należy traktować jako warunek docelowego dopuszczenia pomieszczeń do użytkowania jako MDS.
Schody wewnętrzne w analizowanym budynku nie stanowią głównego ograniczenia konstrukcyjnego dla adaptacji pomieszczeń piwnicy do funkcji miejsca doraźnego schronienia. Główne ograniczenie konstrukcyjne dotyczy nadal układu stropów, w szczególności stropów Kleina oraz stropodachu nad I piętrem.
Schody do piwnicy, wykonane jako żelbetowe wylewane na mokro, mogą pełnić funkcję istniejącego dojścia do pomieszczeń piwnicy, jednak ze względu na niewielką grubość płyty, wynoszącą około 7 cm, powinny zostać objęte kontrolą techniczną. W przypadku stwierdzenia spękań, ubytków, korozji zbrojenia, odspojeń lub nadmiernych ugięć należy przewidzieć ich naprawę albo wzmocnienie.

Schody prowadzące na I piętro, wykonane jako prefabrykowane stopnie z warstwą lastryko, montowane na policzkach oraz belce podporowej, również mogą być pozostawione warunkowo. Ich dalsze użytkowanie powinno być jednak poprzedzone oceną stanu technicznego oparć, zakotwień, stopni prefabrykowanych oraz belki podporowej.
W odniesieniu do wymagań MDS schody należy traktować jako elementy komunikacyjne wymagające zachowania sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkowania. Nie są one elementami decydującymi o odporności pomieszczeń na obciążenie od zagruzowania w takim zakresie jak stropy, jednak ich stan techniczny powinien być potwierdzony przed docelowym użytkowaniem pomieszczeń.

Wniosek zbiorczy: schody wewnętrzne, zarówno żelbetowe schody do piwnicy, jak i prefabrykowane schody prowadzące na I piętro, nie stanowią zasadniczego ograniczenia dla obecnego etapu remontowo-adaptacyjnego. Mogą zostać warunkowo pozostawione jako elementy istniejące, pod warunkiem przeprowadzenia kontroli technicznej, usunięcia uszkodzeń oraz potwierdzenia bezpiecznego użytkowania. W ramach kolejnego etapu konstrukcyjnego inwestycji należy ująć je w odrębnej ocenie konstrukcyjnej, zwłaszcza w zakresie zbrojenia, zakotwień i lokalnych oparć.

1.5. Pozostałe elementy budowlane niebędące zasadniczymi elementami konstrukcyjnymi

Poza opisanymi wcześniej zasadniczymi elementami konstrukcyjnymi budynku, tj. stropami, ścianami fundamentowymi, ścianami nośnymi oraz schodami, w analizowanej części obiektu występują również elementy drugorzędne, niemające podstawowego znaczenia dla nośności i stateczności budynku. Do elementów tych zalicza się przede wszystkim ściany działowe oraz stolarkę okienną i drzwiową.

1.5.1. Ściany działowe

W analizowanych pomieszczeniach występują ściany działowe wykonane z cegły ceramicznej o grubości około 12 cm, obustronnie otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym. Ściany te pełnią funkcję przegród wewnętrznych, wydzielających poszczególne pomieszczenia i strefy użytkowe.
Ściany działowe nie zostały zakwalifikowane jako zasadnicze elementy nośne budynku. Nie należy ich uwzględniać jako elementów przenoszących obciążenia konstrukcyjne od stropów, wyższych kondygnacji lub stropodachu. Nie stanowią one również podstawowych przegród ochronnych wymaganych dla miejsca doraźnego schronienia.
Z uwagi na ich charakter, ewentualne pozostawienie, rozbiórka, przemurowanie lub wykonanie nowych ścian działowych powinny wynikać przede wszystkim z przyjętego układu funkcjonalnego pomieszczeń, wymagań sanitarnych, instalacyjnych, wentylacyjnych, przeciwpożarowych oraz ewakuacyjnych.
Przed wykonaniem robót rozbiórkowych lub przemurowań należy każdorazowo potwierdzić, że dana ściana działowa nie pełni wtórnie funkcji podporowej, w szczególności w miejscach lokalnych przemurowań, podparć instalacji, oparcia nadproży, styku ze stropami lub w rejonie wcześniejszych przebudów.
Ściany działowe przeznaczone do pozostawienia należy poddać ocenie technicznej w zakresie stabilności, zawilgocenia, zasolenia, spękań, odspojeń tynku oraz połączeń ze ścianami i stropami. Elementy uszkodzone, niestabilne, zawilgocone albo kolidujące z projektowanym układem funkcjonalnym należy naprawić, przemurować lub rozebrać zgodnie z dokumentacją projektową.

1.5.2. Stolarka okienna

W analizowanej części budynku występuje stolarka okienna wykonana zasadniczo jako stolarka PVC. Okna występują w różnych wymiarach, układach podziału i stanie technicznym. Nie stanowią one elementów konstrukcyjnych budynku, jednak mają istotne znaczenie dla szczelności, wentylacji, bezpieczeństwa użytkowania oraz parametrów ochronnych przegród zewnętrznych.
W odniesieniu do funkcji miejsca doraźnego schronienia szczególnej oceny wymagają okna zlokalizowane w ścianach zewnętrznych piwnicy oraz w częściach pomieszczeń wyniesionych ponad poziom terenu. Otwory okienne stanowią lokalne osłabienie przegród, dlatego powinny zostać przeanalizowane pod kątem

możliwości ich zabezpieczenia, ograniczenia powierzchni, zapewnienia szczelności oraz zastosowania dodatkowych osłon ochronnych.
Należy przewidzieć wymianę stolarki okiennej piwnicy objętej zakresem opracowania. Nowe okna należy wykonać zgodnie z częścią architektoniczną, z zastosowaniem szyb bezpiecznych oraz dodatkowych blend ochronnych ograniczających ryzyko oddziaływania odłamków. Istniejąca stolarka w zakresie wskazanym w projekcie nie jest przewidziana do pozostawienia.

1.5.3. Stolarka drzwiowa

Istniejąca stolarka drzwiowa jest niejednorodna. W budynku występują różne typy drzwi, w tym drzwi drewniane, drzwi płytowe oraz drzwi stalowe, również o charakterze antywłamaniowym. Poszczególne drzwi różnią się konstrukcją, wymiarami, kierunkiem otwierania, sposobem osadzenia, rodzajem okuć oraz stanem technicznym.
Drzwi nie stanowią zasadniczych elementów konstrukcyjnych budynku, jednak mają istotne znaczenie dla funkcji użytkowej, ewakuacyjnej, przeciwpożarowej, sanitarnej i ochronnej. W szczególności indywidualnej oceny wymagają drzwi na drogach dojścia, wyjściach z pomieszczeń, przejściach komunikacyjnych oraz w przegrodach oddzielających pomieszczenia o różnych funkcjach.
Każdy otwór drzwiowy powinien zostać zinwentaryzowany indywidualnie, z określeniem wymiarów w świetle przejścia, rodzaju skrzydła, rodzaju ościeżnicy, kierunku otwierania, sposobu zamykania, stanu okuć oraz ewentualnych kolizji z projektowanym układem funkcjonalnym i ewakuacyjnym.
Drzwi drewniane i płytowe należy traktować jako elementy wydzieleń wewnętrznych bez potwierdzonych parametrów odporności ogniowej, antywłamaniowej lub ochronnej, chyba że odrębna dokumentacja albo oznaczenia producenta potwierdzają ich klasę. Drzwi stalowe, w tym antywłamaniowe, również wymagają weryfikacji rzeczywistych parametrów, stanu technicznego, kompletności okuć, zamków, zawiasów oraz sposobu osadzenia w murze.

1.5.4. Wniosek

Ściany działowe oraz stolarka okienna i drzwiowa nie stanowią zasadniczych elementów konstrukcyjnych decydujących o nośności i stateczności budynku. Ich znaczenie ma charakter funkcjonalny, użytkowy, sanitarny, ewakuacyjny, przeciwpożarowy oraz ochronny.
Ściany działowe z cegły ceramicznej grubości około 12 cm z tynkami należy traktować jako przegrody wewnętrzne, które mogą zostać pozostawione, naprawione, przemurowane lub rozebrane zależnie od projektowanego układu pomieszczeń. Nie mogą być one przyjmowane jako elementy zapewniające spełnienie wymagań konstrukcyjnych MDS.
Stolarka okienna PVC oraz zróżnicowana stolarka drzwiowa, obejmująca drzwi drewniane, płytowe i stalowe, wymaga indywidualnej inwentaryzacji i kwalifikacji. Elementy niespełniające wymagań technicznych, użytkowych, ewakuacyjnych lub ochronnych należy wymienić, zabezpieczyć albo dostosować do projektowanej funkcji pomieszczeń.

Wniosek zbiorczy: poza stropami, ścianami nośnymi, ścianami fundamentowymi i schodami w analizowanej części budynku nie stwierdzono innych zasadniczych elementów konstrukcyjnych. Ściany działowe oraz stolarka stanowią elementy drugorzędne, wymagające oceny technicznej i funkcjonalnej, lecz niezmieniające zasadniczego wniosku konstrukcyjnego, że głównym ograniczeniem dla docelowego potwierdzenia parametrów MDS pozostaje układ stropów.

1.6. OCENA KOŃCOWA I REKOMENDACJE KONSTRUKCYJNE

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania istniejącego układu konstrukcyjnego budynku, analizy dostępnych danych oraz oględzin elementów budowlanych stwierdza się, że pomieszczenia piwnicy mogą być objęte obecnym zakresem robót remontowo-adaptacyjnych, jednak nie można na tym etapie

potwierdzić pełnego spełnienia docelowych wymagań konstrukcyjnych przewidzianych dla miejsca doraźnego schronienia.
Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia, warunkiem zorganizowania MDS jest m.in. ocena faktycznego stanu technicznego obiektu i jego instalacji na podstawie wizji lokalnej, analizy dokumentacji oraz, w razie potrzeby, oceny technicznej lub ekspertyzy. Rozporządzenie wskazuje również, że konstrukcja obiektu albo jego części powinna zapewniać zachowanie stanu granicznego nośności przy oddziaływaniu obciążenia wyjątkowego od zagruzowania o wartości co najmniej 10 kN/m².

W odniesieniu do stropów rozporządzenie wymaga m.in. stropu żelbetowego o wytrzymałości odpowiadającej klasie co najmniej C25/30 i grubości co najmniej 0,20 m, 0,25 m albo 0,30 m, zależnie od usytuowania MDS względem strefy prognozowanego zagruzowania oraz wysokości budynku. Dla ścian nośnych dopuszczono m.in. ściany żelbetowe albo z betonu zbrojonego o grubości co najmniej 20 cm lub ściany murowane z cegły pełnej, bloczków silikatowych pełnych albo bloczków betonowych pełnych o grubości co najmniej 24 cm.

1.6.1. Ocena stropów

Najistotniejszym ograniczeniem konstrukcyjnym analizowanego budynku są istniejące stropy.
W części głównej budynku nad pomieszczeniami piwnicy występuje strop Kleina typu lekkiego, wykonany jako płyta ceramiczna grubości około 12 cm, oparta na belkach stalowych w rozstawie osiowym około 90 cm. Analogiczny typ stropu występuje również nad parterem. Nad I piętrem znajduje się strop o podobnym charakterze konstrukcyjnym, pełniący funkcję stropodachu, dodatkowo obciążony warstwami żużla i warstwami dachowymi.
W części kotłowni, pozostającej poza zakresem funkcjonalnym MDS, występuje monolityczny stropodach żelbetowy o grubości około 14 cm. Wstępne rozpoznanie wskazuje na możliwość występowania zbrojenia krzyżowego, jednak jego układ, średnice, rozstaw, otulina i zakotwienia nie zostały potwierdzone w zakresie umożliwiającym wykonanie miarodajnych obliczeń. Orientacyjne pomiary sklerometryczne nie pozwalają na określenie klasy betonu.
Stropodach nad kotłownią znajduje się poza zakresem funkcjonalnym MDS, dlatego nie podlega kwalifikacji jako strop MDS. Z uwagi na brak pełnego rozpoznania powinien jednak zostać objęty odrębną oceną techniczną w celu potwierdzenia bezpiecznego użytkowania części kotłowni.

Uwaga końcowa dotycząca obliczeń zagruzowania i projektu wzmocnienia stropów

Niniejsza opinia wskazuje ograniczenia istniejącej konstrukcji i uzasadnia konieczność etapowania inwestycji. Nie stanowi jednak projektu wzmocnienia stropów ani pełnych obliczeń konstrukcyjnych dla docelowego MDS.
W kolejnym etapie osoba sporządzająca projekt wzmocnienia stropów, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, ma obowiązek wykonać pełne obliczenia konstrukcyjne zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym miejsc doraźnego schronienia. W szczególności należy obliczyć obciążenie wyjątkowe od zagruzowania, sprawdzić strefę prognozowanego zagruzowania, przyjąć wymagane obciążenia oraz wykazać zachowanie stanu granicznego nośności dla stropów i pozostałych istotnych elementów konstrukcyjnych.

Wniosek dla stropów: istniejący układ stropów nie spełnia obecnie wymagań docelowego MDS. Główne ograniczenie konstrukcyjne dla docelowej funkcji MDS dotyczy stropów Kleina występujących nad pomieszczeniami objętymi zakresem funkcjonalnym MDS. Stropodach żelbetowy nad kotłownią znajduje się poza zakresem MDS, lecz z uwagi na brak pełnego rozpoznania powinien zostać objęty odrębną oceną techniczną w celu potwierdzenia bezpiecznego użytkowania tej części budynku.

1.6.2. Ocena ścian fundamentowych, piwnicznych i nośnych

Ściany fundamentowe i piwniczne w części głównej budynku wykonane są z cegły ceramicznej pełnej. Grubość muru wynosi około 50–52 cm, tj. około 2 cegły, bez uwzględniania tynków cementowo-wapiennych o grubości około 4–5 cm. Ściany nośne parteru i I piętra mają analogiczny układ materiałowo-konstrukcyjny. W części kotłowni ściany wykonane są z bloczków betonowych o łącznej grubości około 50 cm, w układzie około 2 × 25 cm, z tynkami po obu stronach.
Ściany fundamentowe i piwniczne części głównej budynku, wykonane z cegły pełnej o grubości około 50–52 cm, spełniają wymagania dotyczące rodzaju materiału i minimalnej grubości ścian murowanych pomieszczeń MDS. Ściany kondygnacji nadziemnych oraz ściany części kotłowni nie są bezpośrednimi przegrodami MDS. Posiadają korzystne parametry geometryczne, jednak powinny zostać uwzględnione w ocenie całego układu konstrukcyjnego i bezpieczeństwa użytkowania budynku.
Na podstawie rozpoznania materiałowego i geometrycznego ściany części głównej budynku oceniono jako posiadające korzystne parametry w zakresie rodzaju materiału i grubości. Ocena ta nie zastępuje pełnego sprawdzenia nośności, które wymaga rozpoznania stanu materiałów, ciągłości muru, rzeczywistego układu obciążeń, lokalnych osłabień i warunków posadowienia.

Wniosek dla ścian: ściany fundamentowe i piwniczne części głównej budynku nie stanowią zasadniczego ograniczenia konstrukcyjnego planowanej adaptacji, pod warunkiem potwierdzenia ich stanu technicznego. Ściany kondygnacji nadziemnych należy uwzględnić w pełnej analizie konstrukcji nad MDS, natomiast ściany kotłowni powinny zostać ocenione odrębnie jako element części pozostającej poza zakresem funkcjonalnym MDS.

1.6.3. Ocena schodów

W budynku występują schody wewnętrzne do piwnicy wykonane jako schody żelbetowe wylewane na mokro, formowane w szalunku. Grubość płyty biegu wynosi około 7 cm. Schody te stanowią jedyną drogę dojścia do pomieszczeń MDS oraz jedyny kierunek ich opuszczenia i ewakuacji.
Na I piętro prowadzą schody prefabrykowane, wykonane z osobno montowanych stopni z warstwą fakturową z lastryko. Stopnie oparte są na policzkach, z których jeden kotwiony jest w ścianach nośnych, a drugi oparty/kotwiony na belce podporowej o grubości około 7 cm i wysokości około 20 cm.
Schody nie są głównym elementem decydującym o odporności MDS na zagruzowanie, jednak mają znaczenie komunikacyjne, użytkowe i ewakuacyjne. Z uwagi na niewielkie grubości elementów oraz brak pełnego rozpoznania zbrojenia i zakotwień, schody prowadzące do piwnicy, jako jedyna droga dojścia i ewakuacji z MDS, powinny zostać sprawdzone konstrukcyjnie przed docelowym dopuszczeniem pomieszczeń do użytkowania jako MDS.

Wniosek dla schodów: schody mogą zostać pozostawione w obecnym etapie remontowo-adaptacyjnym pod warunkiem braku widocznych uszkodzeń i wykonania niezbędnych napraw. Przed docelowym dopuszczeniem pomieszczeń do użytkowania jako MDS należy jednak wykonać rozpoznanie zbrojenia oraz potwierdzić nośność i bezpieczny stan techniczny biegu schodowego.

1.6.4. Ocena ścian działowych i stolarki

Poza opisanymi elementami konstrukcyjnymi w analizowanej części budynku występują ściany działowe z cegły ceramicznej grubości około 12 cm, obustronnie otynkowane. Ściany te pełnią funkcję przegród wewnętrznych i nie zostały zakwalifikowane jako elementy nośne.
Występuje również zróżnicowana stolarka okienna i drzwiowa. Stolarka okienna wykonana jest zasadniczo jako PVC. Stolarka drzwiowa jest różnorodna — obejmuje drzwi drewniane, płytowe oraz stalowe, w tym drzwi o charakterze antywłamaniowym.
Ściany działowe i stolarka nie stanowią zasadniczych elementów konstrukcyjnych, jednak mają znaczenie funkcjonalne, sanitarne, ewakuacyjne, przeciwpożarowe i ochronne. Otwory okienne i drzwiowe w ścianach

zewnętrznych wymagają odrębnej analizy pod kątem zabezpieczenia, ponieważ rozporządzenie przewiduje wymagania dotyczące okien w ścianach zewnętrznych oraz osłon zabezpieczających okna i wejścia do MDS.

Wniosek dla elementów drugorzędnych: ściany działowe i stolarka nie zmieniają zasadniczej oceny konstrukcyjnej. Mogą być dostosowywane, wymieniane, rozbierane albo zabezpieczane w zależności od układu funkcjonalnego i wymagań MDS. Wymagają indywidualnej inwentaryzacji i kwalifikacji.

1.7. Ocena możliwości realizacji obecnego etapu

Obecny zakres robót należy traktować jako etap remontowo-adaptacyjny i przygotowawczy. Może on obejmować w szczególności poprawę stanu technicznego i sanitarnego pomieszczeń piwnicznych, wykonanie robót osuszeniowych i izolacyjnych, uporządkowanie przegród, naprawę tynków, wykonanie instalacji, wentylacji, oświetlenia awaryjnego, wyposażenia oraz dostosowanie pomieszczeń w zakresie możliwym bez kompleksowej przebudowy zasadniczego układu konstrukcyjnego stropów, z wyjątkiem projektowanych lokalnych podparć naprawczych belek stalowych w pomieszczeniach -1/2 i -1/3.

Realizacja obecnego etapu jest zasadna, ponieważ pomieszczenia piwnicy są wyeksploatowane i wymagają uporządkowania oraz poprawy warunków użytkowych. Wykonanie tych robót nie jest sprzeczne z docelową funkcją ochronną, lecz stanowi przygotowanie obiektu do dalszego etapu.
Jednocześnie należy jednoznacznie wskazać, że obecny etap nie może być traktowany jako pełne zakończenie dostosowania konstrukcyjnego pomieszczeń do wymagań MDS. Nie można obecnie potwierdzić pełnych docelowych parametrów ochronnych, ponieważ zasadnicze ograniczenie stanowi układ stropów.

1.8. Rekomendacja etapowania inwestycji

Rekomenduje się przyjęcie inwestycji jako zadania etapowanego.

Etap obecny powinien obejmować roboty remontowo-adaptacyjne, sanitarne, instalacyjne, funkcjonalne i wyposażeniowe w pomieszczeniach piwnicy. Etap ten może być realizowany jako przygotowanie pomieszczeń do funkcji ochronnej bez kompleksowej przebudowy zasadniczego układu stropów, z wyjątkiem projektowanych lokalnych podparć naprawczych belek stalowych w pomieszczeniach -1/2 i -1/3.

Kolejny etap konstrukcyjny inwestycji powinien obligatoryjnie obejmować odrębne opracowanie konstrukcyjne i roboty wzmacniające. Etap ten powinien być powiązany z planowanym przez Inwestora remontem pomieszczeń znajdujących się nad piwnicą, ponieważ wykonanie wzmocnień od strony kondygnacji nadziemnych jest technicznie korzystniejsze niż wzmacnianie stropów od strony piwnicy. W piwnicy wysokość pomieszczeń wynosi około 2,00 m, dlatego wzmacnianie od spodu byłoby niekorzystne i mogłoby pogorszyć funkcjonalność pomieszczeń.

Kolejny etap konstrukcyjny powinien obejmować w szczególności:

- wykonanie odkrywek stropów Kleina,
- identyfikację profili stalowych i ich rozstawu,
- ocenę stanu technicznego belek stalowych, w tym stopnia korozji,
- sprawdzenie sposobu oparcia belek na ścianach nośnych,
- rozpoznanie stropodachu nad I piętrem, w tym warstw żużla i warstw dachowych,
- wykonanie odkrywek i badań stropodachu żelbetowego nad kotłownią,
- inwentaryzację zbrojenia,
- wykonanie badań materiałowych betonu metodami miarodajnymi,
- wykonanie obliczeń sprawdzających dla wszystkich stropów,
- opracowanie projektu wzmocnienia albo przebudowy stropów,
- sprawdzenie schodów, oparć, zakotwień i elementów podporowych,

- potwierdzenie stanu technicznego ścian nośnych i fundamentowych.

W ocenie konstruktora analizowany budynek posiada korzystne parametry w zakresie ścian fundamentowych, ścian piwnicznych oraz ścian nośnych parteru i I piętra.
Ściany fundamentowe i piwniczne części głównej budynku, wykonane z cegły pełnej o grubości około 50–52 cm, spełniają wymagania dotyczące rodzaju materiału i minimalnej grubości ścian murowanych pomieszczeń MDS. Ściany kondygnacji nadziemnych oraz ściany części kotłowni nie są bezpośrednimi przegrodami MDS; posiadają korzystne parametry geometryczne, jednak wymagają uwzględnienia w ocenie całego układu konstrukcyjnego.
Elementy drugorzędne, takie jak ściany działowe, stolarka okienna i drzwiowa, mogą zostać dostosowane w ramach robót projektowych i wykonawczych. Schody wymagają kontroli technicznej, ale również nie stanowią głównego ograniczenia konstrukcyjnego.
Zasadniczym problemem konstrukcyjnym pozostają stropy. W szczególności dotyczy to stropów Kleina typu lekkiego w części głównej budynku oraz stropodachu nad I piętrem obciążonego warstwami żużla.
Stropodach żelbetowy nad kotłownią znajduje się poza zakresem funkcjonalnym MDS. Wymaga jednak dalszego rozpoznania i oceny technicznej w celu potwierdzenia bezpiecznego użytkowania tej części budynku.

W związku z powyższym rekomenduje się:

1. Warunkowo dopuścić realizację obecnego zakresu robót jako etapu remontowo-adaptacyjnego i przygotowawczego.
2. Nie traktować obecnego etapu jako pełnego zakończenia dostosowania konstrukcyjnego pomieszczeń do wymagań MDS.
3. Jednoznacznie wskazać w dokumentacji, że pełne potwierdzenie parametrów ochronnych MDS wymaga wykonania kolejnego etapu konstrukcyjnego inwestycji
4. Kolejny etap konstrukcyjny obligatoryjnie powiązać z planowanym remontem pomieszczeń nad piwnicą i objąć nim wzmocnienie albo przebudowę stropów.
5. Do czasu wykonania kolejnego etapu konstrukcyjnego pomieszczenia piwnicy traktować jako przygotowywane do funkcji ochronnej w zakresie możliwym do realizacji obecnie, lecz bez potwierdzenia pełnych docelowych parametrów konstrukcyjnych MDS.
6. Przed docelowym dopuszczeniem pomieszczeń do użytkowania jako MDS potwierdzić nośność i stan techniczny schodów prowadzących do piwnicy, stanowiących jedyną drogę dojścia i ewakuacji.

Obecny projekt nie pomija ograniczeń konstrukcyjnych budynku, lecz świadomie je identyfikuje i wskazuje zakres konieczny do wykonania w kolejnym etapie. Taki sposób postępowania należy uznać za technicznie uzasadniony i bezpieczny organizacyjnie, ponieważ pozwala wykonać niezbędne roboty remontowo-adaptacyjne w piwnicy, a jednocześnie nie przesądza w sposób nieuprawniony o pełnej zgodności obiektu z wymaganiami MDS.
Docelowe uznanie pomieszczeń piwnicy za spełniające wymagania konstrukcyjne miejsca doraźnego schronienia będzie możliwe dopiero po wykonaniu odrębnego opracowania konstrukcyjnego oraz realizacji robót wzmacniających lub przebudowy stropów w ramach kolejnego etapu konstrukcyjnego inwestycji.

Realizacja obecnego zakresu robót jest możliwa i technicznie uzasadniona jako etap remontowo-adaptacyjny oraz przygotowawczy. Zakończenie tego etapu nie będzie jednak stanowiło podstawy do potwierdzenia pełnego spełnienia przez pomieszczenia wymagań konstrukcyjnych miejsca doraźnego schronienia. Formalne zorganizowanie i użytkowanie MDS powinno nastąpić dopiero po wykonaniu odrębnego projektu konstrukcyjnego, realizacji wymaganych wzmocnień oraz potwierdzeniu spełnienia wymagań określonych w przepisach.

Oświadczam, że niniejsza opinia konstruktorska została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz na podstawie danych i rozpoznania dostępnych na dzień jej opracowania.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
Funkcja	**Imię i nazwisko:**	**Nr uprawnień:**	**Podpis**
Projektant branży konstrukcyjnej	**MGR INŻ. ŁUKASZ DYMKOWSKI**	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń **Nr ewid. KUP/0208/PWBKb/19**	
Projektant branży architektoniczno-budowlanej	**mgr inż. Michał Edward Brochocki**	Uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń **Nr upr. 265/70**	

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt:

DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU
W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŹNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM
UL. BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC

Inwestor:

GMINA LUBRANIEC
UL. BRZESKA 49
87-890 LUBRANIEC

Sporządzający:

MGR INŻ. ŁUKASZ DYMKOWSKI

Przed rozpoczęciem robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji kierownik budowy jest zobowiązany, w oparciu o niniejszą informację, sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, jeżeli zachodzą przesłanki określone w art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

Plan BIOZ należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z uwzględnieniem specyfiki istniejącego obiektu, warunków prowadzenia robót w pomieszczeniach piwnicznych, funkcjonowania budynku Urzędu Miejskiego oraz możliwości jednoczesnego wykonywania robót przez pracowników kilku branż.

Z uwagi na prowadzenie robót rozbiórkowych, konstrukcyjnych, instalacyjnych, przeciwpożarowych i przeciwwilgociowych w istniejącym budynku użyteczności publicznej, zaleca się sporządzenie planu BIOZ również wtedy, gdy ostateczna organizacja robót nie będzie jednoznacznie przekraczała ustawowych progów czasu realizacji, liczby zatrudnionych pracowników lub pracochłonności.

2.1.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest dostosowanie wybranych pomieszczeń piwnicy budynku Urzędu Miejskiego w Lubrańcu do pełnienia funkcji miejsca doraźnego schronienia wraz z wykonaniem niezbędnych robót remontowych, adaptacyjnych, konstrukcyjnych, przeciwwilgociowych, przeciwpożarowych i instalacyjnych oraz dostawą wyposażenia.

Projektowane miejsce doraźnego schronienia obejmuje pomieszczenia oznaczone numerami od -1/1 do -1/11, o łącznej powierzchni użytkowej 113,71 m². Kotłownia -1/12 i pomieszczenie magazynowe -1/13 pozostają poza zakresem funkcjonalnym MDS, przy czym kotłownia podlega wydzieleniu przeciwpożarowemu od części przeznaczonej na pobyt osób.

Roboty obejmują w szczególności:

– zabezpieczenie i wydzielenie strefy robót od pozostałej, użytkowanej części budynku Urzędu Miejskiego;

– demontaż wyposażenia, opraw oświetleniowych, osprzętu elektrycznego oraz elementów instalacyjnych kolidujących z projektowanymi robotami;

– rozbiórkę drewnianych ścianek działowych i innych elementów przeznaczonych do usunięcia;

– rozbiórkę fragmentów ścian murowanych, poszerzenie otworów przejściowych oraz odtworzenie zamurowanego przejścia pomiędzy pomieszczeniami piwnicznymi;

– zabezpieczenie konstrukcji w obrębie wykonywanych i poszerzanych otworów oraz wykonanie lub naprawę nadproży;

– skucie zdegradowanych tynków, oczyszczenie murów, usunięcie zmurszałych spoin oraz przygotowanie powierzchni ścian;

– wykonanie impregnacji biobójczej powierzchni zawilgoconych i zagrożonych korozją biologiczną;

– wykonanie wtórnej izolacji poziomej metodą iniekcji przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie;

– wykonanie mineralnych hydroizolacji pionowych od strony wewnętrznej, reprofilacji spoin, napraw ubytków, faset uszczelniających i systemowych tynków renowacyjnych;

– wykonanie systemowych szpachlówek renowacyjnych oraz malowanie ścian i sufitów farbami paroprzepuszczalnymi;

– rozbiórkę zdegradowanych warstw posadzkowych oraz wykonanie nowych warstw podłogowych, obejmujących podłoża betonowe, izolacje przeciwwilgociowe, izolacje cieplne, warstwy poślizgowe, jastrychy zbrojone i wykładziny obiektowe PVC;

– wykonanie lokalnych podparć lub wzmocnień stalowych belek istniejącego stropu w pomieszczeniach -1/2 i -1/3, zgodnie z projektem konstrukcyjnym;

– wykonanie nowych ścian i zamurowań, w tym wydzielenia przeciwpożarowego kotłowni;

– wykonanie ściany oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 120 pomiędzy kotłownią a częścią przeznaczoną na MDS;

– zabezpieczenie wszystkich istniejących, projektowanych i ujawnionych podczas robót przejść instalacyjnych przez przegrodę przeciwpożarową systemowymi zabezpieczeniami o klasie nie niższej niż EI 120;

– demontaż i montaż stolarki drzwiowej i okiennej, w tym montaż drzwi przeciwpożarowych EI 60 oraz okien wyposażonych w szyby bezpieczne i zabezpieczenia ograniczające oddziaływanie odłamków;

– wykonanie ścianek i kabin sanitarnych w systemie HPL;

– wykonanie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej i sanitarnej dla projektowanej łazienki oraz zaplecza socjalnego;

– przygotowanie zagłębienia lub niszy technologicznej pod urządzenie służące do przepompowywania ścieków oraz montaż urządzenia zgodnie z projektem branży sanitarnej;

– wykonanie lub modernizację instalacji wentylacji, w tym urządzeń zapewniających wymaganą wymianę powietrza w pomieszczeniach piwnicznych;

– wykonanie lub modernizację instalacji elektrycznej, rozdzielnicy piwnicy, oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego, instalacji gniazdowej oraz zasilania urządzeń technicznych;

– wykonanie wymaganych uszczelnień przeciwpożarowych przejść przewodów, rur, kabli i tras instalacyjnych;

– montaż urządzeń sanitarnych, elementów wyposażenia pomieszczenia socjalnego, mebli, urządzeń AGD, oznakowania pomieszczeń oraz znaków ewakuacyjnych i przeciwpożarowych;

– przeprowadzenie prób, pomiarów, regulacji i odbiorów instalacji oraz urządzeń;

– wywóz odpadów budowlanych, oczyszczenie pomieszczeń i uporządkowanie terenu robót.

2.1.2. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami istniejącego obiektu oraz jego zagospodarowania, które mogą powodować zagrożenia podczas prowadzenia robót, są w szczególności:

– użytkowana część budynku Urzędu Miejskiego, w której mogą przebywać pracownicy urzędu, interesanci, służby techniczne i inne osoby postronne;

– istniejąca komunikacja wewnętrzna oraz klatka schodowa, która może być wykorzystywana jednocześnie do obsługi budowy i komunikacji w budynku;

– ograniczona wysokość, niewielka powierzchnia oraz wąskie przejścia w pomieszczeniach piwnicznych;

– jedna podstawowa droga prowadząca z części objętej funkcją MDS do wyjścia z budynku, która musi pozostawać stale drożna;

– istniejąca kotłownia -1/12 wraz z urządzeniami grzewczymi, instalacjami, przewodami i armaturą;

– istniejące instalacje elektryczne, wodociągowe, kanalizacyjne, wentylacyjne, teletechniczne oraz inne przewody prowadzone podtynkowo, w posadzkach lub w przegrodach;

– istniejący strop Kleina, w tym stalowe belki stropowe oraz miejsca ich lokalnych uszkodzeń korozyjnych;

– zawilgocone i zasolone mury, luźne fragmenty tynków, zmurszałe spoiny oraz elementy mogące odspajać się podczas oczyszczania i rozbiórki;

– różnice poziomów posadzek, stopnie, progi, nierówności i lokalne zagłębienia;

– otwory drzwiowe i okienne oraz czasowo niezabezpieczone przejścia powstałe podczas prowadzenia robót;

– miejsca magazynowania materiałów, gruzu, elementów stolarki, profili stalowych i wyposażenia;

– ciągi komunikacyjne wykorzystywane do ręcznego i mechanicznego transportu materiałów;

– przyłącza, dojścia i drogi zewnętrzne użytkowane przez samochody dostawcze, pojazdy urzędu i osoby korzystające z budynku.

W czasie realizacji mogą wystąpić następujące zagrożenia:

– uderzenie lub przygniecenie przez spadające fragmenty tynku, muru, posadzki, stolarki albo elementów konstrukcyjnych;

– niekontrolowane zarysowanie, odspojenie albo miejscowa utrata stateczności fragmentu przegrody w czasie wykonywania lub poszerzania otworu;

– przeciążenie albo uszkodzenie istniejącej konstrukcji wskutek prowadzenia robót bez wymaganych podparć, stemplowań lub zachowania właściwej kolejności technologicznej;

– porażenie prądem elektrycznym podczas demontażu istniejących instalacji, wykonywania nowych instalacji oraz użytkowania elektronarzędzi w pomieszczeniach wilgotnych;

– pożar lub wybuch podczas robót prowadzonych w pobliżu kotłowni, przewodów paliwowych, instalacji elektrycznych albo materiałów palnych;

– urazy mechaniczne podczas cięcia, wiercenia, kucia, szlifowania, spawania, montażu konstrukcji stalowych i obsługi elektronarzędzi;

– narażenie na pyły mineralne, kurz, aerozole, odpryski i hałas powstające podczas rozbiórek i obróbki materiałów;

– narażenie na działanie preparatów iniekcyjnych, środków biobójczych, gruntów, zapraw uszczelniających, klejów, farb i innych produktów chemii budowlanej;

– kontakt z grzybami, pleśnią, zanieczyszczeniami biologicznymi oraz materiałami znajdującymi się w zawilgoconych przegrodach;

– niedostateczna wentylacja pomieszczeń podczas wykonywania robót pylących, malarskich, izolacyjnych, spawalniczych albo z zastosowaniem preparatów chemicznych;

– poślizgnięcia, potknięcia i upadki na nierównych, mokrych lub zanieczyszczonych powierzchniach;

– urazy podczas ręcznego przenoszenia ciężkich drzwi, okien, profili stalowych, urządzeń sanitarnych, mebli i wyposażenia;

– uderzenie głową o nisko położone przewody, elementy stropu, nadproża lub urządzenia instalacyjne;

– kontakt ze ściekami i zanieczyszczeniami podczas wykonywania instalacji kanalizacyjnej oraz zagłębienia pod urządzenie do przepompowywania ścieków;

– kolizje pracowników różnych branż wykonujących roboty równocześnie na niewielkiej powierzchni;

– ograniczenie lub zablokowanie drogi ewakuacyjnej przez materiały, narzędzia, odpady albo tymczasowe urządzenia;

– wypadki komunikacyjne podczas dostaw, załadunku i wywozu materiałów i odpadów;

– zagrożenia wynikające z niewłaściwego składowania materiałów, niewłaściwego zabezpieczenia stanowisk pracy, nieprzestrzegania kolejności robót lub niewłaściwego stosowania sprzętu ochronnego;

– inne zagrożenia niewymienione, wynikające z warunków ujawnionych po wykonaniu odkrywek albo z jednoczesnego występowania kilku opisanych czynników.

Zagrożenia mogą występować przez cały okres prowadzenia robót, przy czym ich skala zależeć będzie od liczby pracowników, ilości i rodzaju stosowanego sprzętu, organizacji pracy, zakresu jednocześnie prowadzonych robót, właściwego nadzoru oraz kwalifikacji osób wykonujących prace.

2.1.3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

1. **Roboty przygotowawcze i organizacja strefy robót**

Możliwość wejścia osób nieupoważnionych do strefy budowy, kolizji komunikacji budowy z ruchem pracowników i interesantów urzędu oraz ograniczenia dróg ewakuacyjnych.

2. **Demontaż instalacji i wyposażenia**

Ryzyko porażenia prądem, zalania pomieszczeń, uszkodzenia czynnych przewodów oraz niekontrolowanego uruchomienia urządzeń.

3. **Roboty rozbiórkowe**

Ryzyko uderzenia spadającymi elementami, skaleczeń, zaprószenia oczu, narażenia na hałas i pyły oraz miejscowej utraty stateczności fragmentów ścian, nadproży albo innych elementów budynku.

4. **Wykonywanie i poszerzanie otworów**

Ryzyko uszkodzenia istniejącego muru, nadproża, belki stropowej lub instalacji ukrytej w przegrodzie. Możliwość odspojenia fragmentów muru oraz przeciążenia niezabezpieczonego elementu konstrukcyjnego.

5. **Montaż stalowych podparć i wzmocnień**

Ryzyko przygniecenia i zgniecenia podczas transportu oraz ustawiania elementów, urazy podczas wiercenia i kotwienia, zagrożenia związane ze spawaniem oraz możliwość niewłaściwego podparcia istniejącej konstrukcji.

6. **Roboty iniekcyjne, biobójcze i hydroizolacyjne**

Ryzyko kontaktu preparatów chemicznych ze skórą i oczami, wdychania aerozoli i oparów, rozlania substancji oraz prowadzenia robót w niedostatecznie wentylowanych pomieszczeniach.

7. **Roboty posadzkowe**

Ryzyko potknięcia, poślizgnięcia, kontaktu z mokrymi zaprawami i preparatami chemicznymi, urazów podczas rozbiórki podłoży oraz obsługi mieszarek i urządzeń do przygotowywania zapraw.

8. **Roboty sanitarne i kanalizacyjne**

Ryzyko kontaktu ze ściekami, zalania pomieszczeń, pracy w lokalnych zagłębieniach oraz urazów podczas wykonywania bruzd, przewiertów i montażu urządzenia do przepompowywania ścieków.

9. **Roboty elektryczne**

Ryzyko porażenia prądem, zwarcia, łuku elektrycznego i pożaru, szczególnie w zawilgoconych pomieszczeniach piwnicznych.

10. **Roboty w sąsiedztwie kotłowni**

Ryzyko pożaru, oparzenia i kontaktu z gorącymi powierzchniami oraz czynnikami związanymi z pracą urządzeń grzewczych. Roboty ingerujące w przegrody i instalacje kotłowni wymagają wcześniejszego uzgodnienia z jej obsługą oraz, jeżeli jest to konieczne, wyłączenia urządzeń.

11. **Montaż stolarki i ciężkiego wyposażenia**

Ryzyko przygniecenia, przecięcia, upuszczenia elementu, uszkodzenia dłoni i stóp oraz przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego.

12. **Prace z drabin i przy otworach**

Ryzyko upadku z drabiny, schodów albo przez niezabezpieczony otwór. Drabiny mogą być używane wyłącznie do krótkotrwałych prac, gdy zastosowanie bezpieczniejszego stanowiska pracy nie jest uzasadnione.

13. **Prace pożarowo niebezpieczne**

Ryzyko pożaru lub zapłonu materiałów podczas spawania, cięcia, szlifowania i innych robót powodujących powstawanie iskier lub wysokiej temperatury.

14. **Transport i składowanie**

Ryzyko kolizji, potrącenia, przygniecenia oraz przewrócenia niewłaściwie składowanych elementów. Szczególną uwagę należy zwrócić na transport przez klatkę schodową i wąskie przejścia piwnicy.

2.1.4. Kolejność realizacji inwestycji

Z uwagi na prowadzenie robót w istniejącym budynku użyteczności publicznej inwestycję należy realizować etapami, z zachowaniem rozdzielenia strefy budowy od części użytkowanej oraz koordynacją poszczególnych branż.

Zalecana kolejność realizacji:

1. Protokolarne przekazanie terenu robót kierownikowi budowy.
2. Opracowanie planu BIOZ, planu organizacji robót oraz zasad funkcjonowania budynku Urzędu Miejskiego w okresie prowadzenia prac.
3. Uzgodnienie z inwestorem godzin wykonywania robót szczególnie hałaśliwych, pylących lub powodujących ograniczenia komunikacyjne.
4. Wydzielenie i oznakowanie strefy robót oraz zabezpieczenie jej przed dostępem osób nieupoważnionych.
5. Wyznaczenie dróg transportu materiałów, miejsc składowania, miejsc gromadzenia odpadów i punktów pierwszej pomocy.
6. Inwentaryzacja istniejących instalacji i urządzeń, w tym wykonanie niezbędnych odkrywek i sprawdzenie stanu przewodów.
7. Uzgodnienie zakresu czasowych wyłączeń instalacji elektrycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej, wentylacyjnej i urządzeń kotłowni.
8. Odłączenie i zabezpieczenie instalacji kolidujących z robotami.
9. Demontaż wyposażenia, stolarki, opraw, osprzętu i elementów instalacyjnych.
10. Wykonanie robót rozbiórkowych, skucie tynków i rozbiórka posadzek.
11. Wykonanie wymaganych podparć tymczasowych oraz robót związanych z otworami, nadprożami i lokalnymi wzmocnieniami konstrukcji.
12. Montaż docelowych stalowych podparć belek stropowych zgodnie z projektem konstrukcyjnym.
13. Wykonanie nowych ścian, zamurowań i przegrody przeciwpożarowej REI 120.
14. Wykonanie zabezpieczeń przeciwpożarowych wszystkich przejść instalacyjnych przez projektowane i istniejące przegrody.
15. Wykonanie iniekcji przeciwwilgociowej, impregnacji biobójczej, napraw murów, hydroizolacji i tynków renowacyjnych.
16. Wykonanie instalacji sanitarnych, elektrycznych, wentylacyjnych i innych instalacji branżowych.
17. Przygotowanie niszy lub zagłębienia oraz montaż urządzenia do przepompowywania ścieków.
18. Wykonanie nowych warstw posadzek i okładzin podłogowych.
19. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej, drzwi przeciwpożarowych, ścianek HPL oraz urządzeń sanitarnych.
20. Wykonanie robót wykończeniowych, malarskich i montażowych.
21. Montaż wyposażenia, oznakowania ewakuacyjnego, przeciwpożarowego i informacyjnego.

22. Wykonanie prób, pomiarów, regulacji i odbiorów instalacji oraz zabezpieczeń przeciwpożarowych.
23. Usunięcie odpadów, dokładne oczyszczenie pomieszczeń i przeprowadzenie dezynfekcji powierzchni, jeżeli będzie wymagana.
24. Likwidacja zaplecza budowy, uporządkowanie terenu oraz przekazanie obiektu do użytkowania.

Nie dopuszcza się równoczesnego prowadzenia robót, które mogą wzajemnie zwiększać ryzyko, w szczególności:

– prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych równocześnie ze stosowaniem materiałów palnych lub preparatów chemicznych;

– wykonywania robót elektrycznych w bezpośrednim sąsiedztwie robót mokrych;

– prowadzenia robót rozbiórkowych nad lub obok stanowisk innych pracowników;

– prowadzenia transportu ciężkich elementów przez ciągi komunikacyjne używane w tym samym czasie przez osoby postronne;

– usuwania elementów konstrukcyjnych przed wykonaniem wymaganych podparć i zabezpieczeń.

2.1.5. Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót wszyscy pracownicy powinni odbyć wymagane szkolenia wstępne i stanowiskowe w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz posiadać aktualne orzeczenia lekarskie potwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania powierzonych prac.

Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający pracownikowi zrozumienie przekazywanych informacji. Osób, które nie przyswoiły zasad bezpiecznego wykonywania robót w stopniu dostatecznym, nie należy dopuszczać do pracy.

Przed rozpoczęciem każdego szczególnie niebezpiecznego etapu kierownik budowy lub kierownik robót powinien przeprowadzić dodatkowy instruktaż, obejmujący:

– zakres i kolejność planowanych czynności;

– podział obowiązków pomiędzy członków brygady;

– rozpoznane zagrożenia i sposoby ich ograniczania;

– zasady wykonywania prac w użytkowanym budynku;

– zasady zabezpieczania dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych;

– sposób odłączenia, zabezpieczenia i ponownego uruchomienia instalacji;

– sposób wykonywania podparć, rozbiórek, otworów i wzmocnień konstrukcyjnych;

– zasady stosowania preparatów chemicznych oraz informacje wynikające z kart charakterystyki;

– wymagane środki ochrony indywidualnej i zbiorowej;

– zasady postępowania w razie pożaru, awarii, porażenia prądem, zalania, uszkodzenia instalacji albo ujawnienia nieznanych przewodów;

– sposób alarmowania służb ratowniczych i udzielania pierwszej pomocy;

– lokalizację apteczek, gaśnic, wyłączników energii i wyjść z budynku.

Instruktaż powinien zostać udokumentowany. Nadzór nad przebiegiem prac powinny sprawować osoby posiadające wymagane kwalifikacje i uprawnienia.

Pracownicy wykonujący roboty elektryczne, spawalnicze, montażowe i instalacyjne powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje wymagane dla danego rodzaju prac.

2.1.6. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom

Środki techniczne i organizacyjne należy dobrać odpowiednio do rzeczywistej organizacji robót i zagrożeń występujących na poszczególnych stanowiskach.

W szczególności należy:

– szczelnie wydzielić strefę robót od pozostałej części budynku i oznakować zakaz wstępu osobom nieupoważnionym;

– uzgodnić z inwestorem sposób czasowego wyłączania z użytkowania części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych;

– roboty o dużej emisji pyłu, hałasu lub drgań wykonywać w miarę możliwości poza godzinami obsługi interesantów;

– stosować kurtyny pyłowe, przegrody tymczasowe, odciągi miejscowe, odkurzacze przemysłowe i urządzenia ograniczające rozprzestrzenianie się pyłu;

– zapewnić skuteczną wentylację pomieszczeń piwnicznych podczas robót pylących, malarskich, izolacyjnych, iniekcyjnych i spawalniczych;

– utrzymywać drożność wszystkich wyznaczonych dróg ewakuacyjnych, dojść do wyjść, rozdzielnic, gaśnic, hydrantów i urządzeń bezpieczeństwa;

– nie składować materiałów, narzędzi, gruzu ani wyposażenia na klatce schodowej, korytarzach i przejściach ewakuacyjnych;

– zapewnić oświetlenie podstawowe i tymczasowe odpowiednie do rodzaju robót oraz warunków panujących w piwnicy;

– zabezpieczyć otwory, nierówności, zagłębienia i różnice poziomów za pomocą balustrad, pokryw lub trwałego oznakowania;

– przed rozpoczęciem rozbiórek zidentyfikować instalacje ukryte w ścianach i posadzkach;

– instalacje przeznaczone do demontażu odłączyć od źródeł zasilania, zabezpieczyć przed przypadkowym załączeniem i oznakować;

– stosować elektronarzędzia sprawne technicznie, dostosowane do pracy w warunkach podwyższonej wilgotności, wyposażone w wymagane zabezpieczenia przeciwporażeniowe;

– sprawdzać stan przewodów zasilających, przedłużaczy, rozdzielnic tymczasowych i urządzeń różnicowoprądowych;

– przed wykonaniem lub poszerzeniem otworu zapewnić wymagane podparcie elementów konstrukcyjnych;

– nie usuwać elementów mogących mieć znaczenie konstrukcyjne bez potwierdzenia przez kierownika budowy lub projektanta;

– podczas montażu elementów stalowych stosować sprzęt transportowy i pomocniczy odpowiedni do ich masy oraz wyznaczyć osoby kierujące montażem;

– przy pracach spawalniczych i innych pracach pożarowo niebezpiecznych stosować pisemne zasady organizacji prac, usunąć materiały palne, zapewnić gaśnice i nadzór po zakończeniu robót;

– nie prowadzić prac powodujących iskrzenie w pobliżu czynnych instalacji kotłowni bez wcześniejszego uzgodnienia i odpowiedniego zabezpieczenia;

– zapewnić łatwy dostęp do gaśnic oraz oznakować miejsca ich rozmieszczenia;

– podczas stosowania preparatów chemicznych przestrzegać kart charakterystyki, zapewnić wentylację oraz stosować odpowiednie rękawice, okulary, ubrania i ochrony dróg oddechowych;

– przy robotach pylących stosować ochrony oczu i półmaski filtrujące o klasie odpowiedniej do rodzaju pyłu;

– przy kontakcie z zawilgoconymi i biologicznie skażonymi materiałami stosować odzież ochronną, rękawice, okulary i ochronę dróg oddechowych;

– zapewnić możliwość umycia i dezynfekcji rąk po robotach sanitarnych oraz kontakcie z materiałami zanieczyszczonymi biologicznie;

– stosować mechaniczne środki transportu i podnoszenia ciężkich elementów tam, gdzie jest to możliwe;

– wyznaczyć bezpieczne miejsca składowania drzwi, okien, profili stalowych i płyt HPL oraz zabezpieczyć je przed przewróceniem;

– usuwać gruz na bieżąco, bez nadmiernego gromadzenia go w pomieszczeniach i bez przeciążania stropów;

– odpady ostre i niebezpieczne gromadzić w odpowiednich pojemnikach;

– zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej, w szczególności kaski, rękawice, obuwie ochronne z podeszwą przeciwpoślizgową i podnoskiem, okulary, ochronniki słuchu oraz ochrony dróg oddechowych;

– na budowie utrzymywać apteczkę pierwszej pomocy, wykaz numerów alarmowych oraz osoby przeszkolone w udzielaniu pierwszej pomocy;

– zapewnić możliwość szybkiego wezwania służb ratowniczych i udostępnienia im dojścia do strefy robót;

– systematycznie kontrolować stan zabezpieczeń, rusztowań pomocniczych, drabin, podparć, instalacji tymczasowych i sprzętu;

– aktualizować plan BIOZ w przypadku zmiany technologii, kolejności robót, organizacji terenu budowy albo ujawnienia nowych zagrożeń.

2.1.7. Zalecenia organizacyjne

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z:

– ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, z późniejszymi zmianami;

– rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

– rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;

– rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;

– rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy;

– rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, z późniejszymi zmianami;

– przepisami ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska, gospodarki odpadami oraz wymaganiami dotyczącymi użytkowania substancji i mieszanin chemicznych;

– dokumentacją projektową, projektami branżowymi, instrukcjami producentów, kartami charakterystyki, zasadami wiedzy technicznej oraz poleceniami kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.

Ponadto należy przestrzegać następujących zasad:

1. Roboty prowadzić pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.
2. Przed rozpoczęciem robót przeprowadzić wizję lokalną i sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją.
3. Wymiary, rzędne i położenie instalacji każdorazowo sprawdzać w naturze.
4. Roboty rozbiórkowe wykonywać ręcznie albo przy użyciu urządzeń o możliwie małej udarności, szczególnie w sąsiedztwie istniejących elementów konstrukcyjnych i użytkowanych pomieszczeń.
5. Usunięcie jednego elementu nie może powodować utraty stateczności innego elementu.
6. Przed wykonywaniem otworów i rozkuć zastosować wymagane podparcia tymczasowe.
7. Roboty konstrukcyjne prowadzić w kolejności określonej w projekcie i uzgodnionej z kierownikiem budowy.
8. W czasie robót rozbiórkowych zabrania się przebywania osób niezatrudnionych w wydzielonej strefie niebezpiecznej.
9. Prac szczególnie pylących, hałaśliwych lub powodujących drgania nie prowadzić w sposób zagrażający użytkownikom pozostałej części budynku.
10. W przypadku ujawnienia niezinwentaryzowanej instalacji, znacznych zarysowań, deformacji, luźnych elementów konstrukcyjnych albo innych nieprzewidzianych okoliczności roboty w danym miejscu przerwać i powiadomić kierownika budowy oraz projektanta.
11. W przypadku podejrzenia występowania materiałów niebezpiecznych, których nie wskazano w dokumentacji, roboty wstrzymać do czasu identyfikacji materiału i ustalenia bezpiecznego sposobu postępowania.
12. Nie dopuszcza się samowolnego wykonywania bruzd, przewiertów i otworów w elementach konstrukcyjnych.

13. Roboty przy istniejących instalacjach wykonywać po ich skutecznym odłączeniu albo pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje.

14. Wszystkie zabezpieczenia przeciwpożarowe przejść instalacyjnych wykonać jako rozwiązania systemowe, zgodne z dokumentacją i klasyfikacją ogniową zastosowanego systemu.

15. Przed zakryciem robót zanikających, w szczególności izolacji, wzmocnień, przejść instalacyjnych i zabezpieczeń przeciwpożarowych, należy przeprowadzić ich odbiór.

16. Na bieżąco utrzymywać porządek, usuwać odpady i zapobiegać powstawaniu przeszkód na drogach komunikacyjnych.

17. Wszystkie urządzenia, maszyny, elektronarzędzia, drabiny i sprzęt pomocniczy powinny być sprawne technicznie i użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.

18. Bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP, instrukcji bezpieczeństwa pożarowego budynku oraz warunków technicznych wykonania i odbioru robót.

2.1.8. Uwagi

1. Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową, projektami branżowymi oraz pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

2. Niniejsza informacja określa podstawowe zagrożenia wynikające z projektowanego zakresu robót. Kierownik budowy jest zobowiązany dostosować plan BIOZ do przyjętej technologii, organizacji robót, liczby wykonawców i rzeczywistych warunków występujących na budowie.

3. Plan BIOZ powinien uwzględniać zasady prowadzenia robót w czynnym budynku Urzędu Miejskiego, sposób oddzielenia strefy budowy od użytkowanej części obiektu oraz sposób utrzymania bezpiecznej komunikacji i ewakuacji.

4. Niniejszy spis robót nie powinien być traktowany jako zamknięty. Należy uwzględnić również wszystkie prace pomocnicze, zabezpieczające, tymczasowe i porządkowe konieczne do bezpiecznego i prawidłowego wykonania inwestycji.

5. Dokumentację opracowano na podstawie dostępnej inwentaryzacji. Wszystkie wymiary, poziomy, grubości przegród oraz położenie instalacji należy sprawdzić w naturze.

6. Przed przystąpieniem do prac w obrębie ścian, stropów i posadzek należy sprawdzić, czy w danym miejscu nie przebiegają niezinwentaryzowane przewody lub instalacje.

7. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy stanem istniejącym a dokumentacją należy przed kontynuowaniem robót uzyskać stanowisko projektanta.

8. Należy stosować wyłącznie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, posiadające wymagane dokumenty dotyczące ich właściwości użytkowych.

9. Materiały wskazane przez nazwę handlową albo producenta mogą zostać zastąpione materiałami równoważnymi o parametrach nie gorszych niż projektowane, po uzyskaniu wymaganej akceptacji projektanta i zamawiającego.

10. Nie dopuszcza się zmiany technologii wykonania wzmocnień konstrukcyjnych, przegrody przeciwpożarowej, zabezpieczeń przejść instalacyjnych, hydroizolacji ani instalacji bez wcześniejszego uzgodnienia.

11. Kierownik budowy powinien na bieżąco aktualizować plan BIOZ w przypadku ujawnienia nowych zagrożeń lub wprowadzenia zmian w organizacji i technologii robót.

12. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy postępować zgodnie z poleceniami kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego, a w sprawach dotyczących rozwiązań projektowych zasięgnąć opinii autora projektu.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
Funkcja	**Imię i nazwisko:**	**Nr uprawnień:**	**Podpis**
Projektant branży konstrukcyjnej	**MGR INŻ. ŁUKASZ DYMKOWSKI**	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń **Nr ewid. KUP/0208/PWBKb/19**	

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2019 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0018/19
KUPOIIB/KK-0055-0070/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1117, z późn. zm.), art 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust.1, ust 2, ust. 3 i ust 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 5, art. 15a ust. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Łukasz Dymkowski
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 07 stycznia 1983 r. we Włocławku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0208/PWBKb/19

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Uprawnienia budowlane, nadane niniejszą decyzją, na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, upoważniają w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

bez ograniczeń.

Zgodnie z art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.):
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Justyna Sobczak-Piątka .....
inż. Wojciech Klatecki .....
inż. Paweł Gonczerzewicz .....

Otrzymują:
1. Pan Łukasz Dymkowski
   ul. Pawia 17
   87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem:
Data: 01/12/2025 r.

4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Projektant – mgr inż. Łukasz Dymkowski

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-7M7-P7C-9P8 *

Pan Łukasz Dymkowski o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0014/20
adres zamieszkania ul. Pawia 17, 87-800 Włocławek
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-11-12 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Za zgodność z oryginałem:
Data: 01/12/2025 r