


NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT WYKONAWCZY (BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA)
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Remont wybranych pomieszczeń w budynku nr 5 w kompleksie wojskowym na działce nr ewid. 386/2, obr. S-5 w Krakowie, przy ul. Mogilskiej 85
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Obr. S-5 Kraków, gm. m. Kraków dz. nr ew. 386/2
KATEGORIA OBIEKTU	XII – obiekty budowlane Sił Zbrojnych
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	jednostka ewidencyjna: 126105_9 Kraków obręb ewidencyjny: S-5 Kraków działka nr ew. 386/2
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	126105_9.0005.386/2
INWESTOR	Rejonowy Zarząd Infrastruktury Ul. Mogilska 85 30-901 Kraków

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
mgr inż. arch. Sławomir Koń	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej A – 131/90	Architektura	

Rzeszów, 10.2024 r.
(aktualizacja: 02.2025 r.)
aktualizacja: 04.2025 r.

Spis treści

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	3
II. OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO.....	8
1. Podstawa formalna opracowania	9
2. Przedmiot opracowania	9
3. Cel opracowania	9
4. Opis budynku	9
4.1 Parametry budynku.....	10
4.2 Instalacje	10
4.3 Zagospodarowanie terenu	10
4.4 Planowanie przestrzenne.....	11
5. Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku.....	11
5.1 Podstawa formalna	11
5.2 Kategoria obiektu, przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.....	11
5.3 Warunki techniczno-pożarowe budynku – informacje o powierzchni wysokości i liczbie kondygnacji.....	11
5.4 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.....	12
5.5 Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	12
5.6 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.....	12
5.7 Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania	12
5.8 Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia	12
5.9 Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie	12
5.10 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach	13
6. Zakres robót.....	13
6.1 Opis projektowanych robót budowlanych	14
6.1.1 Przygotowanie placu budowy	14
6.2 Prace budowlane	15

6.2.1 Roboty wewnętrzne	15
6.3 Konstrukcja przegród budowlanych	22
6.3.1 Zewnętrzne pionowe przegrody budowlane	22
6.3.2 Wewnętrzne pionowe przegrody budowlane	22
6.3.3 Poziome przegrody budowlane	23
6.4 Wymagania BHP.....	24
6.5 Nadzór techniczny nad robotami.....	24
6.6 Zalecenia końcowe	24
7. Rozwiązania konstrukcyjno–materiałowe podstawowych elementów obiektu	26
7.1 Strop nad parterem	26
7.2 Posadzki	29
7.3 Ściany nośne istniejące.....	32
7.4 Ściany działowe	33
7.5 Nadproża	34
7.6 Tynki	34
7.7 Wykończenie ścian płytkami	37
7.8 Drzwi.....	37
7.9 Folia ochronna na oknach.....	41
7.10 Parapety wewnętrzne.....	41
8. Wyposażenie budynku	42
8.1 Biały montaż	42
8.2 Pozostałe elementy wyposażenia	49

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Działając zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy Prawo Budowlane ((Dz. U. z 2024r. poz. 725) oświadczam, że projekt:


REMONT WYBRANYCH POMIESZCZEŃ W BUDYNKU NR 5 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM NA DZIAŁCE NR EWID. 386/2, OBR. S-5 W KRAKOWIE, PRZY UL. MOGILSKIEJ 85

sporządzono zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2024r. poz. 725 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r., poz. 1225 z późniejszymi zmianami),
- UCHWAŁA NR CV/1411/10 RADY MIASTA KRAKOWA z dnia 7 lipca 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Cystersów"
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021r., poz. 2454).
- Polskie normy i przepisy prawa budowlanego dotyczące: konstrukcji, ochrony ppoż., bhp ochrony środowiska.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2022r. poz. 1679 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami odrębnymi i zasadami wiedzy technicznej.

Osoby biorące udział w opracowaniu:

- mgr inż. arch. Sławomir Koń (projektant główny) – branża architektoniczna – (uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej A – 131/90)

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
mgr inż. arch. Sławomir Koń	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej A – 131/90	Branża architektoniczna	

Rzeszów, 10.2024 r. (aktualizacja: 02.2025 r.)

aktualizacja: 04.2025 r.

**ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTÓW DO WŁAŚCIWEJ IZBY
SAMORZĄDU ZAWODOWEGO ORAZ DECYZJE O NADANIU PROJEKTANTOM
UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH**



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Sławomir Koń

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A-131/90**, jest wpisany na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PK-0052**.

Członek czynny od: 25-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-06-2024 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-10-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Ruszel, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0052-9A53-69BA-8176-9D66

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Sławomir Koń

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A-131/90**, jest wpisany na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PK-0052**.

Członek czynny od: 25-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-09-2024 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Ruszel, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0052-7636-BYD4-9F7Y-Y5AB

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Sławomir Koń

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A-131/90**, jest wpisany na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PK-0052**.

Członek czynny od: 25-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-12-2024 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Ruszel, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0052-D759-864C-YAY8-36B8

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Rzeszów, dnia 22 maja 1990r.

Nr. A-131/90

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1, pkt 1,
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dn.20 lutego
1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Oz.U.Nr 8,
poz 46 i Oz.U. Nr 42 z 1988 r./ stwierdza się, że

Obywatel/ka/ SŁAWOMIR KOŃ - mgr inż. architekt

urodzony/w/ dnia 29 lipca 1959r. w Rzeszowie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta ---
w specjalności architektonicznej ---
w zakresie

Obywatel/ka/ SŁAWOMIR KOŃ

jest upoważniony/a/ do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budowie
osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów
głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia
konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania
stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem
konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji
statycznie niewyznaczalnych.

URZĄD A4 - 73/90



mgr inż. arch. Sławomir Koń

upr. bud. 131/90

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. Podstawa formalna opracowania

Dokumentację sporządzono w oparciu o:

- Opinię techniczną z września 2024r.
- Opis przedmiotu zamówienia,
- Wizję lokalną,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024r. poz. 725 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r., poz. 1225 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021r., poz. 2454).
- Polskie normy i przepisy prawa budowlanego dotyczące: konstrukcji, ochrony ppoż., bhp ochrony środowiska.
- UCHWAŁA NR CV/1411/10 RADY MIASTA KRAKOWA z dnia 7 lipca 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Cystersów"
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U 2003, Nr 120, poz. 1126).
- Polskie normy i przepisy prawa budowlanego dotyczące: konstrukcji, ochrony ppoż., bhp ochrony środowiska.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu wybranych pomieszczeń w budynku nr 5 w kompleksie wojskowym na działce nr ewid. 386/2, obr. S-5 w Krakowie, przy ul. Mogilskiej 85.

3. Cel opracowania

Celem projektu jest podniesienie parametrów techniczno-użytkowych obiektu, a w szczególności remont w zakresie architektury, konstrukcji i instalacji wewnętrznych.

4. Opis budynku

Istniejący budynek częściowo funkcjonuje jako warsztat stolarski, a częściowo pełni funkcję biurową. W sąsiedztwie budynku znajdują się inne obiekty wchodzące w skład kompleksu wojskowego. Budynek parterowy, częściowo podpiwniczony, o konstrukcji murowej. Konstrukcja dachu drewniana, dach dwuspadowy, kryty papą. Większą część powierzchni

obiektu wchodzącej w skład opracowania zajmują dwa pomieszczenia przeznaczone na stolarnię, pozostałe pomieszczenia to zaplecze sanitarne, magazyny, warsztat, malarnia oraz pomieszczenia techniczne. Posadzki w pomieszczeniach w przeważającej części przemysłowe, w stolarni posadzka wykończona deskami drewnianymi, w pomieszczeniach takich jak toalety i malarnia posadzka wykończona płytkami ceramicznymi. W stolarni znajduje się sufit podwieszony o konstrukcji aluminiowej wypełniony płytami 60x60, wykończony płytami G-K. Ściany w przeważającej części wykończone powłokami malarskimi – farbami emulsyjnymi, w pomieszczeniach takich jak toalety, korytarz oraz malarnia okładziny ściennie z płytek ceramicznych do wysokości ok. 3,90 m.

4.1 Parametry budynku

Powierzchnia użytkowa	800,60 m² ok. 450 m² – pow. zakresu opracowania
Powierzchnia zabudowy	ok. 917,0 m²
Kubatura	5187,0 m³
Liczba kondygnacji	1k
Wysokość	Wysokość 5,78 m – kwalifikuje obiekt do budynków niskich
Długość budynku	61,73 m
Szerokość budynku	15,60 m

4.2 Instalacje

Obiekt wyposażony jest w:

- Instalację elektryczną,
- Instalację odgromową,
- Instalację C.O.,
- Instalację gazową,
- Instalację wodno-kanalizacyjną,
- Przewody wentylacyjne grawitacyjne i mechaniczne,
- Instalację centralnego ogrzewania zasilaną z węzła cieplnego,
- Instalację sprężonego powietrza,
- Instalację odciągową trocin,
- Instalację teletechniczną (telefoniczną).

4.3 Zagospodarowanie terenu

Przedmiotowy budynek znajduje się na działce nr ewid.386/2. Teren wokół budynku – dojścia, parking – jest utwardzony kostką betonową, asfaltem. Pozostałą część działki zagospodarowano pod kompleks wojskowy.

4.4 Planowanie przestrzenne

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, teren objęty zamówieniem oznaczono symbolem TZ – teren zamknięty. (Uchwała nr CV/1411/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 7 lipca 2010 r.)

5. Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku

5.1 Podstawa formalna

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2023 poz. 822)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz.1030),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno–budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 20213 poz. 1563),

5.2 Kategoria obiektu, przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Kategoria obiektu budowlanego – XII – obiekt budowlany Sił Zbrojnych. Prace remontowe obejmują wykonanie nowego układu funkcjonalnego, remont ścian w zakresie tynków, remont posadzek oraz remont instalacji wewnętrznych: sanitarnej, kanalizacji, c.o., wentylacji, teletechnicznej i elektrycznej, a także demontaż instalacji gazowej. Remontowi podlegają pomieszczenia sanitarne oznaczone na rzucie jako WC.

5.3 Warunki techniczno–pożarowe budynku – informacje o powierzchni wysokości i liczbie kondygnacji

Powierzchnia użytkowa	771,30 m² (wcześniej 800,60 m²) 358,20 m² – pow. zakresu opracowania
Powierzchnia zabudowy	ok. 917,0 m² – bez zmian
Kubatura	5187,0 m³ – bez zmian
Liczba kondygnacji	1k – bez zmian
Wysokość	Wysokość 5,78 m – kwalifikuje obiekt do budynków niskich – bez zmian

5.4 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 budynku nie przewiduje się stosowania substancji palnych. W budynku brak jest występowania materiałów wybuchowych. Nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

Nie wymaga się specjalnego zabezpieczenia instalacji.

5.5 Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Kategoria ZL III. Budynek niski. Klasa odporności ogniowej: wymagana D.

5.6 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Dla kategorii ZL III, zawierającej pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania poniżej 40 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, klasa ogniowej odnosi się do wymagań D.

We wszystkich pomieszczeniach objętych zakresem opracowania drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz pomieszczeń, szerokość drzwi wewnętrznych wynosi min. 90 cm.

5.7 Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania

Budynek o jednej kondygnacji nadziemnej, objęty jest jedną strefą pożarową o powierzchni nie przekraczającej maksymalnej, dopuszczalnej powierzchni.

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

W przedmiotowym budynku znajduje się jedna strefa pożarowa ZL III. Dla budynku nie występuję strefa pożarowa PM. Wielkość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

5.9 Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniając liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Dla budynku z każdego miejsca przeznaczonego do przebywania ludzi zapewnione zostały odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczanie strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także zastosowanie technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego. Ze wszystkich pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku za pomocą dróg ewakuacyjnych. Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku zaprojektowano jako otwierające się na zewnątrz. Długość przejść ewakuacyjnych dla projektowanego budynku nie przekracza długości 40,00 m – długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza **20,00 m**. Z każdego miejsca projektowanego budynku ZLIII zapewnione jest przynajmniej jedno dojście ewakuacyjne o długości nieprzekraczającej wartości zawartej w tabeli w **§ 256. ust 3** Rozporządzenia (...) w sprawie warunków technicznych (...) (Dz. U. z 2022r. poz. 1225) – tj. 30,00 m (w tym nie więcej niż 20 m w poziomej drodze ewakuacyjnej); maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego w projektowanym budynku nie przekracza **20,00 m**.

5.10 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach

Teren pod planowany *Remont wybranych pomieszczeń w budynku nr 5 w kompleksie wojskowym na działce nr ewid. 386/2, obr. S-5 w Krakowie, przy ul. Mogiłskiej 85* posiada dostęp do drogi publicznej – ulica Mogiłska urządzona na działce nr ewid. 490/9. Wjazd na teren inwestycji zlokalizowano w północnej części działki. Dojścia i dojazdy do budynku – utwardzone.

6. Zakres robót

Zakłada się następujący zakres robót:

- Wykonanie systemu podkonstrukcyjnego, docieplenia stropu i paroizolacji

Przewiduje się demontaż istniejącego sufitu podwieszanego wraz ze stelażem i starym ociepleniem. Wykonanie nowego sufitu podwieszanego z dwóch warstw ognioodpornej płyty gipsowo – kartonowo (grubość 15 mm) na nowym ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD. Projektuje się ocieplenie stropu dwoma warstwami wełny mineralnej o grubości 15 i 10 cm. Wełna ułożona krzyżowo. Następnie należy zamontować folię paroizolacyjną.

- Wykonanie sufitu podwieszanego kasetonowego

Przewiduje się wykonanie sufitu podwieszanego kasetonowego z paneli o wymiarach 60 x 60 cm. Na systemowej konstrukcji, matowo – białej powierzchni, na ruszcie systemowym. Użyty panel sufitowy z płyty gipsowo – kartonowej ze względu na swoje właściwości (stosowany w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%) zastosowany w pomieszczeniach suchych i mokrych.

- Wykonanie uzupełnienia ubytków tynku wraz z malowaniem

Istniejące tynki spękałe i częściowo uszkodzone. Projektuje się wykonanie uzupełnień istniejących tynków i wykonanie nowych powłok malarskich. W pomieszczeniach sanitarnych należy skuć stare pokrycie z płytek, a powierzchnię, na której będą układane nowe płytki należy zeszlifować, wyszczotkować, wyczyścić i zagruntować.

- Remont posadzek

Projektuje się remont posadzek w pomieszczeniach dawnej stolarni, malarni, korytarzu oraz pomieszczeniach magazynowych, na istniejących warstwach podłoża projektuje się wykonanie podłogi pokrytej wykładziną PCV termozgrzewalną, wywiniętą 10 cm na ścianę. Podłoże, na którym będzie układana wykładzina należy, wyszczotkować i wyczyścić, a następnie pokryć wylewką samopoziomującą.

- W zakresie branży instalacji wewnętrznych

Remont instalacji wewnętrznych wod.-kan., teletechnicznej, elektrycznej, C.O i wentylacji, zabezpieczenia ppoż. Demontaż instalacji gazowej. Demontaż instalacji odciągowej trocin. Remont instalacji sprężonego powietrza.

- Rozbiórki części ścian wewnętrznych działowych, przebicie w ścianach działowych oraz wykonanie nowych;

W budynku ściany nośne i działowe murowane. Projektuje się rozbiórkę części ścian wewnętrznych działowych oraz budowę nowych ścian działowych w celu wykonania projektowanego układu funkcjonalnego.

6.1 Opis projektowanych robót budowlanych

6.1.1 Przygotowanie placu budowy

- **Ogrodzenie placu budowy i wyznaczenie stref niebezpiecznych,**

Teren robót powinien być ogrodzony. Ogrodzenie powinno być wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. W razie konieczności wyznaczyć strefy niebezpieczne, uniemożliwić osobom postronnym dostęp poprzez ogrodzenie i oznakowanie.

- **Oznakowanie placu budowy,**

Obok wjazdu na budowę w miejscu widocznym należy umieścić tablice informacyjną odpowiadającą obowiązującym przepisom.

Wykopy należy zabezpieczyć barierami ochronnymi lub oznakować taśmami ostrzegawczymi umieszczonymi w odległości min. 1 m od krawędzi wykopu.

- **Drogi i urządzenie miejsc składowania materiałów i wyrobów,**

Drogi dojazdowe powinny mieć utwardzoną nawierzchnię i być oznakowane zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko i wyłącznie w wyznaczonych miejscach utwardzonych i odwodnionych, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunieniem się stosów materiałów. Niedozwolone jest opieranie się o budynki, parkany, elementy instalacji zewnętrznych.

- **Media, woda, prąd,**

Z istniejącego budynku.

- **Urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,**

Należy zapewnić warunki higieniczno-sanitarne, zgodnie z przepisem § 2 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn.: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.) – tj. szatnie, umywalnie, pomieszczenia z natryskami, ustępy, jadalnie z wyjątkiem stołówek, pomieszczenia do wypoczynku.

6.2 Prace budowlane

Na terenie przedmiotowej inwestycji zakłada się realizowanie poszczególnych prac metoda równoległego wykonania, tzn. równoczesnym rozpoczynaniu robót budowlanych.

Metoda ta zakłada najbardziej efektywny sposób organizacji budowy.

6.2.1 Roboty wewnętrzne

- **Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej**

Istniejąca instalacja elektryczna prowadzona jest natynkowo, wszystkie jej elementy – przewody, łączenia i osprzęt są widoczne na powierzchni ścian. Należy oznaczyć i odłączyć przewody elektryczne prowadzące do oświetlenia, gniazdek, łączników i innych elementów instalacji. Następnie należy przystąpić do demontażu gniazdek, łączników, opraw oświetleniowych i innych elementów instalacji. Po demontażu elementów instalacji, można przystąpić do demontażu przewodów elektrycznych.

- **Demontaż stolarki drzwi i ościeży**

Należy zdemontować stolarkę drzwi i ościeżnic. Należy wyciąć piłą kawałki profili bocznych i górnego, a następnie oderwać pozostałe części. Futryny mocowane na piankę można usunąć w całości. Po usunięciu ramy wymiary otworu muszą pasować do modułowych szerokości drzwi, a szerokość otworu w murze powinna być, o co najmniej 10 cm od niej większa, z uwzględnieniem szczeliny montażowej. Wysokość otworu drzwiowego powinna się mieścić w

granicach 205–210 cm, przy czym dopuszczalne jest nieznaczne skrócenie ościeżnicy, jeśli konstrukcja skrzydła pozwala na jego podcięcie. Należy zdemontować zewnętrzną ślusarkę drzwiową, wymienić i ponownie zamontować.

- **Demontaż istniejących posadzek**

Istniejące posadzki z płytek ceramicznych w korytarzu oraz w pomieszczeniu szatni i sanitarnych, a także podłogę drewnianą w pomieszczeniu stolarni należy zdemontować.

Płytki ceramiczne demontować poprzez nawiercenie kilku otworów, a następnie skucie za pomocą młotka zaczynając od środka i przesuwając się ku brzegom.

Demontaż podłogi drewnianej należy rozpocząć od usunięcia listew przypodłogowych i wszelkich elementów utrudniających pracę. Następnie po usunięciu elementów mocujących należy za pomocą oscylacyjnego narzędzia przeciąć piórko deski i deski za nią, by kolejno używając sztywnego skrobaka podważyć deskę w celu jej usunięcia. Delikatne odsuwanie desek podłogowych należy rozpocząć od ściany i stopniowo uwalniać elementy. Po zdemontowaniu podłogi, usunąć wszelkiego rodzaju kleje, resztki drewna czy inne materiały. Powierzchnie po demontażu istniejących posadzek oczyścić, zeszlifować i wyszczotkować, następnie wyrównać masą samopoziomującą.

- **Demontaż parapetów wewnętrznych**

Istniejące parapety z płytek ceramicznych w pomieszczeniach sanitarnych i szatni należy zdemontować poprzez nawiercenie kilku otworów, a następnie skucie za pomocą młotka zaczynając od środka i przesuwając się ku brzegom.

- **Demontaż istniejących okładzin ściennych**

Istniejące okładziny ścienne w pomieszczeniach malarni, stolarni, pomieszczeniach sanitarnych zdemontować. W skuwanych płytkach należy nawiercić kilka otworów, następnie zaczynając od środka i przesuwając się ku brzegom skuć za pomocą młotka.

- **Demontaż ocieplenia**

Przewiduje się demontaż i utylizację ocieplenia sufitów.

- **Demontaż pokryw kanałów izolacji odciągowej trocin**

Przewiduje się demontaż i utylizację pokryw kanałów izolacji odciągowej trocin.

- **Demontaż sufitu z płyt G–K**

Po wyłączeniu prądu należy przystąpić do demontażu opraw oświetleniowych oraz innych elementów sufitu (np. kratki wentylacyjne). Demontaż płyt gipsowo–kartonowych należy rozpocząć od narożnika lub brzegu sufitu i stopniowo odkręcać śruby mocujące płyty do konstrukcji stalowej. Następnie należy zdjąć płyty, w razie konieczności użyć nożyka do odcięcia kawałków płyty. Demontaż stelaża rozpocząć od usunięcia wkrętów lub kołków

mocujących profile do ścian i sufitów, następnie należy zdemontować profile poziomo, zaczynając od środka i przechodząc ku brzegom, następnie odkręcić lub odczepić wieszaki, które utrzymywały konstrukcję sufitu.

- **Demontaż sufitu z płyt sufitowych – kasetonowych**

Po wyłączeniu prądu należy przystąpić do demontażu opraw oświetleniowych oraz innych elementów sufitu (np. kratki wentylacyjne). Rozbiórkę sufitu rozpocząć od usunięcia kasetonów, które należy wyjąć z profili stelaża. Następnie należy usunąć listwy poprzeczne (krótsze), które montowane są na zatrzaski lub wkręty, później te główne (dłuższe) podtrzymujące konstrukcję. Następnie należy odczepić wieszaki mocujące od konstrukcji stelaża.

- **Skucie tynków wewnętrznych**

Zakłada się zabicie 100 % istniejących, głuchych i osypujących się tynków na powierzchni ścian. Na istniejących ścianach należy wykonać w całości nowe tynki.

- **Montaż projektowanego systemu podkonstrukcyjnego, docieplenia stropu i paroizolacji**

Zakłada wykonanie we wszystkich pomieszczeniach ocieplenia z wełny mineralnej i sufitów podwieszanych z dwóch warstw ognioodpornej płyty gipsowo – kartonowo (grubości 15 mm) na nowym ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD. Projektuje się ocieplenie stropu dwoma warstwami wełny mineralnej o grubości 15 i 10 cm. Wełna ułożona krzyżowo. Następnie należy zamontować folię paroizolacyjną.

- **Montaż projektowanych sufitów podwieszanych – kasetonowych**

Projektuje się sufit podwieszany kasetonowy z paneli o wymiarach 60 x 60 cm. Na systemowej konstrukcji, matowo – białej powierzchni, na ruszcie systemowym. Użyty panel sufitowy z płyty gipsowo – kartonowej ze względu na swoje właściwości (stosowany w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%) zastosowany w pomieszczeniach suchych i mokrych. Przed przystąpieniem do prac należy upewnić się, że wszelkie instalacje elektryczne, wentylacyjne i inne przechodzące przez sufit są wyłączone i odłączone, aby zapewnić bezpieczeństwo pracy. W razie konieczności zakłada się konserwację stropu. Na przygotowanym podłożu, przy użyciu wkrętów lub kotew, montuje się konstrukcję nośną zgodnie z instrukcją producenta. Panele kasetonowe należy montować w przygotowanej konstrukcji nośnej, wkładając je w odpowiednie profile w sposób umożliwiający łatwą wymianę paneli w przyszłości, w razie potrzeby. Panele należy układać równolegle do osi pomieszczenia, dbając o zachowanie równości oraz estetyki. W miejscach łączenia paneli z innymi elementami (ścianami, rurami itp.), należy wykonać dylatacje, które pozwolą na swobodne rozszerzanie się materiału pod wpływem temperatury. Na krawędziach sufitu, przy łączeniu z ścianami, należy zamontować listwy wykończeniowe lub kątowniki, które

zakrywają szczeliny dylatacyjne i nadają estetyczny wygląd sufitowi. Listwy powinny być dopasowane kolorystycznie do sufitu i stanowić estetyczne wykończenie. Po zakończeniu montażu paneli kasetonowych, należy dokładnie sprawdzić stabilność całej konstrukcji.

- **Nalożenie tynku – tynk wewnętrzny na istniejących ścianach**

Należy wzmocnić i ujednolicić powierzchnię ścian wewnętrznych szpachlą. W przypadku stwierdzenia pęknięć włosowatych lokalnie w miejscu ich występowania należy ułożyć siatkę zbrojącą z 10 cm zakładem i mocno wcisnąć w szpachlówkę. Całą powierzchnię zaszpachlować i wygładzić stalową pacą. Siatka powinna być niewidoczna. Po upływie krótkiego czasu przeznaczonego na związanie należy usunąć ewentualny nadmiar szpachlówki i wystające włókna. Następnie należy nałożyć tynk cementowo–wapienny klasy III. Przed przystąpieniem do malowania, otynkowane ściany należy zagruntować.

- **Budowa nowych ścian działowych z płyt G–K**

Projektuje się nowe ściany działowe z płyt gipsowo – kartonowych. Konstrukcja ścian wykonana z profili stalowych. Profile UD należy zamontować wzdłuż wyznaczonego miejsca na ścianie (przy suficie i podłodze) za pomocą kołków rozporowych lub wkrętów, dostosowując do istniejącej konstrukcji. Profile UD muszą być zamocowane w sposób trwały, aby utrzymały całą konstrukcję ścianki. Następnie należy zamontować profile CD (poprzeczne), stanowiące ruszt do mocowania płyt gipsowo–kartonowych. Profile te należy instalować w odstępach co 40–60 cm, w zależności od wytrzymałości konstrukcji oraz obciążenia, jakie może występować na ścianie. Wkręty do mocowania profili należy wkręcać w sposób gwarantujący stabilność konstrukcji.

Płyty gipsowo–kartonowe należy przyciąć do odpowiednich wymiarów, zgodnie z wymiarami zaplanowanych ścianek. Płyty gipsowo–kartonowe należy zamontować do stelażu za pomocą wkrętów do profili stalowych (przynajmniej co 20–30 cm), zachowując odpowiednią odległość od krawędzi. Krawędzie płyt należy przyciąć w taki sposób, aby tworzyły one prostą linię i pasowały do istniejącej konstrukcji. W środek stelaża wkładamy wełnę izolacyjną w odpowiedniej grubości profilu, docinając ją, aby w całości wypełniła wnętrze stelaża. Po włożeniu wełny na całej powierzchni stelaża rozkładamy folię izolacyjną w taki sposób, aby cała powierzchnia wełny była nią zakryta. Po zamontowaniu płyt gipsowo–kartonowych należy zastosować taśmy szpachlowe i masy szpachlowe do wypełnienia spoin między płytami. Po wypełnieniu szczelin należy wygładzić powierzchnię szpachlówki, aby uzyskać równą, gładką powierzchnię. W miejscach połączeń ścianki z podłogą oraz sufitem, należy użyć specjalnych uszczelniaczy, aby zapobiec powstawaniu rys i nierówności w przyszłości.

- **Budowa nowych systemowych ścian działowych z płyt HPL**

Projektuje się wykonanie nowych systemowych ścian działowych (na całą wysokość pomieszczenia) w pomieszczeniach sanitariatów z płyt HPL wraz z systemowymi drzwiami sanitarnymi do pomieszczeń mokrych w kolorze szarym z okuciami ze stali nierdzewnej zgodnie

z zestawieniem stolarki.

- **Klejenie płytek**

Podłoże, na którym będą układane płytki należy dokładnie zeszlifować, wyszczotkować i wyczyścić, powierzchnię wyrównać masą samopoziomującą. Między podłożem a klejem w miejscach narażonych na wilgoć należy zastosować tzw. folię w płynie, która zaimpregnuje i zabezpieczy daną powierzchnię. Aby zachować równą odległość między płytkami, należy użyć krzyżyków dystansowych. Klej rozprowadzać równo. Po upływie ok. 12 godzin od ułożenia płytek i usunięciu krzyżyków dystansowych należy wypełnić spoiny. Rogi i kąty powinno się zabezpieczyć warstwą silikonu sanitarnego, którego kolor należy dobrać do spoin.

- **Klejenie wykładziny PCV**

Podłoże, na którym będzie klejona wykładzina należy dokładnie oczyścić. Rysy i nierówności zlikwidować za pomocą wylewki samopoziomującej. Wykładzinę rozłożyć tak by zachodziła na ściany na wysokość ok. 10 cm. Następnie docisnąć do linii łączącej ścianę z podłogą i dociąć. Układanie wykładziny PCV na klej zapobiegnie późniejszym pofałdowaniom. Wykładzinę kleić na klej, następnie docisnąć i wygładzić.

- **Malowanie ścian istniejących**

Powierzchnię tynków należy przetrzeć drewnianym klockiem w celu usunięcia grudek zaprawy i zachłapań, a następnie powierzchnię tynku odkurzyć. Przed malowaniem należy dokładnie przeglądnąć wszystkie ściany, zwłaszcza przy ościeżnicach drzwi i okien, w celu odnalezienia miejsc spękań. Ewentualne szczeliny wypełnia się elastyczną masą akrylową. Drobne odpryski i pęknięcia tynków należy wypełnić dwukrotnie gładzią tynkową. Tak przygotowane ściany należy zagruntować specjalną farbą emulsyjną do gruntowania. Powierzchnia przygotowana do malowania powinna być gładka, równa, pozbawiona pyłu, kurzu i innych zanieczyszczeń. Zaleca się położenie pierwszej warstwy białej, następnie należy przystąpić do malowania farbą o dobranym uprzednio kolorze. Od poziomu posadzki do wysokości ok. 2 metrów należy zastosować powłokę wysoce zmywalną i łatwą do utrzymania czystości, np.: farbą lateksową lub farbą chlorokauczkową, lub inną łatwo zmywalną.

- **Malowanie ścian projektowanych**

Powierzchnia przygotowana do malowania powinna być gładka, równa, pozbawiona pyłu, kurzu i innych zanieczyszczeń. Przed przystąpieniem do malowania, w razie konieczności na ścianach z płyt G–K należy wykonać gładzie. Na tak wykończone ściany zaleca się położenie pierwszej warstwy białej, następnie należy przystąpić do malowania farbą o dobranym uprzednio kolorze. Od poziomu posadzki do wysokości ok. 2 metrów należy zastosować

powłokę wysoce zmywalną i łatwą do utrzymania czystości, np.: farbą lateksową lub farbą chlorokauczukową, lub inną łatwo zmywalną.

- **Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych**

Zaleca się montaż drzwi płycinowych. Drzwi mocowane w otworach na stałe do kotw ściennych o średnicy minimum 10mm, osadzonych w ścianie na głębokość minimum 100mm. Śruby należy umieszczać w miejscu uniemożliwiającym dostęp z zewnątrz. Odległość między punktami mocowanie ościeżnicy, nie powinna być większa niż 75cm, a maksymalne odległości od naroży ościeżnicy, nie większe niż 30cm. Styki ościeżnic z murem, należy uszczelnić pianką izolacyjną, zabezpieczając odpowiednio futrynę przed odkształceniem, a skrzydła przed zanieczyszczeniem. Drzwi wewnętrzne zaopatrzyć w numeracje pomieszczeń i zestaw plombowniczy. Wymiary drzwi należy przyjąć, jako wymiary światła ościeżnicy. W wysokość ościeża należy uwzględnić poziom posadzki i ewentualne ukształtowanie progu.

- **Montaż drzwi przeciwpożarowych wewnętrznych**

Drzwi z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7 mm, grubość skrzydła 50-60 mm, malowanie farbą proszkową, wypełnione wełna mineralną (180kg/m³), ościeżnica stalowa, gr. 1,5-2.0 mm, z wgłębieniem na uszczelki pęczniejące, wykończone powłoką poliestrową, bez progu. Zamek na wkładkę patentową, zawiasy wzmocnione trójelementowe, wyposażone w sprężynę z półautomatycznym zamykaniem. Klasa ogniowa EI30.

- **Montaż drzwi zewnętrznych**

Drzwi zewnętrzne o konstrukcji aluminiowej, montowane w otworach na stałe do kotw ściennych o średnicy min. 10mm, osadzonych w ścianie na głębokość min. 100mm. Śruby należy umieszczać w miejscu uniemożliwiającym dostęp z zewnątrz. Odległość między punktami mocowanie ościeżnicy, nie powinna być większa niż 75cm, a maksymalne odległości od naroży ościeżnicy, nie większe niż 30cm. Styki ościeżnic z murem, należy uszczelnić pianką izolacyjną, zabezpieczając odpowiednio futrynę przed odkształceniem, a skrzydła przed zanieczyszczeniem.

- **Montaż parapetów wewnętrznych**

Parapet wewnętrzny montować w szczelinie, jeżeli otwór jest za mały, część muru należy skuć. Po prawej i lewej stronie w otworze okiennym pod ościeżnicą należy wyciąć odpowiednie otwory, następnie w podcięciu należy nanieść klej montażowy i umieścić nowy parapet z PCV. Parapet zaklinować za pomocą odpowiednich wtyków i podpórek, a wolne przestrzenie pomiędzy parapetem, a ścianą (jeśli występują) uzupełnić pianką montażową.

- **Montaż nawiewników okiennych i wymiana kratki wentylacyjnych**

Nawiewniki w oknach montować na środku ramy okiennej, w niewielkim, frezowanym otworze (kanale), który łączy element zewnętrzny – czerpnię z wewnętrznym – regulatorem.

Szczelina przelotowa powinna mieć podłużny kształt o dł. ok. 300 – 400 mm i wysokości ok. 9–16 mm (w zależności od modelu urządzenia).

Stare kratki wentylacyjne należy usunąć, a miejsce po niej odnowić uzyskując gładką powierzchnię ściany. Projektuje się anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 cm montowane przy suficie na zakończenie przewodów wentylacyjnych.

- **Instalacja „białego montażu”**

W pierwszej kolejności należy wykonać montaż ceramicznej armatury. Należy, zatem zamontować zlewozmywak, umywalki, muszle WC. Akcesoria podłączane powinny być do sieci wodnej i zabezpieczane przed przeciekami. W ramach montażu należy wykonać także mocowania do ściany, podłogi i uszczelnienia. W zakres prac związanych z białym montażem wliczone są także instalacje armatury do sterowania strumieniem wody. Dodatkowo należy również utworzyć instalację do miski WC. Wszystkie te akcesoria należy również podłączyć do systemu kanalizacyjnego. Należy zabezpieczyć trudno dostępne miejsca przed przelewaniem i przenikaniem wilgoci.

- **Wymiana uszkodzonej folii ochronnej na oknach**

W pierwszej kolejności należy zdemontować uszkodzoną folię z okien, następnie oczyścić i osuszyć powierzchnię okien. Należy zamontować nową folię o współczynniku $G=0,71$ oraz grubości $\mu m=80$.

- **Wymiana szyb w oknach po demontażu wentylacji mechanicznej**

W celu wymiany szyby w oknie należy wyjąć listwy przyszybowe, następnie należy wysunąć spod szyby podkładki stabilizujące szybę – umieszczone ze wszystkich stron pakietu szybowego. Po ich usunięciu należy otworzyć okno i delikatnie wysunąć pakiet szybowy z ramy okna. Do oczyszczonej ramy, w dolną jej część należy wsadzić podkładki, a następnie nową szybę i resztę podkładek. Na koniec po umieszczeniu szyby należy zamontować listwy przyszybowe, najpierw dolne i górne, a następnie boczne i dobić je gumowym młotkiem.

- **Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza elementów drewnianych istniejącej więźby dachowej**

Konstrukcję całego dachu nad częścią remontowaną, wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć preparatami ogniochronnymi z atestem do stopnia trudno zapalności. Przed impregnacją oczyścić konstrukcję drewnianą dachu np. szczotką drucianą) z pozostałości ptasich odchodów, zacieków i wykwitów solnych, innych zabrudzeń, itp. Usunąć z elementów więźby zbędne elementy wtórne, np. wkręty, gwoździe, druty itp. Dodatkowo wykonać czyszczenie powierzchni z warstwy kurzu, pyłu, odchodów, resztek tynków, farb itp., z zastosowaniem przemysłowych odkurzaczy. W celu wyeliminowania przyczyny nadmiernego niszczenia elementów więźby dachowej na oczyszczonej powierzchni wykonać

impregnację jej wszystkich elementów środkami grzybobójczymi, owadobójczymi posiadającymi właściwości ogniochronne do klasy niezapalnej i nierozprzestrzeniającej ogień, klasyfikacja NRO wewnątrz budynku (klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień elementów drewnianych o grubości co najmniej 20mm zabezpieczonych metodą powierzchniową przy użyciu 200g/m² wyrobu klasa: B-s2, d0 (niezapalny, nie kapiący i nieodpadający pod wpływem ognia oraz nierozprzestrzeniającego ognia; PN-EN 13501-1:2019-02). Preparat stanowiący mieszaninę soli amonowych kwasu fosforowego i siarkowego, związków boru wraz z dodatkami, preparat do konserwacji drewna w celu zabezpieczenia przed działaniem ognia, grzybów domowych, grzybów pleśniowych i owadów). Pęknięcia w elementach drewnianych więźby dachowej $\geq 1,0-2,0$ mm należy nastrzykiwać preparatem poprzez wprowadzenie środka bezpośrednio w pęknięcie wypełniając je. Szczególną uwagę należy poświęcić dobremu zabezpieczeniu tzw. sztorców (cięcia w poprzek włókien drewna), od których zaczyna się postępująca destrukcja mikrobiologiczna.

Konstrukcja (elementy o przekroju $>10 \times 10$ cm oraz belki o szerokości nie mniejszej niż 14cm) posiadać będzie klasę oporności ogniowej R30.

W miejscu stwierdzenia bytności drewnojadów (miejsca takowego bytowania stwierdzono na części elementów więźby w przestrzeni użytkowanej przez policję), zastosować dodatkowe zabiegi zwalczające ewentualne bytowanie i żerowanie szkodników drewna.

Po wykonaniu robót wymagane będzie oświadczenie Wykonawcy robót i Kierownika budowy o wykonaniu zabezpieczenia.

- **Uzupełnienie kanałów powstałych po demontażu instalacji odciągowej trocin**

Przewiduje się uzupełnienie betonem kanałów powstałych po demontażu instalacji odciągowej trocin.

6.3 Konstrukcja przegród budowlanych

6.3.1 Zewnętrzne pionowe przegrody budowlane

S3 ściana zewnętrzna – istniejąca – [remontowana od wewnątrz](#)

- [Tynk cementowo – wapienny klasy III](#),
- Ściana murowana z cegły,
- styropian,
- tynk zewnętrzny,

S3.1 ściana zewnętrzna – istniejąca – [remontowana od wewnątrz](#)

- [Płytki ceramiczne](#),
- Ściana murowana z cegły,
- styropian,
- tynk zewnętrzny,

6.3.2 Wewnętrzne pionowe przegrody budowlane

[S1 ściana wewnętrzna – projektowana](#)

- Powłoka malarska,
- 2 x płyta GKB gr 2,5 cm,
- Wełna mineralna 7,5 cm,
- 2 x płyta GKB 2,5 cm,
- Powłoka malarska,

S1.1 ściana wewnętrzna – projektowana

- Płytki ceramiczne,
- 2 x płyta GKBI gr 2,5 cm,
- Wełna mineralna 7,5 cm,
- 2 x płyta GKBI 2,5 cm,
- Płytki ceramiczne,

S2 ściana wewnętrzna – istniejąca – remontowana

- Tynk cementowo – wapienny klasy III,
- Ściana murowana z cegły,
- Tynk cementowo – wapienny klasy III,

S2.1 ściana wewnętrzna – istniejąca – remontowana

- Tynk cementowo – wapienny klasy III,
- Ściana murowana z cegły,
- Płytki ceramiczne,

S2.2 ściana wewnętrzna – istniejąca – remontowana

- Płytki ceramiczne,
- Ściana murowana z cegły,
- Płytki ceramiczne,

6.3.3 Poziome przegrody budowlane

P1 typ posadzki 1 – wykładzina na posadzce przemysłowej

- Wykładzina PCV termozgrzewalna,
- Wylewka samopoziomująca,
- Beton utwardzony powierzchniowo,
- Wylewka betonowa C25/30 zbrojona siatką stalową,
- Folia PE,
- Styropian twardy EPS 100–038,
- Izolacja przeciwwilgociowa – bitumiczna,
- Beton C10 (chudy beton),
- Zasypanie kruszywem (wyrównanie nierówności),

P2 strop nad parterem z sufitem podwieszanym

- Strop drewniany,
- Ślepy pułap,
- System podkonstrukcyjny,
- Sufit podwieszany,
- Wełna mineralna krzyżowo ułożona,
- System podkonstrukcyjny,
- Paroizolacja,
- Płyty kasetonowe dostosowane do pomieszczeń suchych i mokrych,

P3 typ posadzki 3 – wymiana podłogi drewnianej na wykładzinę

- Deska,
- Legary,
- Wypełnienie izolacyjne pomiędzy legarami,

- Wykładzina PCV termozgrzewalna,
- Wylewka cementowa,
- Folia PE,
- Styropian EPS 100,
- Folia PE,
- Strop żelbetowy nad piwnicą,

P4 typ posadzki 4 – wymiana płytek na wykładzinę

- Płytki ceramiczne,
- Wykładzina PCV termozgrzewalna,
- Wylewka samopoziomująca,
- Istniejąca posadzka cementowa,

P4 typ posadzki 5 – wymiana płytek na płytki (podłoga w pom. Sanitarnych)

- Płytki ceramiczne,
- Wylewka betonowa,
- Styropian
- Beton,
- Płytki gresowe / klej,
- Izolacja wodoszczelna,
- Wylewka cementowa,
- Folia PE,
- Styropian EPS 100,
- Folia PE,
- Warstwa wyrównawcza beton B10,
- Grunt rodzimy,

6.4 Wymagania BHP

Zespoły robocze powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i pracy. Z uwagi na wymaganą dokładność robót zaleca się, aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem. Rejon robót budowlanych powinien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

6.5 Nadzór techniczny nad robotami

Roboty budowlane powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników i pod nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez wykonawcę posiadającego doświadczenie w zakresie wykonywania przedmiotowych robót. Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, wszystkie prace wykonywane powinny być pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

6.6 Zalecenia końcowe

- Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie.
- W wypadku zauważenia istotnych niezgodności między opisem a częścią rysunkową


lub poszczególnymi częściami opisu oraz w przypadku spostrzeżenia błędów projektowych należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem.



- Przed zamówieniem elementów prefabrykowanych (np. bramy, drzwi i okna) należy dokonać pomiarów z natury uwzględniający sposób osadzenia w otworze.
- Wszystkie materiały muszą spełniać obowiązujące wymagania techniczne i posiadać właściwe atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- **Wszystkie zmiany materiałowe wymagają zgody autora projektu oraz Inspektora Nadzoru.**


7. Rozwiązania konstrukcyjno–materiałowe podstawowych elementów obiektu

7.1 Strop nad parterem

Strop – istniejący drewniany (poddasze niedostępne) ocieplony styropianem – zakłada się wykonanie sufitu podwieszanego z dwóch warstw ognioodpornej płyty gipsowo – kartonowo (grubość 15 mm), wykonanie nowego ocieplenia z wełny mineralnej i wykonanie nowego wykończenia – sufit podwieszany kasetonowy 60 x 60 cm z wypełnieniem płytami sufitowymi RIGIPS CASOPRANO na systemowej konstrukcji T–24 o gładkiej, matowo – białej powierzchni, na ruszcie systemowym. Zastosowany panel sufitowy z płyty gipsowo – kartonowej ze względu na swoje właściwości (stosowany w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%) zastosowany w pomieszczeniach suchych i mokrych.

ROZWIĄZANIE		PARAMETRY		UWAGI
ZAPROJEKTOWANE		RÓWNOWAŻNOŚCI		
Typ, nr katalogowy, nr normy, producent		Podstawowe, charakterystyczne		<div></div> <p>Płyta kasetonowa gipsowo-kartonowa</p> <p>Płyta gipsowo – kartonowa służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do biur, hoteli, obiektów handlowych, w szkolnictwie i służbie zdrowia.</p>
<p>Płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych</p> <p>Płyta kasetonowa gipsowo-kartonowa 600 x 600 x 8 mm</p> <p>Producent: Rigips Norma: PN-EN 14190.</p> <p>Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej o gładkiej, matowo-białej powierzchni z drobną, igłowaną perforacją. Kolor – biały NCS 0300.</p>	Klasa reakcji na ogień	A2		
	Pochłanianie dźwięku α_w	0,10		
	Izolacyjność dźwiękowa dB	41		
	Odporność na wilgoć RH	90%		
	Odbicie światła	85%		
	Izolacyjność cieplna [W/m²K]	0,25		
	Kolor	Biały NCS 0300		

Wyprawa tynkarska Zaprawa Tynkarska SOLBET cementowo–wapienna 5.1 Producent: SOLBET Norma: PN–EN 998–1:2016–12 Zaprawa Tynkarska SOLBET cementowo– wapienna jest przygotowana w postaci suchej mieszanki cementu, wapna i wyselekcjonowanych kruszyw mineralnych. Zastosowane domieszki modyfikujące pozwalają uzyskać wyrób charakteryzujący się doskonałymi właściwościami roboczymi, takimi jak urabialność, łatwość nanoszenia oraz obróbka końcowa.	Temperatura stosowania	od +5°C do +25°C – otoczenie i podłoże	 <p>Zaprawa Tynkarska SOLBET cementowo– wapienna przeznaczona jest do wykonywania tradycyjnych tynków wewnętrznych, jedno lub wielowarstwowych w kategorii od 0 do III wewnątrz i na zewnątrz budynków. Zaprawa może również zostać użyta jako podłoże pod gładzie gipsowe, wapienne lub cementowe i pod tynki szlachetne. Zaprawa Tynkarska SOLBET cementowo– wapienna może być stosowana na wszystkie mineralne, nośne podłoża takie jak cegły i pustaki ceramiczne, silikaty, bloczki z betonu komórkowego, beton, stare i mocne tynki cementowo–wapienne, wolne od substancji obniżających przyczepność, takich jak tłuszcze bitumy, pyły.</p> <p>Proporcje mieszania: 3,75 – 4,00 litra wody na 25 kg zaprawy. Termin przydatności do użycia: 12 miesięcy od daty produkcji, w szczelnie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach, w suchych pomieszczeniach (zalecane przechowywanie na paletach)</p>
	Czas zachowania właściwości roboczych	do 2 godz.	
	Zalecana grubość tynku	5 do 15 mm (max 2 warstwy)	
	Zużycie	ok. 1,6 kg na 1 m ² tynku przy grubości 1 mm	
	Grubość kruszywa	do 1,25 mm	
	Reakcja na ogień	Euroklasa A1	
	Absorpcja wody	kategoria Wc0	
	Współczynnik dyfuzji pary wodnej	$\mu \leq 135$	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	λ 10, dry mat = 1,11 W/mK	
	Przyczepność do podłoża i symbol modelu pęknięcia	$\geq 0,1$ N/mm ² ; FP: A, B	
	Trwałość	mrozoodporna	 <p>Gładź gipsowa</p>
	Wytrzymałość na ściskanie	kategoria CS IV	
Gładź gipsowa ROYAL FINISH 14.1 Producent: SOLBET Norma: PN– B10109:1998 Solbet ROYAL FINISH 14.1 to gotowa gładź polimerowa	Zużycie	1,5 kg/m ² przy grubości warstwy 1 mm	


<p>na spoiwie organicznym przeznaczona do ostatecznego wygładzania ścian i sufitów przed malowaniem i tapetowaniem wewnątrz budynków. Może być stosowana na wszystkie podłoża mineralne, nośne takie jak: beton, tynki cementowe, cementowo-wapienne, tynki gipsowe oraz płyty gipsowo-kartonowe wolne od substancji obniżających przyczepność (np. tłuszczu, bitumów i pyłów). Gładź można stosować na podłoża pokryte farbą za wyjątkiem farb wapiennych i klejowych. Solbet ROYAL FINISH należy nakładać na podłoża nośne i równe.</p>	Temperatura podłoża i otoczenia	od +5°C do +25°C	<p>Przed przystąpieniem do prac powierzchnie powinny zostać oczyszczone, a warstwy o słabej przyczepności usunięte. Wilgotność podłoża nie może przekraczać 2–3%. Świeże tynki cementowo-wapienne, gipsowe należy odpowiednio wysezonować.</p> <p>Przed użyciem produkt należy dobrze wymieszać w całej objętości opakowania, np. za pomocą wiertarki wolnoobrotowej z mieszadłem. Wymieszana gładź nadaje się do użycia. Produkt może być наносzony w jednej lub kilku warstwach. Kolejną warstwę można nakładać po całkowitym wyschnięciu poprzedniej. Maksymalna grubość warstwy to 3 mm.</p> <p>W celu uzyskania idealnie gładkiej powierzchni masę należy wstępnie wygładzić podczas nanoszenia, a po wyschnięciu przeszlifować droбноziarnistym papierem ściernym lub siatką. Wszelkie nierówności należy ponownie zaszpachlować.</p>
	Czas wysychania gładzi	warstwa grubości 1 mm – ok 6 h, w zależności od temperatury i wilgotności pomieszczenia	
	Kolor	Biały	
<p>Wełna mineralna Wełna Rockwool Rockton SUPER 60 mm</p> <p>Producent: Rockwool Norma: EN 13162:2012+A1:2015</p>	współczynnik przewodzenia ciepła	$\lambda=0,035 \text{ W/mK}$	 <p>Wełna mineralna</p> <p>Wełna skalna Rockwool Rockton SUPER ma zastosowanie jako niepalne ocieplenie i izolacja akustyczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ścian trójwarstwowych, osłonowych, • ścian o konstrukcji szkieletowej z elewacją z paneli (np. siding, deski), • ścian działowych, drewnianych stropów belkowych i podłóg na legarach, poddaszy użytkowych
	opór	$R=1,70 \text{ m}^2\text{K/W}$	
	współczynnik pochłaniania dźwięku	0,90 AW	
	obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym	$0,50 \text{ kN/m}^2=50 \text{ kg/m}^2$	
	kod wyrobu	MW-EN 13162-T3-CS(10)0,5-WS-WL(P)-AW 0,90-MU1	
	Klasa reakcji na ogień	A1	

UWAGA: Kolorystyka elementów wykończenia dobrana przez Inwestora.

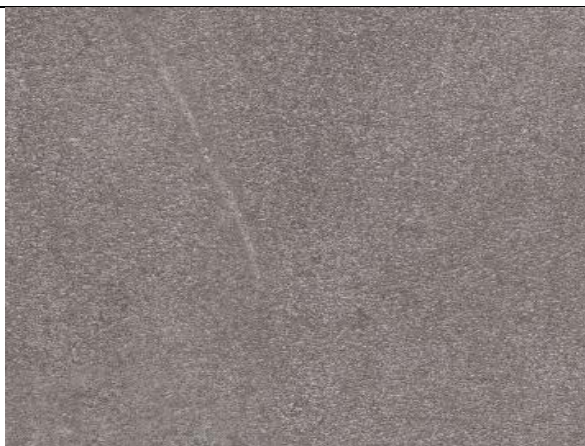
UWAGA: Produkty przedstawione w tabeli mogą być stosowane zamiennie z innymi produktami/wyrobami, które charakteryzują się identycznymi lub zbliżonymi parametrami technicznymi.

7.2 Posadzki

Posadzki – Istniejące posadzki z płytek ceramicznych w korytarzu oraz w pomieszczeniu szatni i sanitarnych, a także podłogę drewnianą w pomieszczeniu stolarni należy zdemontować, zakłada się wyrównanie podłoża i naprawę powierzchni betonowych zaprawa wyrównująca Nivorapid, lub równorzędną, wypełnienie ubytków gr. 1 mm. Posadzki wykończone płytkami gresowymi na kleju M–Klej lub równorzędnym, oraz wykładziną PCV termozgrzewalną w kolorze dobranym przez Inwestora.

ROZWIĄZANIE	PARAMETRY		UWAGI
ZAPROJEKTOWANE	RÓWNOWAŻNOŚCI		
Typ, nr katalogowy, nr normy, producent	Podstawowe, charakterystyczne		
Nivorapid Producent: MAPEI Polska Klasyfikacja: CT – C40 – F10 – A2 Europejska norma: EN 13813 Cementowa, tiksotropowa, szybkoztwardniejąca i szybko schnąca naprawcza zaprawa szpachlowa o dużej wytrzymałości, do wyrównywania różnego rodzaju powierzchni pionowych i poziomych, do stosowania w warstwach od 1 do 20 mm.	Postać	drobny proszek	 Zastosowanie: posadzki i ściany betonowe, ściany murowane, tynki i posadzki cementowe, okładziny ceramiczne i z kamienia naturalnego, reprofilacja schodów betonowych, lastryko wewnątrz budynków itp. Maksymalny czas użytkowania: 15 min. Grubość nakładanej warstwy: 1–20 mm. Obciążenie ruchem pieszym: po 2 godz. Czas oczekiwania przed montażem okładzin: 4–6 godz. okładziny ceramiczne, 6–12 godz. wykładziny elastyczne i parkiety. Nakładanie: gładką metalową pacą. Przechowywanie: 12 mies. Zużycie: 1,6 kg/m² na 1 mm grubości warstwy. Opakowania: worki 25 kg. Proporcje mieszania: worek 25 kg Nivorapid na 5,25–5,75 l wody
	Kolor	szarobrązowy	
	Gęstość objętościowa (kg/m³)	1400	
	Zawartość ciał stałych (%)	100	
	EMICODE	EC1 Plus – bardzo niska emisja lotnych związków organicznych	
	Gęstość objętościowa zaprawy (kg/m³)	1900–2000	
	pH mieszanki	ok. 12	
	Zakres temperatury stosowania	od +5°C do +30°C	

<p>M-Klej do płytek</p> <p>Producent: MAPEI Polska Typ i klasa: C1 Norma: PN-EN 12004</p> <p>Uniwersalny klej do glazury, terakoty.</p> <p>Przy klejeniu materiałów izolacyjnych należy nanieść M-kleju do płytek w ilości dostosowanej do nierówności podłoża i wagi montowanych paneli. Metoda montażu powinna być dostosowana do wymagań (klejenie punktowe, obwodowopunktowe, całopowierzchniowe).</p>	Postać	proszek	 <p>M-Klej</p> <p>M-Klej do płytek jest przeznaczony do cienkowarstwowego klejenia płytek ceramicznych średniego i małego formatu (glazura, terakota, mozaika ceramiczna) oraz płytek kamiennych i cementowych (pod warunkiem, że nie są wrażliwe na wilgoć). M-Klej do płytek można stosować na podłogach, ścianach i sufitach, pod warunkiem, że podłoże jest stabilne, nośne i chłonne. M-Klej do płytek nadaje się do stosowania na zewnątrz i wewnątrz budynku, również w pomieszczeniach mieszkalnych, wilgotnych i mokrych oraz do klejenia materiałów izolacyjnych, takich jak płyty styropianowe itp.</p> <p>M-Klej do płytek to mrozo- i wodoodporna, cementowa zaprawa klejowa w kolorze szarym, składająca się z cementu, odpowiednio wyselekcjonowanych kruszyw, żywic syntetycznych i specjalnych dodatków. Czas schnięcia otwartego: minimum 20 minut. Korygowalność: około 30 minut. Spoinowanie na ścianach: po 4–8 godzinach. Spoinowanie na podłogach: po 24 godzinach. Obciążenie lekkim ruchem pieszym: po 24 godzinach. Pełne obciążenie: po 14 dniach. Proporcje mieszania: 4,7–5,2 l wody na opakowanie 22,5 kg M-Kleju do płytek.</p>
	Kolor	szary	
	Gęstość objętościowa (g/cm)	1,3	
	Zawartość ciał stałych (%)	100	
	EMICODE	EC1 – bardzo niska emisja lotnych związków organicznych	
	Gęstość objętościowa zaprawy (g/m)	1,4–1,6	
	pH mieszanki	13	
	Zakres temperatury stosowania	od +5 °C do +35 °C	
	Konsystencja mieszanki	gęsta pasta	




Wykładziny PCV – pomieszczenia biurowe i kancelaryjne oraz ciągi komunikacyjne. Charakterystyka: o właściwościach akustycznych, antypoślizgowa (R9). Połączenie podłogi ze ścianą szczelne. Cokoły 10 cm wykonane poprzez wywiniecie wykładziny na ścianę, z zastosowaniem systemowego ćwierćwałka usztywniającego narożnik.

Dane techniczne:

- Wykładzina homogeniczna, winylowa,
- Klasyfikacja obiektowa EN ISO 10874:34,
- Grubość całkowita: 2,0 mm,
- Antypoślizgowość: R9,
- Reakcja na ogień: Bs1,
- Antystatyczna (≤ 2 kV),

Kolorystyka: Szara – w korytarzach Beżowa – w pomieszczeniach biurowych


Płytki gresowe – Aeris Producent: aries Kod EAN: 5063022611109 Norma: EN 14411 Gres mrozoodporny Aeris 60 × 60 cm w odcieniu szarym. Antypoślizgowa powierzchnia R10 zapewnia bezpieczeństwo, a klasa ścieralności PEI 4 gwarantuje trwałość nawet w miejscach o średnim natężeniu ruchu. Materiał ten jest odporny na zaplamienia i idealnie nadaje się na ogrzewanie podłogowe	Antypoślizgowość (R)	R10	 <p>Płytki gresowe Gres mrozoodporny Aeris o wymiarach 60 × 60 cm w. Płytki o grubości 8 mm i antypoślizgowej powierzchni klasy R10 zapewniają bezpieczeństwo użytkowania w różnych przestrzeniach, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków. Klasa ścieralności PEI 4 Płytki te są również odporne na plamy (klasa 5), co ułatwia ich czyszczenie i konserwację. Produkt nadaje się do stosowania z ogrzewaniem podłogowym, co zwiększa komfort użytkowania. Opakowanie wystarcza na pokrycie 1,8 m² powierzchni.</p>
	Kolor	Szary	
	Odporność na zaplamienie (klasa)	Klasa 5	
	Klasa ścieralności wg. PEI	Klasa 4	
	Grubość produktu	8mm	
	Pokrycie	1.8m ²	
	Powłoka	Szklwiony	
	Rektyfikowany	Tak	
	Efekt	Efekt betonu	
	Twardość wg skali Mohsa	8 w skali Mohsa	

UWAGA: Kolorystyka elementów wykończenia dobrana przez Inwestora.

UWAGA: Produkty przedstawione w tabeli mogą być stosowane zamiennie z innymi produktami/wyrobami, które charakteryzują się identycznymi lub zbliżonymi parametrami technicznymi.

7.3 Ściany nośne istniejące

Ściany nośne – zamurowania istniejących otworów, ściany w technologii murowanej z cegły pełnej. Podczas wznoszenia ścian należy stosować się do wytycznych technologicznych i zaleceń wykonawczych producenta.

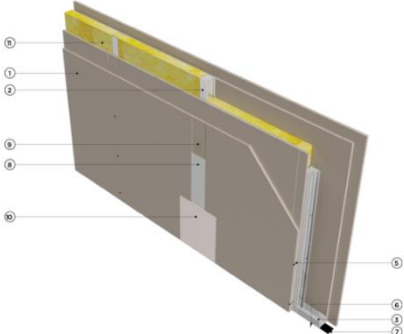
ROZWIĄZANIE		PARAMETRY RÓWNOWAŻNOŚCI Podstawowe, charakterystyczne	UWAGI
ZAPROJEKTOWANE Typ, nr katalogowy, nr normy, producent			
Cegła pełna Producent: Ceradbud Klasa: 20 Norma: PN-75/B-12001	wymiary	250x120x65 mm	 Cegła pełna Cegła pełna charakteryzuje się przede wszystkim wysoką wytrzymałością mechaniczną. Wyrób jest wytwarzany z gliny, w sposób tradycyjny, bez dodatku popiołów. Produkt jest ręcznie sortowany, dzięki czemu palety z cegłą są praktycznie pozbawione braków. Zastosowanie: w murach zwykłych i konstrukcyjnych, słupach murowanych, ścianach działowych, obudowach przewodów kominowych.
	kategoria odchyłek wymiarów	T1	
	wytrzymałość na ściskanie	średnia 24,7 N/mm², znormalizowana 20,0 N/mm²(prostopadle do powierzchni kładzenia); kategoria II	
	wytrzymałość spoiny	0,15 N/mm² (wartość ustalona)	
	zawartość aktywnych soli rozpuszczalnych	S0	
	reakcja na ogień	Euroklasa A1	
	absorpcja wody	≤ 14 %	
	współczynnik dyfuzji pary wodnej	5/10	
	gęstość brutto	1850 (D1) kg/m³	
	odporność na zamrażanie–odmrażanie	kategoria F1 – warunki umiarkowane	
	substancje niebezpieczne	nie występują (f1 < 1; f2 < 200 Bq/kg)	
	masa 1 szt.	3,8 kg	
	zużycie na 1 m² muru o grubości 12 cm	51 szt.	

UWAGA: Produkty przedstawione w tabeli mogą być stosowane zamiennie z innymi produktami/wyrobami, które charakteryzują się identycznymi lub zbliżonymi parametrami technicznymi.

7.4 Ściany działowe

Ściany działowe wykonane na konstrukcji z profili systemowych z podwójnym poszyciem płytą gipsowo-kartonową – gr. 12,5 cm. Podczas wznoszenia ścian należy stosować się do wytycznych technologicznych i zaleceń wykonawczych producenta.

Przeliczono izolacyjność akustyczną, dla pomieszczeń biurowych, izolacyjność akustyczna ≥ 35 dB. Izolacyjność akustyczna ścian działowych 52 dB.

ROZWIĄZANIE	PARAMETRY		UWAGI
ZAPROJEKTOWANE	RÓWNOWAŻNOŚCI		
Typ, nr katalogowy, nr normy, producent	Podstawowe, charakterystyczne		
Ściany działowe Producent: Rigips	Grubość (cm)	12,5	 Ściany działowe Ściany działowe wykonane na konstrukcji z profili systemowych z podwójnym poszyciem płytą gipsowo-kartonową – gr. 12,5 cm Ściana działowa z płyt gipsowo-kartonowych wyróżniają się na tle tradycyjnych ścian: – wyższą izolacyjnością akustyczną RA_1 przy tej samej grubości przegrody, – niewielką masą (dzięki czemu można ich nie uwzględniać w projekcie) – dla porównania: 1 mkw. ścianki o grubości 12,5 cm z cegły pełnej waży ok. 165 kg, podczas gdy ścianka z płyt g-k tej samej grubości będzie ważyć ok. 25 kg , – szybkość montażu (w tym eliminacją procesów mokrych), – łatwiejszym przeprowadzaniem instalacji wewnątrz ścian, – możliwość elastycznej aranżacji pomieszczeń wynikająca z bezproblemowego demontażu, – poziomem bezpieczeństwa (ściany działowe RIGIPS z płyt g-k, dzięki unikatowej budowie gipsowego rdzenia, są ogniochronne) oraz pozwalają na wznoszenie ścian działowych nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).
	Materiał	Konstrukcja z profili CW/UW 75	
	Przeznaczenie	Ściana działowa	
	Izolacyjność akustyczna dB	52	
	Masa (kg)	42	
	Klasa odporności ogniowej (minuty)	EI30, REI30	
	Wysokość maksymalna (mm)	5500	

UWAGA: Produkty przedstawione w tabeli mogą być stosowane zamiennie z innymi produktami/wyrobami, które charakteryzują się identycznymi lub zbliżonymi parametrami technicznymi


7.5 Nadproża



Nadproża ceramiczne. Nadproża ceramiczne o zakładzie co najmniej 10cm z każdej strony na mur istniejącej ściany producenta wybranego przez Inwestora.


7.6 Tynki

Projektuje się tynki:

– wewnętrzne – cementowo–wapienne.

ROZWIĄZANIE	PARAMETRY		UWAGI
ZAPROJEKTOWANE	RÓWNOWAŻNOŚCI		
Typ, nr katalogowy, nr normy, producent	Podstawowe, charakterystyczne		
Wyprawa tynkarska Zaprawa Tynkarska SOLBET cementowo–wapienna 5.1 Producent: SOLBET Norma: PN–EN 998–1:2016–12 Zaprawa Tynkarska SOLBET cementowo– wapienna jest przygotowana w postaci suchej mieszanki cementu, wapna i wyselekcjonowanych kruszyw mineralnych. Zastosowane domieszki modyfikujące pozwalają uzyskać wyrób charakteryzujący się doskonałymi właściwościami roboczymi, takimi jak urabialność, łatwość nanoszenia oraz obróbka końcowa.	Temperatura stosowania	od +5°C do +25°C – otoczenie i podłoże	 Wyprawa tynkarska Zaprawa Tynkarska SOLBET cementowo– wapienna przeznaczona jest do wykonywania tradycyjnych tynków wewnętrznych, jedno lub wielowarstwowych w kategorii od 0 do III wewnątrz i na zewnątrz budynków. Zaprawa może również zostać użyta jako podłoże pod gładzie gipsowe, wapienne lub cementowe i pod tynki szlachetne. Zaprawa Tynkarska SOLBET cementowo– wapienna może być stosowana na wszystkie mineralne, nośne podłoża takie jak cegły i pustaki ceramiczne, silikaty, bloczki z betonu komórkowego, beton, stare i mocne tynki cementowo–wapienne, wolne od substancji obniżających przyczepność, takich jak tłuszcze bitumy, pyły. Proporcje mieszania: 3,75 – 4,00 litra wody na 25 kg zaprawy. Termin przydatności do użycia: 12 miesięcy od daty produkcji, w szczelnie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach, w suchych pomieszczeniach (zalecane przechowywanie na paletach)
	Czas zachowania właściwości roboczych	do 2 godz.	
	Zalecana grubość tynku	5 do 15 mm (max 2 warstwy)	
	Zużycie	ok. 1,6 kg na 1 m2 tynku przy grubości 1 mm	
	Grubość kruszywa	do 1,25 mm	
	Reakcja na ogień	Euroklasa A1	
	Absorpcja wody	kategoria Wc0	
	Współczynnik dyfuzji pary wodnej	$\mu \leq 135$	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	$\lambda 10, \text{dry mat} = 1,11 \text{ W/mK}$	
	Przyczepność do podłoża i symbol modelu pęknięcia	$\geq 0,1 \text{ N/mm}^2$; FP: A, B	
	Trwałość	mrozoodporna	
	Wytrzymałość na ściskanie	kategoria CS IV	

Gładź gipsowa ROYAL FINISH 14.1 Producent: SOLBET Norma: PN- B10109:1998 Solbet ROYAL FINISH 14.1 to gotowa gładź polimerowa na spoiwie organicznym przeznaczona do ostatecznego wygładzania ścian i sufitów przed malowaniem i tapetowaniem wewnątrz budynków. Może być stosowana na wszystkie podłoża mineralne, nośne takie jak: beton, tynki cementowe, cementowo-wapienne, tynki gipsowe oraz płyty gipsowo-kartonowe wolne od substancji obniżających przyczepność (np. tłuszczu, bitumów i pyłów). Gładź można stosować na podłoża pokryte farbą za wyjątkiem farb wapiennych i klejowych. Solbet ROYAL FINISH należy nakładać na podłoża nośne i równe.	Zużycie	1,5 kg/m ² przy grubości warstwy 1 mm	 Przed przystąpieniem do prac powierzchnie powinny zostać oczyszczone, a warstwy o słabej przyczepności usunięte. Wilgotność podłoża nie może przekraczać 2–3%. Świeże tynki cementowo-wapienne, gipsowe należy odpowiednio wysezonować. Przed użyciem produkt należy dobrze wymieszać w całej objętości opakowania. Wymieszana gładź nadaje się do użycia. Produkt może być наносzony w jednej lub kilku warstwach. Kolejną warstwę można nakładać po całkowitym wyschnięciu poprzedniej. Maksymalna grubość warstwy to 3 mm. W celu uzyskania idealnie gładkiej powierzchni masę należy wstępnie wygładzić podczas nanoszenia, a po wyschnięciu przeszlifować drobnoziarnistym papierem ściernym lub siatką.
	Temperatura podłoża i otoczenia	od +5°C do +25°C	
	Czas wysychania gładzi	warstwa grubości 1 mm – ok 6 h, w zależności od temperatury i wilgotności pomieszczenia	
Farba lateksowa do ścian Farba Lateksowa Sigma Producent: Sigma Coatings	Kolory	ciemne i kolory dostępne w komputerowym systemie kolorowania Color Pro	 Farba lateksowa Superlatex Classic to nowej generacji wodorozcieńczalna, lateksowa, akrylowokompozytowa farba do ścian i sufitów. Przeznaczona do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń wykonanych z tynków syntetycznych, cementowowapiennych, powierzchni
	Czas schnięcia powłoki [h]	2	
	Nanoszenie drugiej warstwy	po 2 h	
	Sposób nanoszenia	pędzel, wałek lub natrysk	
	Zawartość części stałych, min. [%wag]	50,0	
	Odczyn pH	8 ÷ 8,7	

	Stopień bieli min. [%] (dotyczy białego)	80	betonowych, tynków gipsowych, płyt gipsowokartonowych i powierzchni pomalowanych farbami emulsyjnymi.. Dodatek jonów srebra (Ag +) zapewnia ochronę przed bakteriami, glonami i pleśnią.
	Zalecana grubość powłoki na mokro [µm]	140	
	Odporność na szorowanie	Klasa 1	
	Współczynnik kontrastu (zdolność krycia)	Klasa 2	
	Wydajność	Do 12 m ² /l (ok. 0,08 l/ m ²) przy jednej warstwie w zależności od chłonności i chropowatości podłoża.	
Farba do ścian Farba Magnat Producent: Magnat	Pojemność (w l)	2.5	 <p>Farba do ścian MAGNAT Ceramic to ceramiczna farba do wnętrz o wysokich właściwościach użytkowych takich jak plamoodporność oraz odporność na szorowanie i wielokrotne zmywanie. Doskonale sprawdzi się w każdym wnętrzu Twojego domu. Plamoodporna, odporna wielokrotne zmywanie i szorowanie oraz na środki dezynfekujące, zachowuje głębie koloru nawet przy intensywnym użytkowaniu, nie chłapie podczas malowania, doskonałe krycie i wydajność, ilość LZO zredukowana znacznie poniżej obowiązującej normy.</p>
	Wydajność (w m ² /l)	16	
	Czas całkowitego schnięcia (w h)	672	
	Typ produktu	Farba wewnętrzna	
	Przeznaczenie	Ściana i sufit	
	Odporność na szorowanie	Klasa 1: Farba o najwyższej odporności na zmywanie i szorowanie na mokro (zgodnie z normą PN-EN 13 300)	
	Typ farby	Wodny	
	Typ żywicy	Akryl	
	Stosuje się do pistoletu	Nie	
	Ilość gramów LZO/l	5	
	Waga netto (w kg)	3.45	
	Kod PKWiU	20.30.11.0	

UWAGA: Kolorystyka elementów wykończenia dobrana przez Inwestora.

UWAGA: Produkty przedstawione w tabeli mogą być stosowane zamiennie z innymi produktami/wyrobami, które charakteryzują się identycznymi lub zbliżonymi parametrami technicznymi.

7.7 Wykończenie ścian płytkami

Projektuje się płytki ściennie:

– płytki ściennie Glazura Svega White 30x60 Ceramika Paradyż

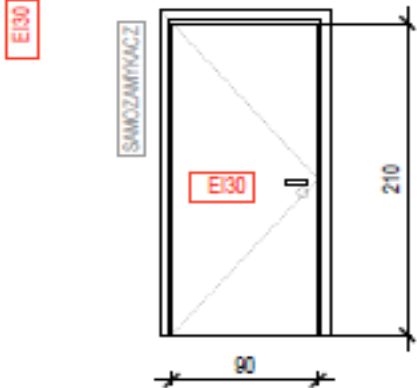
ROZWIĄZANIE	PARAMETRY		UWAGI
ZAPROJEKTOWANE	RÓWNOWAŻNOŚCI		
Typ, nr katalogowy, nr normy, producent	Podstawowe, charakterystyczne		
Płytki ścienne Glazura Svega White 30x60 Ceramika Paradyż Producent: Ceramika Paradyż Numer artykułu: 90757279 Norma EN14411:2012	Wymiary:	Długość 60 cm Szerokość 30cm Grubość 8 mm	Płytki ścienne Płytki ścienne w kolorze białym, o wymiarze 30x60cm. Ognioodporne. Mocowane na klej do glazury.
	Przeznaczenie płytek	Ściana wewnętrzna	
	Materiał główny w całkowitej masie produktu	Kamionka	
	Zawartość opakowania (w m²)	1.62	
	Kolor	Biały	
	Wykończenie produktu	Gładki	
	Ilość płytek w paczce	9	
	Kod PKWiU	23.31.10.0	

7.8 Drzwi

- Stolarka drzwiowa wewnętrzna częściowo do wymiany – płytowa w technologii wybranej firmy. Drzwi mocowane w otworach na stałe do kotw ściennych o średnicy minimum 10mm, osadzonych w ścianie na głębokość minimum 100mm. Śruby należy umieszczać w miejscu uniemożliwiającym dostęp z zewnątrz. Odległość między punktami mocowania ościeżnicy, nie powinna być większa niż 75cm, a maksymalne odległości od naroży ościeżnicy, nie większe niż 30cm. Styki ościeżnic z murem, należy uszczelnić pianką izolacyjną, zabezpieczając odpowiednio futrynę przed odkształceniem, a skrzydła przed zanieczyszczeniem. Drzwi wewnętrzne zaopatrzyć w numeracje pomieszczeń, drzwi dźwiękoszczelne 32DB. Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń takich jak kuchnia i łazienki z nawiewnikami. Drzwi D2 (wg. rys. A.07 Zestawienie stolarki drzwiowej) z panelem poszerzającym na szerokość istniejących ścian.
- Stolarka drzwiowa zewnętrzna – aluminiowa w technologii wybranej firmy. Drzwi mocowane w otworach na stałe do kotw ściennych o średnicy minimum 10mm, osadzonych w ścianie na głębokość minimum 100mm. Śruby należy umieszczać w miejscu uniemożliwiającym dostęp z zewnątrz. Odległość między punktami mocowania ościeżnicy, nie powinna być większa niż 75cm, a maksymalne odległości od naroży ościeżnicy, nie większe niż 30cm. Styki ościeżnic z murem, należy uszczelnić pianką izolacyjną, zabezpieczając odpowiednio futrynę przed odkształceniem, a skrzydła przed zanieczyszczeniem. Drzwi dźwiękoszczelne 42 DB.
- Drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe wykonane w klasie odporności ogniowej EI30 (PN-EN 13501-2+A1:2010), o szerokości min. 90 cm w świetle, stalowe płaszczyznowe (grubość blachy ocynkowanej 0,7-0,75 mm, pokrytej powłoką poliestrową w kolorze szarym np. RAL 7035), z uszczelkami pęczniejącymi pod wpływem temperatury, Klamka ze stali nierdzewnej z zamkiem patentowym klasy C (PN-EN 1300:2011), wyposażone w samozamykacz oraz

zamek z wkładką zapadkowo-zasuwkową, dodatkowy zamek z wkładką patentową klasy C (PN-EN 1300:2011) dodatkowo możliwość zamontowania kołka pod plomby z miseczką.



- Mocowania stolarki drzwiowej powinny przenosić i uwzględniać wszystkie siły działające na nią w miejscu zamontowania. Elementy muszą być odpowiednio wypoziomowane; wypionowane i dostosowane do wymogów bezpieczeństwa. Przewidzieć wykonania uzupełnień fragmentów tynków w miejscu demontowanych drzwi.

SCHEMAT		DRZWI WEWNĘTRZNE - STALOWE PPOŻ.	
ELEMENT			
WYMIARY W ŚWIETLE SKRZYDŁA	SZEROKOŚĆ mm	900	
	WYSOKOŚĆ mm	2100	
UWAGI		<p>Drzwi stalowe techniczne przeciwpożarowe</p> <p><u>Płyta drzwiowa:</u> Drzwi z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7mm, grubość skrzydła 50-60mm, malowanie farbą proszkową, wypełnienie wełną mineralną (180kg/m³)</p> <p><u>Ościeznica:</u> Stalowa, gr. 1,5-2,0mm, z wgłębieniem na uszczelki pęczniące, wykończenie powłoką poliesterową</p> <p><u>Element progowy:</u> Bez progu</p> <p><u>Powierzchnia zewnętrzna:</u> Stal ocynkowana, poliesterowa</p> <p><u>Zamek:</u> Zamek pod wkładką patentową</p> <p><u>Komplet klamek:</u> Komplet klamek z szyldem (stal nierdzewna, rdzeń stalowy), zamek patentowy klasy C.</p> <p><u>Zawiasy:</u> Wzmocnione trójelementowe, wyposażone w sprężynę z półautomatycznym zamykaniem</p> <p><u>Wentylacja:</u> Brak</p> <p><u>Kolor:</u> RAL 7035</p> <p><u>Wyposażenie dodatkowe:</u> Uszczelka pęczniąca pod wpływem temperatury (przeciwpożarowa).</p> <p><u>Normy szczegółowe:</u> Klasa mechaniczna 3 (PN-EN 1192:2001 PN-87/B-02151/03)</p> <p>Klasa ogniowa EI30 (PN-EN 13501-2+A1:2010 dla drzwi w klasie EI30); samozamykacz, dodatkowy zamek z wkładką patentową klasy C.</p>	

Podane wymiary są wymiarami uśrednionymi i przybliżonymi, przed zamówieniem stolarki drzwiowej należy bezwarunkowo wszystkie wymiary zweryfikować na budowie.

Zmiany w zestawieniu stolarki rysunek nr A.07


Drzwi – D2 – L(1), P(2); D3 – L(1), P(3)

Samozamykacz Samozamykacz TS 83 Producent: DORMA	Siła zamykania	3–6	 <p>Samozamykacz</p> <p>Samozamykacz odpowiedni do drzwi jedno- i dwuskrzydłowych do max. szer. skrzydła 1400 mm i do ciężaru 120 / 160 kg. Samozamykacz jest bardzo wytrzymały produkt, dzięki wielozaworowej regulacji prędkości zamykania, zarówno w pierwszej fazie zamykania jak i w końcowej pozwala na bardzo precyzyjne regulacje domyku. Dodatkowy zawór BC od funkcji antywiatrowej zabezpiecza przed niekontrolowanym wyłamaniem skrzydła w wyniku porywistego wiatru. Technologia termozaworów gwarantuje płynną, niezmienną pracę w zakresie temperatur –15+40 stopni Celsjusza bez konieczności przeregulowywania siłownika.</p>
	Typ samozamykacza	Ramieniowy / szynowy	
	Regulacja siły zamykania	Płynnie zaworem	
	Montaż na skrzydle po stronie zawiasów	Tak	
	Montaż na ościeżnicy po stronie przeciwnej zawiasów	Tak	
Regulowana ościeżnica Producent: Vera DI MODA	Kierunek	Prawy / lewy	 <p>Regulowana ościeżnica</p> <p>Ościeżnica stała wykonana jest z płyty drewnopochodnej MDF o wysokich parametrach. Od strony ekspozycyjnej ościeżnica pokryta jest w całości folią dekoracyjną. W celu wpasowania się do odpowiedniej grubości muru ościeżnica posiada duży zakres regulacji od 80 mm do 520 mm.</p>
	Szerokość (cm)	90	
	Szerokość muru (cm)	501 – 520	

<p>Panel poszerzający</p> <p>Producent: DRE</p>	<p>Wariant szerokości przekroju panela [mm]</p>	<p>62–287</p>	<div data-bbox="1027 181 1410 479" data-label="Image"> </div> <p>Panel poszerzający</p> <p>Panel poszerzający to składowa ozdobnej zabudowy przejścia w murze lub powiększenie możliwości instalowania ościeżnic przy grubych ścianach powyżej 320 mm. Panel jest poszerzeniem środkowych części ościeżnic regulowanych i tuneli regulowanych. Znajduje zastosowanie przy użyciu kątowników regulowanych, z wcześniej zamówionych ościeżnic lub tuneli z kątem łączenia 45°. Panele poszerzające o zmiennych wysokościach występują tylko w grupie oklein Cell i CPL.</p> <p>Zawartość kompletu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dwie belki pionowe – belka pozioma – trzy pióra łączące – akcesoria do łączenia belek
--	---	---------------	--


7.9 Folia ochronna na oknach

Folia o współczynniku $G=0,71$ oraz grubości $\mu m=80$.

ROZWIĄZANIE		PARAMETRY RÓWNOWAŻNOŚCI		UWAGI
ZAPROJEKTOWANE				
Typ, nr katalogowy, nr normy, producent		Podstawowe, charakterystyczne		
Folia ochronna Folia matowa – biała zewnętrzna Producent: folie-online	transmisja promieni słonecznych	67 %	 Przed przystąpieniem do montażu folii ochronnej należy oczyścić i osuszyć powierzchnię okien.	
	odbicie promieni słonecznych	18 %		
	absorpcja promieni słonecznych	15 %		
	odbicie światła do wewnątrz	18 %		
	odbicie światła na zewnątrz	18 %		
	przepuszczalność światła dziennego	60 %		
	transmisja promieni ultrafioletowych	1 %		
	całkowita redukcja promieni słonecznych	28 %		
	redukcja rażenia słonecznego	40 %		
	współczynnik G	0,71		
	grubość folii (µm)	80		

UWAGA: Produkty przedstawione w tabeli mogą być stosowane zamiennie z innymi produktami/wyrobami, które charakteryzują się identycznymi lub zbliżonymi parametrami technicznymi.

7.10 Parapety wewnętrzne


Parapet wewnętrzny komorowy	Wymiary (szer. x dł.) cm	35 x 100	 Parapet wewnętrzny komorowy Wykonany z tworzywa PCV parapet komorowy, przeznaczony do montażu z każdym rodzajem okien (PCV, drewnianymi, aluminiowymi). Powleczony wytrzymałą folią, odporny na promienie UV. Nie zmienia koloru, nie zmienia kształtu. Rdzeń parapetu wykonany został z wysokoudarowego polichlorku winylu, laminowany okleinami PCV oraz laminatami CPL najwyższej jakości. Przekrój komorowy stanowi o dodatkowym usztywnieniu i zwiększeniu trwałości materiału.
	Wymiary (szer. x dł.) cm	35 x 100	
	Grubość parapetu / wysokość frontu (cm)	2 / 4	
	Materiał	PCV	
	Kolor	Biały	


8. Wyposażenie budynku

8.1 Biały montaż

Dla ułatwienia montażu baterii i zaworów czerpalnych wykorzystać należy płytki montażowe podwójne i pojedyncze oraz mocowane do nich kolana ustalone, trójniki ustalone, proste i kątowe. Armatura odcinająca, zwrotna i czerpalna wymaga dodatkowych mocowań (nie może obciążać rury). Przybory sanitarne montować na wcześniej przygotowanych stelażach bądź bezpośrednio do ściany. Producenta oraz rodzaj elementów białego montażu uzgodnić z Inwestorem. Według zaleceń w łazienkach należy uwzględnić:

- wysokość umywalki: górna krawędź na wysokości 75–80 cm od posadzki,
- baterie: powinny być uruchamiane dźwignią (najlepiej z przedłużonym uchwytem), przyciskiem lub automatycznie, nie należy stosować baterii obsługiwanych przy pomocy kurków,
- dozownik mydła, lustro, suszarka/ręczniki powinny być zlokalizowane jak najbliżej umywalki na wysokości 80–110 cm od poziomu posadzki,
- spłuczka: uruchamianie spłuczki może się odbywać automatycznie lub ręcznie, nie może być to spłuczka obsługiwana za pomocą nogi, przycisk spłuczki powinien się znajdować z boku miski ustępowej na wysokości nieprzekraczającej 80–110 cm,
- podajnik papieru toaletowego powinien się znajdować na wysokości 60–70 cm od posadzki, w okolicy przedniej krawędzi miski ustępowej.

ROZWIĄZANIE	PARAMETRY		UWAGI
ZAPROJEKTOWANE	RÓWNOWAŻNOŚCI		
Typ, nr katalogowy, nr normy, producent	Podstawowe, charakterystyczne		
Szafka podumywalkowa Szafka podumywalkowa TIM 60 cm Producent: BERNSTEIN Umywalka Producent: BERNSTEIN	Wymiary (szer. x gł. x wys.) cm szafki	59,8 x 45,5 x 62	 Szafka podumywalkowa Szafka podumywalkowa do umywalek nablutowych, bez otworów w blacie. Szafka z szufladami z funkcją cichego domyku. Umywalka Umywalka nablutowa wykonana z odlewu mineralnego, powierzchnia umywalki gładka i nieporowata. W komplecie pokrywka i zestaw odpływowy.
	Materiał frontu szafki	MFC	
	Konstrukcja blatu szafki	Bez otworów i wycięć	
	Typ montażu szafki	Montaż na ścianie	
	Waga netto szafki	20 kg	
	Wymiary (szer. x gł. x wys.) cm umywalki	54 x 34 x 13	
	Materiał umywalki	Odlew mineralny Solid Stone	
	Kształt umywalki	Owalny	
	Kolor umywalki	Do wyboru: biały, szary/biały	
	Waga netto umywalki	5,0 kg	

Szafka wisząca z umywalką nablatową Producent: furni Symbol: ATHD-UB50_M-EC-USS EAN: 5904933613540 Umywalka Producent: furni Model: BELINDA	Wymiary (szer. x gł. x wys.) cm szafki	50,2 x 38,5 x 61,6	
	Materiał frontu szafki	Płyta laminowana (18 mm)	
	Materiał blatu szafki	Płyta laminowana (25 mm)	
	Typ montażu szafki	Montaż na ścianie	
	Wyposażenie	2 szuflady	
	Wykończenie	Mat	
	Kolor uchwytów	Stal Szczotkowana	
	Wymiary (szer. x gł. x wys.) cm umywalki	46,5 x 33 x 13,5	
	Materiał umywalki	Ceramika	
	Kolor umywalki	Biały Połysk	
	Średnica otworu odpływowego	45 mm	
	Wysokość wewnętrzna misy	105 mm	

Szafka wisząca z umywalką nablatową


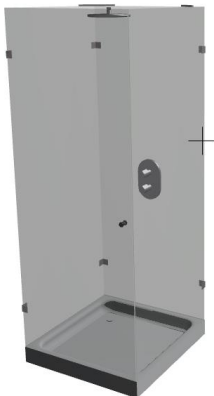

Wysokiej jakości systemy szuflad z cichym domykiem, szafka wyposażona w pełen wysuw szuflad, estetyczne wycięcia i osłony syfonu, wytrzymałe obrzeża ABS. Szafki wodoodporne, oklejanie PUR, przez co są odporne na wilgoć i warunki panujące w pomieszczeniach mokrych.



Umywalka



Śnieżnobiała umywalka o smukłych liniach, delikatnej i lekkiej budowie oraz montażu nablatowym. Idealnie zaadaptuje się w łazienkach nowoczesnych, ale też klasycznych. Najwyższa jakość ceramiki sanitarnej o błyszczącym śnieżnobiałym wykończeniu zwraca uwagę każdego.

- Idealna Biel
- Duża Odporność
- Nowoczesny Wygląd
- Ergonomiczny Kształt
- Duża powierzchnia użytkowa

Bateria umywalkowa Bateria umywalkowa wysoka Producent: BERNSTEIN	Wysokość całkowita (w cm)	31	 <p>Bateria umywalkowa</p> <p>Bateria 8214 jest przeznaczona do umywalek nabołatowych, dzięki wysokiej wylewce. Bateria wyposażona w Perlator Neoperl, który pozwala na oszczędność wody i energii oraz w złącze DIN.</p>
	Głębokość wylewki (w cm)	20	
	Materiał główny w całkowitej masie produktu	Mosiądz	
	Kolor (do wyboru)	Chrom / Czarny mat / Gunmetal	
	Typ produktu	Bateria do umywalek nabołatowych	
	Waga netto (w kg)	1.25	
Zestaw wc w zabudowie Producent: Geberit/ Rimless Veldman	Typ misy	wisząca	 <p>Zestaw wc w zabudowie</p> <p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Stelaż Geberit – Wsporniki do stelaża – Przycisk do stelaża Geberit – opcjonalnie – Misa WC RIMLESS VELDMAN do wyboru – Deska wolnoopadająca z duroplastu VELDMAN na metalowych zawiasach do wyboru STANDARD lub SLIM – Mata wygłuszająca <p>Parametry techniczne stelaża:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Do montażu w ścianie pełnej lub ścianie z płyty gipsowej częściowej lub o wysokości pomieszczenia – Do miski wiszącej o rozstawie 18 cm lub 23 cm – Do montażu na podłożu o grubości warstw podłogi 0 – 20 cm – Uruchamianie przez naciśnięcie od przodu – Spluczka uruchamiania od przodu przyciskami – Możliwość ustawienia ilości wody splukującej – Spluczka z dwudzielnym przyciskiem uruchamiającym – Głębokość zabudowy: 12 cm
	Kolor misy	śnieżnobiałe	
	Materiał	ceramika	
	deska WC	Biała, wolnoopadająca z duroplastu	
	Technologia	bezzantowa	

Pisuar Pisuar Felix Geberit Producent: Geberit	Wysokość (w cm)	56	 <p>Pisuar</p> <p>Pisuar posiada doprowadzenie wody od góry i przeznaczony jest do zawieszania na ścianie za pomocą haków.</p>
	Szerokość (w cm)	34.5	
	Głębokość (w cm)	36	
	Materiał główny	Ceramika	
	Kolor	Biały	
	Pojemność spłukiwania	0.9 wl	
	Typ podawania	Górny	
	Kod PKWiU	23.42.10.0	
	Sposób montażu	Do położenia	
Natrysk Mexen Lima kabina prysznicowa składana 85 x 90 cm Producent: <u>Mexen</u>	EAN	5907709103962	 <p>Natrysk</p> <p>Kabina prysznicowa z składanymi drzwiami. Powłoka ochronna, ułatwiająca utrzymanie czystości. Strona montażu Uniwersalna</p>
	Rodzaj	<u>Prostokątna</u>	
	Kolor profilu	Chrom	
	Dłuższy bok	90 cm	
	Krótszy bok	85 cm	
	Wysokość	190 cm	
	Kolor szkła	<u>Transparent</u>	
	Szkło hartowane	Tak	
	Wejście	<u>Drzwi składane</u>	
Kolumna prysznicowa z baterią Producent: DORA KUCHINOX	Marka produktu	DORA KUCHINOX	 <p>Kolumna prysznicowa z baterią</p> <p>Zestaw prysznicowy składający się z solidnej, okrągłej deszczownicy o wymiarach od 20 cm do 24 cm. Model z baterią, montowany natynkowo.</p>
	Wysokość całkowita (w cm)	105	
	Głębokość (w cm)	43	
	Kolor	Chrom	
	Rodzaj baterii	Mieszacz/bateria (1 uchwyt)	
	Waga netto (w kg)	1.9	
	Kod PKWiU	25.99.29.0	

Dozownik mydła Dozownik do mydła w pianie 1L ABS White Producent: HIG	Materiał	tworzywo ABS	 <p>Dozownik mydła</p> <p>Wykonany z tworzywa ABS dozownik do mydła w pianie o pojemności 1l. Manualna obsługa dozownika na mydło, jest niezwykle wygodna dzięki obecności solidnego, szerokiego przycisku zintegrowanego z pompką, podającą optymalną dawkę mydła w delikatnej pianie.</p> <p>Dozownik mydła 1l White posiada duże okienko do podglądu i kontrolowania zawartości oraz zatrzask zabezpieczający obudowę, zamykaną/otwieraną przy pomocy kluczyka.</p> <p>Wewnątrz znajduje się pojemnik, który można uzupełniać mydłem z kanistra</p>
	Kolor	biały	
	Wymiary	wysokość: 21 cm; szerokość: 10,8 cm, głębokość: 12 cm	
	Pojemność	1l	
	Zabezpieczenie	Zamykany na kluczyk	
Lustro Lustro prostokątne 60 x 40 cm w ramie szare Producent: Cooke & Lewis	Głębokość produktu	15mm	 <p>Lustro</p> <p>Montaż wg zaleceń producenta</p>
	Grubość szkła	15mm	
	Rozmiar	Średni	
	Szerokość produktu	400mm	
	Wysokość produktu	600mm	
	Jedno-/dwustronny	Jednostronny	
	Waga produktu	2.36kg	
	Kształt produktu	Prostokątny	
	Kod EAN	3663602942177	




Suszarka do rąk Suszarka do rąk 1800 W ABS Biała Bryza HiG Producent: HiG	waga	2,4 kg	 <p>Suszarka do rąk</p> <p>Suszarka do rąk o mocy 1800W, uruchamiana sensorycznie za pomocą czujnika, w kolorze białym do montażu ściennego. Montaż wg zaleceń producenta.</p>
	Tryb włączania	włączana sensorycznie (czujnik)	
	obudowa	Z tworzywa sztucznego – ABS	
	moc	1800 W	
	długość kabla	70cm	
	prędkość powietrza	16 m/sek.	
	czas suszenia	25 sek.	
	poziom natężenia dźwięku	65 dB	
	temperatura	60 °C	
	wodoszczelność	IPX1	
	napięcie	230 V	
	częstotliwość	50 Hz	
	Wymiary	wysokość = 24 cm szerokość = 24 cm głębokość = 23 cm	
Podajnik papieru Podajnik na papier toaletowy plastik biały ECO Faneco Producent: HiG	Materiał	Plastik ABS	 <p>Podajnik papieru</p> <p>Biała owalna obudowa, pozbawiona niebezpiecznych krawędzi, niewiele przekracza gabarytami samą rolkę. Otwierana i zamykana na wygodny w użyciu plastikowy kluczyk, przechowuje w sobie cały papier, a poprzez okienko kontrolne informuje nadzorujących toaletę, o stanie swojej zawartości. Zapobiega to sytuacjom niedoboru papieru na stanie, dodatkowo chroniąc go przed niepotrzebnym, przypadkowym zamoczeniem oraz przed wandalami.</p>
	Kolor	Biały	
	Kontrola	Okienko do kontroli poziomu papieru w pojemniku	
	Rozmiar papieru	Rola Ø 18 – 21 cm, trzpień 4 cm	
	Zamknięcie	Zamek i kluczyk plastikowy	
	Wymiary	Wysokość 230 mm, szerokość 215 mm, głębokość 120 mm	
	Waga pojemnika	0,38 kg	




Podajnik ręcznika Podajnik ręczników papierowych ZZ Snow SLT-310 biały Producent: HIG	Pojemność	listki ZZ; od 400 do 600 listków	 <p>Podajnik ręcznika</p> <p>Wykonane z tworzywa sztucznego w kolorze białym, o wykończeniu delikatnie półtransparentnym..</p> <p>Podajnik ręczników papierowych ZZ Snow SLT-310 zmieści od 400 do 600 listków. Dodatkowo wbudowana poziomnica ułatwiająca montaż urządzenia.</p>
	Wymiary	Wysokość: 35 cm Szerokość: 32,50 cm Głębokość: 15,8 cm	
	Materiał	tworzywo	
	Kolor	biały	
	Typ	manualny	


UWAGA: Produkty przedstawione w tabeli mogą być stosowane zamiennie z innymi produktami/wyrobami, które charakteryzują się identycznymi lub zbliżonymi parametrami technicznymi.

8.2 Pozostałe elementy wyposażenia

ROZWIĄZANIE	PARAMETRY RÓWNOWAŻNOŚCI		UWAGI
ZAPROJEKTOWANE Typ, nr katalogowy, nr normy, producent	Podstawowe, charakterystyczne		
Tabliczka informacyjna Przydrzwiowa tabliczka informacyjna Producent: Retio	Wymiar	149x105,5 mm	 <p>Montaż wg zaleceń producenta</p>
Błat roboczy Na wymiar Producent: wyspamebli Kod producenta: B38METTALICBRO WN	Wymiar	350x50x90cm	 <p>Błat roboczy</p> <p>Do uzgodnienia z Inwestorem</p>
	Grubość	28 mm	
	Kolor	Granit	

Szafka kuchenna Szafka Kuchenna Stojąca Dolna Dąb Sonoma pod blat Producent: Laclar	Głębokość	60cm	
	Głębokość wewnętrzną szafki	45,5 cm	
	Szerokość całkowita szafki	60 cm	
	Głębokość całkowita szafki	47,5 cm	
	Wysokość całkowita szafki	82 cm	
	Materiał frontu	Płyta meblowa 16mm	
	Kolor uchwyty	Czarny	
	Materiał korpusu	Biała płyta meblowa 16mm	
	Szafka	Uniwersalna	
Szafka kuchenna Szafki dodatkowe z oferty można dowolnie dokupować i ustawiać w różnej kolejności			
Zlew kuchenny Zlewozmywak stalowy jednokomorowy wpuszczany z ociekiem 86x50 cm + otwór Producent: Deante	Materiał	Stal szlachetna	
	Typ	1-komorowy z ociekiem	
	Rodzaj	Wpuszczany	
	Długość	86cm	
	Szerokość	50 cm	
	Głębokość	20,5 cm	
	Grubość stali	1mm	
	Ociekacz	Tak	
	Odpyw	3,5 cale	
Zlew kuchenny Montaż wg zaleceń producenta			
Płyta indukcyjna Płyta indukcyjna SAMSUNG NZ64F3NM1AB Producent: SAMSUNG	Wymiar	59x52cm	
	Wykonanie płyty grzewczej	Szkło ceramiczne	
	Kolor	Czarny	
	Moc przyłączeniowa	7200 W	
	Sterowanie płyty grzewczej	Dotykowe	
	Liczba pól grzewczych	4	
	Funkcje	Wskaźnik ciepła resztkowego	
Płyta indukcyjna Montaż wg zaleceń producenta			

Lodówka Lodówka GORENJE NRK418ECS4 No Frost 182,4cm Srebrna Producent: GORENJE	Wymiary	182,4 x 55 x 55,7 cm	 <p>Lodówka</p> <p>Montaż wg zaleceń producenta</p>
	Waga	51 kg	
	Roczne zużycie en.	226 kWh	
	Bezsronowa	Pełny No Frost	
	Poziom hałasu	41 dB	
	Kolor	Szary	
	Poj. Netto	256 l	
	Pojemność zamrażarki	171/85 l	
	Oświetlenie	LED	
Wycieraczka systemowa Wycieraczka aluminiowa systemowa tekstylna C12 120x80 Producent: Polentex	Wymiary	120 x 80 cm	 <p>Wycieraczka systemowa</p> <p>Wejściowa wycieraczka systemowa. Wykonana z profili aluminiowych i perforowanego łącznika z PVC, zapewnia długą żywotność i skuteczność w zatrzymywaniu zanieczyszczeń.</p>
	Przeznaczenie	Do wnętrza	
	Właściwości	Antypoślizgowe	
	Materiał	Profile aluminiowe, łączniki z PCV	
	Normy	Spełnia wymagane prawnie normy, atest PZH BK/B/0089/01/2 019	
Wycieraczka systemowa Wycieraczka aluminiowa systemowa gumowa C12 120x80 Producent: np. Polentex	Wymiary	100 x 70 cm	 <p>Wycieraczka systemowa</p> <p>Wejściowa wycieraczka systemowa. Wykonana z profili aluminiowych i perforowanego łącznika z PVC, zapewnia długą żywotność i skuteczność w zatrzymywaniu zanieczyszczeń.</p>
	Przeznaczenie	Na zewnątrz	
	Właściwości	Antypoślizgowe	
	Materiał	Profile aluminiowe, łączniki z PCV	
	Normy	Spełnia wymagane prawnie normy, atest PZH BK/B/0089/01/2 019	
Kurtyna powietrzna Slim	Kurtyna Slim E-100		
	Wymiary (dł. x szer. x wys.) cm	100 x 39,9 x 19,9	

Producent: Flowair	Zasilanie [V/Hz]	IN – 230/50 3N–3x400/50	
	Max. pobór mocy [kW]	5,13	
	Max. pobór prądu [A]	9	
	IP	20	
	Wydajność m³/h	800–1300	
	Poziom ciśnienia akustycznego 5m [db(A)] ⁽²⁾	43–56	
	Poziom ciśnienia akustycznego 3m [db(A)] ⁽²⁾	44–57	
	Poziom mocy akustycznej dB(A) ⁽³⁾	59–71,5	
	Moc grzewcza [kW] ⁽⁴⁾	2–5	
	Przyrost temperatury (T)[°C] ⁽⁴⁾	5,0–19,0	
	Waga kg	15,1	
	Zasięg [m] ⁽¹⁾	3,5	
	Kurtyna Slim E–150		
	Wymiary (dł. x szer. x wys.) cm	150 x 39,9 x 19,9	
	Zasilanie [V/Hz]	IN – 230/50 3N–3x400/50	
	Max. pobór mocy [kW]	9,20	
	Max. pobór prądu [A]	13,8	
	IP	20	
	Wydajność m³/h	1250–2200	
	Poziom ciśnienia akustycznego 5m [db(A)] ⁽²⁾	40–54	

Kurtyna powietrzna Slim

Kurtyna powietrzna Slim to urządzenie zapobiegające niekontrolowanemu przepływowi powietrza poprzez stworzenie niewidzialnej bariery powietrznej. Jego głównym zadaniem jest odizolowanie pomieszczenia od czynników zewnętrznych, takich jak zimno, ciepło, spaliny, kurz czy insekty. Kurtyna powietrzna Slim w standardzie występuje w kolorze białym lub czarnym. Natomiast dzięki swojej konstrukcji i budowie może zostać wykonana w dowolnym kolorze RAL. Kurtyna o ultracienkiej nowoczesnej, metalowej konstrukcji.

Kurtyna wyposażona w czujnik ruchu, który uruchamia urządzenie w momencie wykrycia ruchu w otoczeniu, dzięki czemu kurtyna sama wie, kiedy ma działać. Nie jest wymagany dodatkowy czujnik drzwiowy ani automatyka. Kurtyna Slim została zaprojektowana tak, aby pasowała do 99% otworów drzwiowych. Dzięki unikalnej konstrukcji i zastosowanych podzespołach, w trybie cichym, poziom generowanego hałasu nie przekracza natężenia dźwięku rozmowy. Urządzenie dostępne jest w trzech długościach: 1 m, 1,5 m i 2 m oraz w trzech wersjach: z wymiennikiem wodnym, z grzałkami elektrycznymi i bez wymiennika ciepła (tzw. zimna).

	Poziom ciśnienia akustycznego 3m [db(A)] ⁽²⁾	41–55	
	Poziom mocy akustycznej dB(A) ⁽³⁾	56–70	
	Moc grzewcza [kW] ⁽⁴⁾	3–9	
	Przyrost temperatury (T)[°C] ⁽⁴⁾	4,0–21,0	
	Waga kg	19,6	
	Zasięg [m] ⁽¹⁾	3,5	

UWAGA: Produkty przedstawione w tabeli mogą być stosowane zamiennie z innymi produktami/wyrobami, które charakteryzują się identycznymi lub zbliżonymi parametrami technicznymi.

Opracował:

mgr inż. arch. Sławomir Koń

nr uprawnień A-131/90

Rzeszów, 10.2024r.

(aktualizacja: 02.2025 r.)

aktualizacja: 04.2025 r.