

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Remont sali OSP w Podwodach.

Adres inwestycji

działka nr ewid. 12/1 i 13/5,
obręb Podwody, gmina Bełchatów

Inwestor

Gmina Bełchatów,
ul. Kościuszki 13, 97-400 Bełchatów

Projekt opracowali:

Projektant

mgr inż. Tomasz Kucharski
upr. nr LOD/3331/PBKb/17
specjalności konstrukcyjno-budowlanej

maj 2022r.

egz:.....

SPIS TREŚCI

Strona tytułowa.....	1
Spis treści.....	2
Uprawnienia i wpis do Izby projektantów.....	3
I. Oświadczenie projektantów	5
II. Informacja BIOZ.....	6
III. Opis techniczny.....	8
IV. Dokumentacja fotograficzna	
Rys. Z/01 – zagospodarowanie terenu – lokalizacja obiektu	skala 1:1000
Rys. I/01 – Rzut przyziemia - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys. A/01 – Rzut przyziemia - zakres robót	skala 1:100
Rys. A/02 – Przekrój A-A - zakres robót	skala 1:100
Rys. A/03 – Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej podlegającej wymianie	skala 1:100

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2020r. poz. 1333, 2127, 2320 z 2021r. poz 11, 234, 282)

Oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

Remont Sali OSP w Podwodach

lokalizacja:

działka nr ewid. 12/1, 13/5, obręb Podwody, gmina Bełchatów

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, normami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projekt opracowali:

Projektant

mgr inż. Tomasz Kucharski

upr. nr LOD/3331/PBKb/17

specjalności konstrukcyjno-budowlanej

maj 2022r.

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Adres inwestycji

działka nr ewid. 12/1 i 13/5,
obręb Podwody, gmina Bełchatów

Inwestor

Gmina Bełchatów,
ul. Kościuszki 13, 97-400 Bełchatów

Projekt opracowali:

Projektant

mgr inż. Tomasz Kucharski
upr. nr LOD/3331/PBKb/17
zam. ul. Słoneczna 24, 97-420 Szczerców

maj 2022r.

INFORMACJA BIOZ

do projektu remontu Sali OSP w Podwodach na działce nr 12/1 i 13/5, obręb Podwody, gmina Bełchatów.

1. Zakres zamierzenia budowlanego obejmuję remont Sali OSP w Podwodach na działce o numerze ewidencyjnym 12/1, 13/5 obręb Podwody, gmina Bełchatów.
2. Teren inwestycji jest zabudowany, znajdują się na niej budynek OSP, utwardzenia oraz infrastruktura podziemna. Działka jest ogrodzona.
3. Na terenie objętym opracowaniem nie ma elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas realizacji robót budowlanych;
 - a/ roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m;
 - roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m;
 - roboty w pobliżu linii energetycznych występuje ryzyko porażenia prądem
 - b/ roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
 - roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10 stopni C.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w/w szczególnie niebezpiecznych robót kierownik budowy powinien zapewnić przeprowadzenie instruktażu dla pracowników w zakresie przestrzegania przepisów BHP dla prowadzonych robót budowlanych.
6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z realizacji w/w robót budowlanych należy wykonać je zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, a w szczególności:
 - plac budowy należy czasowo wydzielić ogrodzeniem z elementów systemowych zabezpieczającym miejsce transportu, rozładowania i składowania materiałów budowlanych;
 - droga dojazdowa na plac budowy powinna być utwardzona;
 - materiały budowlane składować zgodnie z zaleceniem producenta;
 - rusztowania muszą być wykonane zgodnie z instrukcją montażu rusztowań metalowych.

Dla prawidłowego przebiegu robót należy wykonać je pod kierunkiem kierownika budowy posiadającego stosowne uprawnienia. Roboty należy realizować zgodnie z projektem, sztuką budowlaną i przepisami prawa. Do budowania używać materiałów posiadających atesty i dopuszczenia do stosowania w Polsce. Zewnętrznie teren budowy należy oznaczyć tablicami informującymi o rodzaju prowadzonych prac i mogących wystąpić zagrożeniach. Teren budowy powinien być uporządkowany i zapewniający łatwy dostęp na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Sporządził:

III. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Normy i przepisy Prawa Budowlanego
- Wizja lokalna

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest remont Sali OSP w Podwodach. Inwestycja zlokalizowana jest na działce 12/1, 13,5 obręb Podwody, gmina Bełchatów.

Opracowanie obejmuje rozwiązania architektoniczne oraz konstrukcyjne niezbędne do realizacji inwestycji.

3. Przeznaczenie, i forma obiektu

Celem projektu jest polepszenie warunków do aktywnego spędzania czasu wolnego mieszkańców poprzez wyremontowanie sali OSP w której będzie można rozwijać integrację społeczności lokalnej oraz wszelkiego rodzaju inicjatywy.

Zestawienie powierzchni użytkowych pomieszczeń podlegających przebudowie

Zestawienie powierzchni pomieszczeń		
Nr.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
0/01	Wiatrołap	7,73
0/02	Sala 1	115,50
0/03	WC 1	5,57
0/04	Pomieszczenie gospodarcze	2,49
0/05	WC 2	6,65
0/06	Pomieszczenie pomocnicze	10,69
0/07	Wiatrołap	7,44
0/08	Sala 2	58,17
0/09	Komunikacja	4,62
0/10	Zmywalnia	4,18
0/11	Kuchnia	21,47
0/12	Chłodnia	4,53
0/13	Pomieszczenie pomocnicze	5,07
0/14	Kotłownia	12,52
0/15	Garaż	42,58

Razem: 309,21 m2

4. Opis stanu istniejącego

Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne murowane zaprawie cementowej obustronnie otynkowane, grubość muru 55cm, ocieplone.

Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe z cegły pełnej na zaprawie cementowej obustronnie otynkowane, grubość muru zbliżona do spoczywających na nim ścian. Ściany ocieplone.

Stolarka okienna

Stolarka okienna w większości typowa, okna PCV z szybami zespolonymi jednokomorowymi. Wymiary okien pokazano na rysunkach inwentaryzacyjnych.

Podokienniki zewnętrzne i wewnętrzne

Podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej, w kolorze i formie nawiązującej do elewacji.
Podokienniki wewnętrzne z PCV, komorowe, białe lub brak parapetów.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Drzwi zewnętrzne aluminiowe z doświetleniem szklanym.

Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe z PCV w kolorze brązowym.

Elementy wyposażenia / instalacje zewnętrzne

Budynek wyposażony w instalację odgromową. Na budynku zamontowane urządzenie klimatyzacyjne. Instalacja elektryczna doprowadzona do budynku linią napowietrzną.

5. Opis robót budowlanych przewidzianych w inwestycji z podziałem na poszczególne pomieszczenia:

Wiatrołap [0/01]

- skucie płytek z podłogi,
- montaż nowych płytek ceramicznych na podłodze,
- demontaż sufitu podwieszanego,
- likwidacja rury napowietrzającej,
- zabudowa rur c.o. przy podłodze (należy wykuć bruzdy i rury zabudować w ścianie, w przypadku braku możliwości należy wykonać zabudowę z płyt G-K wodoodpornych),
- przeniesienie gniazd elektrycznych na wysokość około 30 cm ponad posadzkę,
- naprawa i odgrzybianie tynku na ścianach,
- montaż nowego sufitu podwieszanego (płyty GKBI) na ruszcie stalowym + ocieplenie wełną min 15 cm,
- dobre prace naprawcze ścian i sufitów poprzez gipsowanie,
- wymiana oświetlenia na nowe typu LED (jedna lampa).
- malowanie ścian i sufitów

Sala 1 [0/02]

- demontaż wyposażenia,
- demontaż istniejącej nawierzchni (linoleum),
- demontaż sufitu podwieszanego wraz z oświetleniem,
- demontaż okładziny z płyt pilśniowych ze ściany widocznej na Fot.3.,
- demontaż wszystkich skrzydeł drzwiowych,
- ościeżnica do czyszczenia i malowania (pomiędzy 0/02 a 0/03, pozostałe ościeżnice do wymiany),
- zabudowa rur c.o. przy podłodze (należy wykuć bruzdy i rury zabudować w ścianie, w przypadku braku możliwości należy wykonać zabudowę z płyt G-K wodoodpornych),
- montaż nowego sufitu podwieszanego (płyty GKBI) na ruszcie stalowym + ocieplenie wełną min 15 cm,
- zabudowa części ściany (po zdemontowaniu płyt pilśniowych) z płyt GKBI na stelażu stalowym z ociepleniem z wełny mineralnej 15cm,
- likwidacja i zamurowanie okienka podawczego,
- drobne prace naprawcze pozostałych ścian (gipsowanie),
- przeniesienie gniazd elektrycznych na wysokość około 30 cm ponad posadzkę,
- montaż nowego oświetlenia LED (4 żyrandole, 7 kinkietów w tym dwa na filarach, 14 lamp o mocny świetlnej min. 100W każda, 4 halogeny nad sceną) wraz z osprzętem elektrycznym,
- wykucie w istniejącym podwyższeniu sceny schodów, zgodnie z rysunkiem A/01,
- montaż nowych płytek ceramicznych antypoślizgowych na podłodze i scenie wraz z cokołami,
- malowanie ścian i sufitów,
- montaż haczyków sufitowych do potrzymania dekoracji (lokalizacja do uzgodnienia z użytkownikiem)
- montaż nowych skrzydeł drzwiowych,
- montaż nowych kratki wentylacyjnych,

- przeprowadzenie nowego przewodu zasilającego min. 4x6 mm² (1 gniazdko 3fazowe+ 3 gniazdka 1fazowe do sceny.
- salę wyposażać w nową instalację nagłośnienia (okablowanie ze sceny w 4 punkty pod sufitem w narożach sali) + 1 pkt na scenie.

WC 1 [0/03]

- demontaż wyposażenia (toalety, umywalka, lampy, lustro, wieszak),
- skucie płytek z podłogi oraz ścian,
- demontaż skrzydeł drzwiowych (3szt.), ościeżnice do czyszczenia i malowania (2szt), wykucie ościeżnicy i powiększenie otworu drzwi wejściowych (z pom. 0/02) do WC z 80cm do 90cm (otwór w ścianie 100cm), montaż nowej ościeżnicy (1 szt.),
- demontaż istniejącego sufitu podwieszanego oraz montaż nowego sufitu podwieszanego (płyty GKBI) na ruszcie stalowym+ ocieplenie wełną min. gr. 15 cm,
- przystosowanie instalacji pod montaż nowych urządzeń sanitarnych (należy wykuc bruzdy i rury zabudować w ścianie, w przypadku braku możliwości należy wykonać zabudowę z płyt G-K wodoodpornych),
- wymiana oświetlenia na nowe typu LED (2 kinkiety),
- doprowadzenie wody ciepłej do umywalki z kotłowni,
- montaż nowego wyposażenia elektrycznego,
- montaż nowych płytek ceramicznych na podłodze oraz ścianach do wys. 2m,
- drobne prace naprawcze pozostałych ścian (gipsowanie) + malowanie ścian i sufitów,
- wymiana wentylatora w suficie na nowy z czujnikiem ruchu i podłączeniem do inst, wentylacji,
- montaż nowych skrzydeł drzwiowych (3 szt),
- montaż nowego wyposażenia sanitarnego (2x sanitariaty + umywalka prostokątna o wym. 30x50cm),
- nowe wyposażenie: lustro, dozownik na mydło, suszarka lub pojemnik na ręczniki.

WC 2 [0/04]

- demontaż wyposażenia,
- skucie płytek ze ścian i podłogi,
- demontaż istniejącego sufitu podwieszanego oraz montaż nowego sufitu podwieszanego (płyty GKBI) na ruszcie stalowym+ ocieplenie wełną min. gr. 15 cm,
- demontaż skrzydeł drzwiowych, czyszczenie i malowanie ościeżnicy wewnątrz pomieszczenia, powiększenie otworu drzwi wejściowych (z pomieszczenia 0/02) do WC z 80cm do 90cm (otwór w ścianie 100cm), montaż nowej ościeżnicy stalowej (1 szt.)
- przystosowanie instalacji pod montaż nowych urządzeń sanitarnych (należy wykuc bruzdy i rury zabudować w ścianie, w przypadku braku możliwości należy wykonać zabudowę z płyt G-K wodoodpornych),
- doprowadzenie wody ciepłej do umywalki z kotłowni,
- montaż nowych płytek ceramicznych na podłodze oraz ścianach do wys. 2m,
- drobne prace naprawcze pozostałych ścian (gipsowanie) + malowanie ścian i sufitów,
- montaż nowych skrzydeł drzwiowych (2 szt.),
- wymiana oświetlenia na nowe typu LED,
- wymiana wentylatora w suficie na nowy z czujnikiem ruchu i podłączeniem do inst, wentylacji,
- montaż nowego wyposażenia sanitarnego (1x sanitariaty + umywalka prostokątna o wym. 30x50cm),
- nowe wyposażenie: lustro, dozownik na mydło, suszarka lub pojemnik na ręczniki.

WC dla osób niepełnosprawnych [0/05]

- demontaż wyposażenia (toalety, umywalka, lampy, lustro, wieszak),
- skucie płytek z podłogi oraz ścian,
- wyburzenie ścianek działowych wewnątrz pomieszczenia wraz z ościeżnicami (2 szt.),
- demontaż sufitu podwieszanego,
- powiększenie otworu na drzwi wejściowe (z pom. 0/02) do WC z 80cm do 90cm (otwór w ścianie 100cm), montaż nowej ościeżnicy stalowej i skrzydła drzwiowego,
- montaż nowego sufitu podwieszanego (płyty GKBI) na ruszcie stalowym+ ocieplenie wełną min. gr. 15 cm,

- przystosowanie instalacji pod montaż nowych urządzeń sanitarnych (należy wykuć bruzdy i rury zabudować w ścianie, w przypadku braku możliwości należy wykonać zabudowę z płyt G-K wodoodpornych),
- doprowadzenie wody ciepłej do umywalki z kotłowni,
- montaż nowych płytek ceramicznych na podłodze oraz ścianach do wys. 2m,
- drobne prace naprawcze pozostałych ścian (gipsowanie) + malowanie ścian i sufitów,
- wymiana oświetlenia na nowe typu LED (2 kinkiety),
- montaż nowego wyposażenia elektrycznego,
- wymiana wentylatora w suficie na nowy z czujnikiem ruchu i podłączeniem do inst, wentylacji,
- montaż nowego wyposażenia sanitarnego (1x sanitariaty + umywalka prostokątna) – pełen komplet dostosowane dla osób niepełnosprawnych,
- montaż zaworu czerpального do wody + wpust podłogowy,
- nowe wyposażenie: lustro, dozownik na mydło, suszarka lub pojemnik na ręczniki.

Pom. pomocnicze [0/06]

- demontaż skrzydła drzwiowego,
- ościeżnica do czyszczenia i malowania,
- drobne prace naprawcze ścian i sufitów,
- malowanie ścian i sufitów,
- montaż nowego skrzydła drzwiowego.

Wiatrołap [0/07]

- skucie płytek z podłogi
- montaż nowych płytek ceramicznych na podłodze,
- przeniesienie gniazd elektrycznych na wysokość około 30 cm ponad posadzkę,
- drobne prace naprawcze ścian i sufitów,
- wymiana oświetlenia na nowe typu LED,
- malowanie ścian i sufitu,
- wymiana zabudowy wodomierza (nowa skrzynka z włazem)

Sala 2 [0/08]

- demontaż wyposażenia,
- skucie istniejącej nawierzchni z płytek na posadzkę,
- demontaż istniejących lamp i sufitu podwieszanego,
- demontaż drzwi wraz z ościeżnicą do pomieszczeń kuchni (3 szt.), jeden otwór do zamurowania, dwa otwory do powiększenia (do 100cm),
- okna podawcze do zamurowania,
- wymiana wraz z ociepleniem rury wodociągowej na nową, przeniesienie jej na poziom sufitu.,
- montaż nowego sufitu podwieszanego (płyta GKBI) na ruszcie stalowym + ocieplenie wełną min, gr. 15 cm,
- montaż haczyków sufitowych do potrzymania dekoracji (lokalizacja do uzgodnienia z użytkownikami),
- wymiana dwóch wentylatorów na nowe Ø100mm w suficie,
- likwidacja trzech gniazdek,
- przeniesienie gniazd elektrycznych na wysokość około 30 cm ponad posadzkę,
- montaż nowej stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicą (2 szt.),
- drobne prace naprawcze pozostałych ścian,
- montaż nowego oświetlenia LED (3 żyrandole, 6 lamp, 3 kinkiety) wraz z osprzętem elektrycznym,
- montaż nowych płytek ceramicznych wraz z cokołami,
- malowanie ścian i sufitów,
- montaż nowych skrzydeł drzwiowych,
- montaż nowych kratki wentylacyjnych,
- wymiana parapetów wewnętrznych.

Komunikacja [0/09]

- skucie płytek z podłogi,
- demontaż 3 szt. drzwi wraz z ościeżnicą oraz powiększenie otworu w świetle muru do 100cm,
- montaż nowych ościeżnic stalowych wraz ze skrzydłami drzwiowymi,

- pozostałe 2szt ościeżnice do czyszczenia i malowania, skrzydło drzwiowe do pomieszczenia chłodni należy oczyścić i pomalować, skrzydło drzwiowe do pomieszczenia pomocniczego wymienić na nowe,
- montaż nowych płytek ceramicznych na podłodze,
- drobne prace naprawcze ścian i sufitów poprzez gipsowanie i malowanie,
- wymiana oświetlenia na nowe typu LED.

Zmywalnia 1 [0/10]

- demontaż wyposażenia
- skucie istniejących płytek na podłodze,
- demontaż stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicą (2 szt.) oraz powiększenie otworu drzwiowego do 100cm pomiędzy pomieszczeniami 0/09 a 0/10,
- zamurowanie istniejącego okienka podawczego i otworu drzwiowego pomiędzy pomieszczeniem 0/08 a 0/10.
- zmiana wielkości pomieszczenia, poprzez wyburzenie części ścianek oraz wymurowanie nowych (wraz z oknem podawczym pomiędzy pomieszczeniem 0/10 a 0/11),
- przystosowanie instalacji pod montaż nowych urządzeń (rury należy zabudować w ścianie),
- wykonanie nowej wentylacji,
- montaż nowych płytek na podłodze i ścianach,
- drobne prace naprawcze pozostałych ścian i sufitu poprzez zagipsowanie i malowanie,
- montaż nowego oświetlenia LED wraz z osprzętem elektrycznym,
- montaż nowych kratki wentylacyjnych.

Kuchnia 1 [0/11]

- demontaż wyposażenia,
- skucie istniejących płytek na posadzce i ścianach,
- likwidacja i zamurowanie okienka podawczego oraz gniazdka obok,
- wykonanie nowego otworu drzwiowego o szerokości 100cm pomiędzy pomieszczeniem 0/08 a 0/11,
- zmiana wielkości pomieszczenia, poprzez wyburzenie części ścianek oraz wymurowanie nowych z bloczków z betonu komórkowego gr. 12cm wraz z oknem podawczym pomiędzy pom. 0/10 a 0/11,
- demontaż istniejących lamp,
- zabudowa rury c.o. przy podłodze (rury należy zabudować w ścianie),
- przystosowanie instalacji pod montaż nowych urządzeń (rury należy zabudować w ścianie, w przypadku braku możliwości - wykonać zabudowę z płyt G-K wodoodpornych),
- UWAGA – lokalizacja i zestawienie urządzeń sanitarnych w projekcie technologicznym
- demontaż stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicą oraz powiększenie otworu do 100cm pomiędzy pomieszczeniem 0/09 a 0/11,
- montaż nowych ościeżnic stalowych (x2),
- drobne prace naprawcze ścian i sufitów,
- montaż nowych płytek ceramicznych na podłodze i ścianach,
- malowanie pozostałych ścian i sufitów,
- montaż nowych skrzydeł drzwiowych (x2),
- montaż nowego oświetlenia LED (5 lamp) wraz z osprzętem elektrycznym,
- wymiana 2 wentylatorów ściennych elektrycznych na wentylatory wyciągowe na kominie o wysokiej wydajności (min.120m³/h każdy),

Chłodnia [0/12]

- ościeżnica i skrzydło drzwiowe do czyszczenia i malowania,
- przerobienie kanalizacji (skropliny odprowadzić do kanalizacji- przedłużyć z kuchni po skuciu płytek na posadzce- pom. 0/11),
- drobne prace naprawcze pozostałych ścian i sufitów,
- montaż nowego oświetlenia LED (1 lampa) wraz z osprzętem elektrycznym.

Pom. pomocnicze [0/13]

- drobne prace naprawcze ścian i sufitów + malowanie
- ościeżnica do czyszczenia i malowania, montaż nowego skrzydła drzwiowego,
- montaż nowego oświetlenia LED (1 lampa) wraz z osprzętem elektrycznym.

Kotłownia [0/14]

- skucie płytek z podłogi oraz montaż nowych płytek typu gress,
- podłączenie umywalki do kanalizacji,
- montaż nowej umywalki,
- drobne prace naprawcze ścian i sufitów + malowanie,
- montaż nowego źródła ciepła i CWU - pompa ciepła typu powietrze-woda, wraz z dostosowaniem istniejących instalacji,

DODATKOWO:

- wymiana stolarki okiennej oraz parapetów wewnętrznych i zewnętrznych na ścianie frontowej budynku – 2 szt. (strona zachodnia),
- nowy właz na strych o wym. 70x87 w pomieszczeniu garażu,
- wykonanie odpływu liniowego z podłączeniem do rynny o dł- 2m. na zewnątrz budynku
- wymiana wszystkich rurek miedzianych w budynku na alupeksy lub pp oraz schowanie ich w ścianach.
- likwidacja nie działających gniazd elektrycznych,

6. Warunki higieniczno - sanitarne

W związku z projektowanym remontem w przedmiotowym budynku warunki higieniczno-sanitarne ulegną zmianie dlatego nie są wymagane dodatkowe uzgodnienia.

7. Instalacje

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- wodociągową
- kanalizacji sanitarnej
- ogrzewczą i ciepłej wody użytkowej
- wentylacji grawitacyjnej
- elektryczną

W ramach remontu przewiduje się zmiany w zakresie instalacji użytkowych, zgodnie z zakresem przedstawionym powyżej.

8. Charakterystyka energetyczna budynku

Planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na zapotrzebowanie na energię dla budynku.

9. Zagadnienia ppoż.

Planowana inwestycja nie zmienia klasyfikacji pożarowej obiektu. Warunki ewakuacji w obiekcie nie ulegają zmianie. Inwestycja swym zakresem nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu. Zgodnie z §3.2 (Dz. U z 2015 poz. 2117), przedmiotowe roboty nie wymagają uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw ppoż.

10. Uwagi końcowe

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją rysunkową, która szczegółowo określa zakres robót budowlanych w budynku.

Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego opracowania oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie konsultować i uzgadniać z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Realizację robót prowadzić:

- zgodnie z niniejszym projektem,
- z zasadami najlepszej wiedzy technicznej,
- z zachowaniem obowiązujących przepisów B.H.P.,
- zgodnie z instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń.
- stosowane materiały winny posiadać wymagane aktualne atesty i aprobaty techniczne upoważniające do stosowania w budownictwie i wydane przez właściwe jednostki aprobowane

IV. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ.

1.1. Zakres robót konstrukcyjnych oraz budowlano - remontowych.

W celu realizacji zadania planuje się:

- Powiększenie otworów drzwiowych do łazienek (pom. 0/03, 0/04 i 0/05) oraz w części kuchennej (3 szt.) w celu montażu nowych drzwi o szer. 90cm (otwór w ścianie 100cm),
- przebudowie instalacji elektrycznej w zakresie wskazanym w pomieszczeniach wraz z doprowadzeniem nowego zasilania do sceny,
- wykonanie okablowania do instalacji nagłaśniającej (5 punktów głośnikowych + zbiorczy przy scenie)
- wymiana wszystkich rurek miedzianych w budynku na alupeksy lub pp oraz schowanie ich w ścianach, doprowadzenie ciepłej wody do WC z kotłowni,
- montaż nowego źródła ciepła i CWU - pompa ciepła typu powietrze-woda, wraz z dostosowaniem istniejących instalacji,
- przeniesienie doprowadzenia wody do kuchni nad sufit podwieszany,
- zaślepienie otworu drzwiowego do zmywalni oraz 2-ch okienek podawczych,
- remont istniejących ścian poprzez ich oczyszczenie, zeszkobanie, gipsowanie i malowanie farbą zmywalną (w miejscach widocznych zagrzybień należy skuć uszkodzony tynki i wykonać jego naprawy),
- remont istniejących posadzek wewnątrz budynku (wszystkie pomieszczenia) poprzez ich skucie i wykonanie nowych posadzek z płytek gressowych antypoślizgowych,
- remont istniejących okładzin na ścianach sanitariatów poprzez skucie płytek i położenie nowych,
- wymianę drzwi wewnętrznych w istniejących ościeżach + ościeżnice do czyszczenia i malowania oraz częściowe powiększenie otworów drzwiowych - zgodnie z zakresem powyżej,
- wymianę stolarki okiennej w istniejącym śladzie (2 okna od strony zachodniej) wraz z parapetami,
- wymianę podokienników wewnętrznych we wskazanych pomieszczeniach,
- demontaż istniejących sufitów podwieszanych i montaż nowych sufitów g-k na ruszcie stalowym wraz z ociepleniem wełną mineralną 15 cm, zgodnie z zakresem powyżej,
- montaż nowego wyposażenia sanitariatów - WC, umywalka, lustro, pojemnik na papier,
- wymiana oświetlenia na nowoczesne energooszczędne w istniejącym śladzie,
- wymiana wentylatorów w łazienkach, wykonanie nowej wentylacji w kuchni,
- prace zewnętrzne – wykonanie odpływów linowych o dł. ok. 2m z podłączeniem do rynien (3x),
- prace towarzyszące (wywóz i utylizacja gruzu) oraz prace porządkowe

1.2. Ogólne zasady prowadzenia robót rozbiórkowych.

- prace rozbiórkowe należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa.
- do robót rozbiórkowych dopuścić tylko pracowników przeszkolonych w zakresie BHP, wyposażonych w środki asekuracyjne (kaski, szelki bezpieczeństwa do prac wysokościowych, rękawice, buty z zabezpieczeniem palców, okulary ochronne).
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy bezwarunkowo sprawdzić odłączenie/zabezpieczenie w rozbieganych elementach sieci wodociągowej, elektrycznej, teletechnicznej i kanalizacji deszczowej,
- uniemożliwić wstęp osób nieupoważnionych na teren rozbiórki,
- na terenie rozbiórki przed przystąpieniem do prac wyznaczyć drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych i pojazdów,
- w czasie prowadzenia robót rozbiórkowych zabrania się przebywania w strefie niebezpiecznej – min. 6,0m (lub 1/10 wysokości obiektu) od obiektu, ludzi i pracowników za wyjątkiem tych związanych z wykonywaniem prac przy segregacji i załadunku gruzu z wydzielonego terenu czasowego placu składowania i segregacji materiałów rozbiórkowych,

- wyznaczyć miejsca segregacji i czasowego składowania materiałów rozbiórkowych min. 0,75m od ogrodzenia lub zabudowań i min. 5m od stałego stanowiska pracy. Stale segregować materiał rozbiórkowy i oczyszczać plac rozbiórki. Podczas mechanicznego załadunku materiałów rozbiórkowych, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną kierowcy jest zabronione.
- ustalić drogi transportowe i przygotować podejścia dla sprzętu, w szczególności sprzętu transportowo załadowniczego,
- wszelki transport materiałów rozbiórkowych odbywać się powinien metodą bezpyłową,
- materiały rozbiórkowe należy transportować do miejsc czasowego składowania lub bezpośrednio na podstawione środki transportu,
- materiały rozbiórkowe należy segregować i oddawać do utylizacji. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia dokumentów potwierdzających prawidłowe zutylizowanie wywożonych materiałów,
- do zabezpieczeń stanowisk pracy, na wysokości, przed upadkiem należy stosować środki ochrony zbiorowej: balustrady, siatki ochronnej bezpieczeństwa. Dopuszcza się środki ochrony indywidualnej tj. szelki bezpieczeństwa, gdy nie ma możliwości zastosowania środków ochrony zbiorowej,
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych budynków urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy z przewodami, drzewa itp. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- zapewnienie sukcesywnego wywozu gruzu z terenu rozbiórki.

1.3. Opis projektowanych prac.

1.3.1. Prace rozbiórkowe i demontażowe.

Kolejność wykonywania prac:

- odłączenie wszystkich instalacji znajdujących się na ścianach przeznaczonych do likwidacji oraz demontaż wyposażenia łazienek i kuchni,
- demontaż podokienników wewnętrznych,
- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej,
- demontaż wyposażenia łazienek,
- skucie płytek ceramicznych na ścianach i podłogach oraz demontaż podłogi winylowej,
- demontaż opraw oświetleniowych,
- rozbiórka ścianek działowych (powiększenie drzwi w do łazienek),
- wykonanie w stropie oraz poszyciu dachu otworów pod montaż wyciągu do pochłaniacza w kuchni

1.3.2. Prace montażowe.

1.3.2.1. Okna i parapety.

Okna:

Projektuje się stolarkę okienną PCV z szybami zespolonymi z ramą okienną. Profile okienne pięciokomorowe, szyby dwukomorowe. Kolor profilu/okleiny należy uzgodnić z inwestorem. Maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla całych pakietów okiennych nie może wynosić więcej niż 1,1 W/m²K.

Wymiary i podział okien pokazano na rys. zestawienia stolarki okiennej i drzwiowej. Wymiary okien przed zamówieniem należy sprawdzić w naturze.

Podokienniki zewnętrzne:

Przewidziano podokienniki z blachy stalowej gr. 0.75mm, powlekane poliestrem lub malowane proszkowo, w kolorze uzgodnionym z inwestorem. Podokienniki w zestawie z zaślepieniami z tworzywa PCV na końcach.

Podokienniki wewnętrzne:

Wewnątrz pod oknami należy zamontować podokienniki, tak aby okapnik parapetu wystawał poza płaszczyznę wykończonej ściany ok. 5cm.

Montaż parapetów wykonać na dokładnie przygotowanej powierzchni muru. Powierzchnia pod montaż winna być stosownie wyrównana zaprawą cementowo-wapienną i dokładnie wypoziomowana względem długości i szerokości parapetu. Parapet do przygotowanej powierzchni należy montować przy użyciu kleju zalecanego przez producenta. Montaż parapetu wykonać tak,

aby ramy okienne zachodziły 3,0cm na płaszczyznę parapetu. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie występowały szczeliny pomiędzy płaszczyzną parapetu i ramą okna. Likwidację ewentualnych szczelin dokonać poprzez użycie sylikonu technicznego w kolorze parapetu. Przewidziano podokienniki żywiczne (konglomerat) marmuropodobne w jasnym kolorze, grubości 3cm. Ostateczną kolorystykę uzgodnić z Inwestorem lub Użytkownikiem Sali.



Przykładowy parapet wewnętrzny

1.3.2.2. Montaż drzwi.

Montaż drzwi wewnętrznych.

Projektuje się wymianę drzwi wewnętrznych do pomieszczeń, w komplecie wraz z ościeżnicami i okuciami. Konstrukcja skrzydła – ościeżnica regulowana, system drzwi przylgowy, powierzchnia skrzydła malowana ekologicznymi farbami akrylowymi, ramiak drewniany obłożony dwiema malowanymi, gładkimi płytami HDF, wypełnienie warstwą stabilizującą o strukturze „plastra miodu”, w kolorystyce zgodnej z wymaganiami Inwestora. Klasa izolacyjności akustycznej $R_w=25dB$.

Drzwi wyposażać w następujące akcesoria:

- Zamek na klucz, drzwi łazienkowe z blokadą
- Zawiasy typu B
- Klamka z szyldem
- Drzwi do łazienek i toalet wyposażone w otwory lub podcięcia wentylacyjne o powierzchni min. $220cm^2$.



Przykładowe drzwi wewnętrzne

Obróbka ościeży

Po zamontowaniu drzwi należy obrobić ościeża .

Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć całe drzwi wraz z ościeżnicą folią i taśmą tynkarską. Należy zabezpieczyć wszelkie elementy potencjalnie narażone na zabrudzenia lub uszkodzenia.

Podłoże przygotować, oczyścić i zagruntować preparatem gruntującym z piaskiem kwarcowym.

Większe ubytki należy uzupełnić tynkiem cementowo - wapiennym. Używać gotowej zaprawy drobnoziarnistej dostarczanej w stanie suchym w workach.

Suchy tynk zagruntować preparatem gruntującym akrylowym, następnie ułożyć gładź gipsową w dwóch warstwach. Zabezpieczyć narożniki kątownikami aluminiowymi wtapiانymi w warstwie gładzi gipsowej.

Zaprawę zacierać na sucho papierem ściernym drobnoziarnistym gramatury 220, przy użyciu szlifierki talerzowej do tynków oraz odkurzacza przemysłowego.

Zatartą gładź gipsową ponownie zagruntować gruntem akrylowym i pomalować farbą wewnętrzną lateksową - odporną na zabrudzenia i czyszczenie.

1.3.2.3. Montaż wywietrzaków.

Wywietrzaki dachowe montować zgodnie z zaleceniami producenta. Wszelkie połączenia uszczelniać przy użyciu kołnierzy lub taśmy dekarskiej.

1.3.3. Prace wykończeniowe

1.3.3.1. Ogólne zasady wykonywania prac wykończeniowych.

Wszystkie prace tynkarskie i malarskie powinny być wykonywane przy temperaturze nie niższej niż + 5° Celsjusza, z tym, że w ciągu doby nie powinien nastąpić spadek temperatury poniżej 0° C. Najkorzystniejsza temperatura podczas robót tynkarsko - malarskich winna wynosić +12-20° C i nie wyższej niż 25° C.

Nie nakładać tynków/powłok malarskich przy bezpośrednim nasłonecznieniu. Starannie zabezpieczyć otoczenie wykańczanej powierzchni, zwłaszcza szkło, ceramikę, powierzchnie lakierowane, metal i drewno naturalne. Miejsca spryskane farbą natychmiast zmywać obficie wodą.

1.3.3.2. Prace tynkarskie i malarskie.

Prace przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć drzwi prowadzące do pomieszczeń oraz parapety. Elementy okleić taśmami tynkarskimi lub malarskimi. Skrzydła drzwiowe zabezpieczyć folią malarską, w ten sposób aby umożliwić stałe korzystanie z drzwi.

Ściany istniejące.

Ściany należy zmatowić poprzez szlifowanie mechaniczne papierem ściernym drobnoziarnistym gramatury 120, przy użyciu szlifierki talerzowej do tynków oraz odkurzacza przemysłowego.

Ubytki w tynku uzupełnić zaprawą tynkarską cementowo - wapienną. Używać tynku drobnoziarnistego gotowego z worka, tynk rozrabiać na placu budowy w wiadrze z wodą w proporcji podanej przez producenta. Tynk zacierać na gładko.

Ściany należy zagruntować gruntem akrylowym, następnie położyć dwie warstwy gładzi gipsowej. Zabezpieczyć narożniki kątownikami aluminiowymi wtapiانymi w warstwie gładzi gipsowej. Zaprawę nakładać agregatem lub ręcznie przy użyciu pac stalowych. Zaprawę zacierać na sucho papierem ściernym drobnoziarnistym gramatury 220, przy użyciu szlifierki talerzowej do tynków oraz odkurzacza przemysłowego.

Przygotowane ściany należy zagruntować środkiem gruntującym na bazie akrylu pod malowanie.

Ściany nowoprojektowane.

Ściany tynkować przy użyciu tynku drobnoziarnistego gotowego z worka, tynk rozrabiać na placu budowy w wiadrze z wodą w proporcji podanej przez producenta. Tynk zacierać na gładko.

Ściany należy zagruntować gruntem akrylowym, następnie położyć dwie warstwy gładzi gipsowej. Zabezpieczyć narożniki kątownikami aluminiowymi wtapiانymi w warstwie gładzi gipsowej. Zaprawę nakładać agregatem lub ręcznie przy użyciu pac stalowych. Zaprawę zacierać na sucho papierem ściernym drobnoziarnistym gramatury 220, przy użyciu szlifierki talerzowej do tynków oraz odkurzacza przemysłowego.

Przygotowane ściany należy zagruntować środkiem gruntującym na bazie akrylu pod malowanie.

Prace malarskie.

Jako warstwę wykończeniową ścian przewidziano farbę wewnętrzną lateksową (o wysokiej zawartości akrylu), odporną na szorowanie na mokro. Kolorystyka zgodna z wytycznymi inwestora. Farbę należy nakładać wałkiem lub natryskowo w dwóch warstwach. Farba powinna posiadać atest higieniczny

Materiały:

Parametry farby wewnętrznej lateksowej:

Odporność na szorowanie na mokro(wg PN-EN-13300)	klasa 1
Odporność na szorowanie na mokro(wg PN-C-81914)	rodzaj 1
Limit związków LZO (dyrektywa 2004/42/WE)	30g/L
Gęstość wyrobu	1,5g/cm ³

1.3.3.3. Prace glazurnicze.

Prace przygotowawcze.

Ściany należy zmatowić poprzez szlifowanie mechaniczne papierem ściernym drobnoziarnistym gramatury 120, przy użyciu szlifierki talerzowej do tynków oraz odkurzacza przemysłowego. Wszystkie luźne, odspojone "głuche" fragmenty posadzki należy usunąć. Ubytki uzupełnić przy użyciu zaprawy naprawczej do posadzek. Powierzchnię posadzek i ścian zagruntować gruntem do betonu.

Prace glazurnicze.

Jako warstwę wykończeniową zaprojektowano płytki gresowe, klejone na zaprawę klejową. **Na sali tanecznej zastosować płytki antypoślizgowe.** Zaprawę nanosić na powierzchnię przy użyciu pacy stalowej zębatej. Klej należy nakładać na powierzchnię posadzki i powierzchnię klejonej płytki. Na styku ścian i posadzek wykonać cokoliki z płytek gresowych. Na wierzchu cokolika zastosować masę plastyczną akrylową, do zamalowania. Spoiny między płytkami o szerokości 3mm, wypełnić zaprawą fugową – cementową w kolorze uzgodnionym z inwestorem. Przed fugowaniem płytki gresowe nieszkliwione należy zabezpieczyć preparatem ochronnym wypełniającym naturalne pory płytek. Wybrać preparat polecany przez wybranego producenta płytek.

Materiały

- Grunt szczepny - kontaktowy

Do gruntowania powierzchni należy użyć gruntu kontaktowego zwiększającego przyczepność do podłoża. Grunt na bazie piasków kwarcowych typu betonkonkret. Nakładać przy pomocy wałka lub pędzla.

Przyczepność do podłoża min. 1MPa.

- Klej do płytek

Do klejenia płytek przewidziano klej na bazie cementu. Wyrób gotowy, dostarczany w workach, mieszany na budowie w wiadrze z wodą według proporcji podanych przez producenta.

Klej zgodny z wymaganiami normy PN-EN 12004+A1:2012 dla kleju klasy C2TE S1.

Przyczepność początkowa:	>1MPa
Przyczepność po starzeniu termicznym	>1MPa
Przyczepność po zanurzeniu w wodzie	>1MPa
Przyczepność po cyklach zamrażania i rozmrażania	>1MPa
Przyczepność po czasie otwarcia	>0,5Mpa
Odształcenie poprzeczne	<5mm

- Płytki gresowe

Projektuje się płytki gresowe nieszkliwione rektyfikowane o wymiarach 40x40, odporne na pęknięcia włoskowate w klasie I. Kolor płytek wg wytycznych inwestora. Na Sali płytki antypoślizgowe.

Parametry płytek podłogowych:

- nasiąkliwość < 0,5%,
- współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej (10-6/0C) <9
- odporność na ścieranie (klasa) – 5
- skuteczność antypoślizgowa - R10
- odporność na odczynniki chemiczne: na kwasy i zasady o słabym natężeniu, - GLA-GLB
- odporność na płamienie - klasa 5

- zgodne z normą PN-EN 14411: 2012

- Zaprawa do fugowania

Przewidziano zaprawę drobnokruszywową, cementową o wysokiej odporności na ścieranie i zmniejszonej absorpcji wody, zgodną z normą PN-EN 13888:2010.

- Wytrzymałość na zginanie w warunkach suchych >3,5MPa
- Wytrzymałość na zginanie po cyklach zamrażania i rozmrażania >3,5MPa
- Wytrzymałość na ściskanie w warunkach suchych >15MPa
- Wytrzymałość na ściskanie po cyklach zamrażania i rozmrażania >15MPa
- Skurcz <2mm/m
- Odporność na ścieranie <1000mm³
- Absorpcja wody po 30min <2g
- Absorpcja wody po 240min <5g

1.3.3.4. Montaż sufitów podwieszanych z płyt gips-karton:

Przed przystąpieniem do wykonywania systemów suchej zabudowy powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy. Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzone.

Ruszt stanowiący podłoże dla płyt gipsowo-kartonowych powinien składać się z dwóch warstw: dolnej stanowiącej bezpośrednie podłoże dla płyt – czyli warstwy nośnej oraz górnej czyli warstwy głównej. Niekiedy wykonywany jest ruszt jednowarstwowy składający się tylko z warstwy nośnej. Materiałami konstrukcyjnymi do budowania rusztów są kształtowniki stalowe.

Dokonując wyboru rodzaju konstrukcji rusztu Projektant bierze pod uwagę czynniki:

kształt pomieszczenia:

- jeżeli rzut poziomy pomieszczenia zbliżony jest do kwadratu, to ze względu na sztywność rusztu zasadne jest zastosowanie konstrukcji dwuwarstwowej,
- w pomieszczeniach wąskich zastosowanie znajduje konstrukcja jednowarstwowa,
- sposób zamocowania rusztu do konstrukcji przegrody,
- jeżeli ruszt styka się bezpośrednio z płaską konstrukcją przegrody, to można zastosować ruszt jednowarstwowy; natomiast ruszt oddalony od stropu zazwyczaj winien być konstrukcją dwuwarstwowej,
- rozstaw elementów warstwy nośnej zależy również od kierunku usytuowania podłużnych krawędzi płyt w stosunku do tych elementów,

grubość zastosowanych płyt:

- rozmieszczenia płyt,
- sztywność płyt,

funkcję jaką ma spełniać sufit:

- jeżeli sufit stanowi barierę ogniową, to kierunek rozmieszczenia płyt musi być zawsze prostopadły do elementów warstwy nośnej. Ruszt takiego sufitu może być wykonany z kształtowników stalowych lub listew drewnianych. Rodzaj rusztu (palny czy niepalny) nie ma wpływu na odporność ogniową, ponieważ o własnościach ogniochronnych decyduje okładzina gipsowo-kartonowa.

Tyczenie rozmieszczenia płyt:

- styki krawędzi podłużnych powinny być prostopadłe do płaszczyzny ściany z oknem (równoległe do kierunku naświetlania pomieszczenia)
- przy wyborze podłużnego mocowania płyt do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki długich krawędzi płyt opierały się na tych elementach,
- przy wyborze poprzecznego mocowania płyt w stosunku do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki krótszych krawędzi opierały się na tych elementach,
- ponieważ rzadko się zdarza, aby w jednym rzędzie mogła być mocowana pełna ilość płyt, należy je tak rozmieścić, aby na krańcach rzędu znalazły się odcięte kawałki płyt o szerokości zbliżonej do połowy długości płyty,
- styki poprzeczne płyt w dwu sąsiadujących rzędach powinny być przesunięte względem siebie o odległość zbliżoną do połowy długości płyty,

- jeżeli z przyczyn ogniowych okładzina gipsowo-kartonowa sufitu ma być dwuwarstwowa, to drugą warstwę płyt należy mocować mijankowo w stosunku do pierwszej warstwy, przesuwając ją o jeden rozstaw między nośnymi elementami rusztu.

Kotwienie rusztu:

W zależności od konstrukcji i rodzaju, z jakiego wykonany jest strop, wybiera się odpowiedni rodzaj kotwienia rusztu. Wszystkie stosowane metody kotwienia muszą spełniać warunek pięciokrotnego współczynnika wytrzymałości przy ich obciążaniu. Znaczy to, że jednostkowe obciążenie wyrwywające musi być większe od pięciokrotnej wartości obciążenia przypadającego na każdy łącznik lub kotwę.

Konstrukcje sufitów mogą zostać podwieszone do stropów zbudowanych w oparciu o belki profilowe przy pomocy różnego rodzaju obejm (mocowanie imadłowe). Elementy mocujące konstrukcję sufitów, jak np.: kotwy stalowe wbetonowane na etapie formowania stropu, kotwy spawane do istniejących zabetonowanych wypustów stalowych lub bezpośrednio do stalowej konstrukcji stropu rodzimego powinny wytrzymywać trzykrotną wartość normalnego obciążenia.

Wszystkie elementy stalowe służące do kotwienia muszą posiadać zabezpieczenia antykorozyjne.

Mocowanie płyt do rusztu:

Płyty mogą być mocowane do elementów nośnych w dwojaki sposób:

- mocowanie poprzeczne krawędziami dłuższymi płyt do kierunku ułożenia elementów nośnych rusztu,
- mocowanie podłużne wzdłuż elementów nośnych rusztu płyt, ułożonych równolegle do nich dłuższymi krawędziami.

Szpachlowanie spoin:

Krawędzie płyt gipsowo-kartonowych wykonane są z fazowaniem umożliwiającym zbrojenie połączenia sąsiednich płyt. Zbrojenie wykonuje się taśmą papierową lub z włókna szklanego w trzech cyklach: wypełnienie spoin masą szpachlową i wciśnięcie taśmy zbrojącej. Po związaniu pierwszej warstwy nałożenie tej samej masy szpachlowej na szerszej powierzchni i na wyschniętą spoinę nałożenie masy szpachlowej nawierzchniowej, stanowiącej podkład pod farbę. Przy zbrojeniu taśmą samoprzylepną stosowane są dwa cykle tj. naklejenie taśmy i jednokrotne wypełnienie spoin masą szpachlową, a po jej wyschnięciu szpachlowanie masą nawierzchniową.

Szpachlowanie przycinanych krawędzi płyt poprzedzone jest poszerzeniem spoiny za pomocą struga kąтового i analogicznie jak w przypadku zbrojenia spoin fabrycznych wykonanie zbrojenia i szpachlowania. Różnica polega na wykonaniu warstwy nawierzchniowej, którą wykonuje się na szerokości ok. 40 cm dla „rozciągnięcia” szpachlowanej spoiny.

Montaż sufitu podwieszanego wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku A do normy PN-EN 13964:2014. Podczas montażu sufitów należy uwzględnić rozmieszczenie opraw oświetleniowych oraz krętek wentylacyjnych a także innych urządzeń – np. klimatyzatorów.

1.3.3.5. Wyposażenie łazienek i kuchni.

Po wykonaniu prac montażowych oraz glazurniczych i tynkarskich należy wykonać montaż wyposażenia łazienek oraz kuchni zgodnie z wytycznymi inwestora oraz schematem rozmieszczenia zgodnie z rzutem parteru. Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe umiejscowienie wyposażenia w łazienkach i kuchni. Szczegóły uzgodnić z Inwestorem lub Użytkownikiem.

1.3.3.6. Pompa ciepła typu powietrze-woda

Projektowana jest wysokotemperaturowa powietrzna pompa ciepła do podgrzewu c.o. i c.w.u. w klasie efektywności energetycznej co najmniej A++ COP pompy ciepła min. 4,7 (dla A7W35), wg normy PN-EN 14511. Wysoka temperatura zasilania: do 60°C. Zakres pracy pompy ciepła do - 20°C. Powinna posiadać automatyczny system odzyskiwania ciepła. Wyposażona w elektroniczną pompę obiegową i termostat pokojowy. Pompa ciepła powinna być wyposażona w sterownik umożliwiający ustawienie godzinowego harmonogramu pracy zarówno pompy ciepła jak i pompy cyrkulacyjnej, sterowanie dodatkową grzałką i obiegami grzewczymi. Sterownik powinien oferować gotowe schematy ogrzewania. Pompę ciepła montować zgodnie z wytycznymi producenta. Zabezpieczenia dostosować do istniejącej instalacji i pojemności zładu. Sterownik wysterować z priorytetem c.w.u.

Zastosować nowy pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o poj. 484 dm³ wyposażonym m.in. węzownicę dostosowaną współpracy z powietrzną pompą ciepła, anodę tytanową i grzałkę elektryczną na korku GW 6/4". Wykonać instalację cyrkulacji z pompą cyrkulacyjną z funkcją dezynfekcji termicznej posiadającą:

- szybkie podłączenie do sieci elektrycznej za pomocą dedykowanego konektora
- wbudowany kulowy zawór odcinający po stronie ssawnej
- wbudowany zawór zwrotny po stronie tłocznej
- silnik odporny na prąd przy zablokowaniu
- wtykowy zegar sterujący
- kabel zasilający z wtyczką z zestykiem ochronnym

Wszystkie rurociągi instalacji c.w.u. izolować zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi w tym zakresie. Montaż zbiornika c.w.u. wykonać zgodnie z DTR producenta. Szczegóły techniczne pompy ciepła i zasobnika c.w.u. w załączniku.

UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace budowlane, montażowe, a także odbiory robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej Budownictwa.

Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania zadania wg niniejszego projektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.

Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać atest ITB.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i normami pod nadzorem osób uprawnionych.

Niniejsze opracowanie rozpatrywać łącznie z dokumentacją rysunkową i kosztorysową, która szczegółowo opisuje zakres prac do wykonania.

Opracował:

IV. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot.1. Wejście główne do budynku.



Fot.2. Wiatrolap [0/01]



Fot.3. Sala 1 [0/02]



Fot.4. Sala2 [0/08]



Fot.5. Wiatrołap [0/07]



Fot.6. Kuchnia [0/11]



Fot.7. Sala [0/02]



Fot.8. Chłodnia [0/12]



Fot.9. Komunikacja [0/09]



Fot.10. WC1 [0/03]



Fot.11. WC 1 [0/03]



Fot.12. Pom. Gospodarcze [0/04]



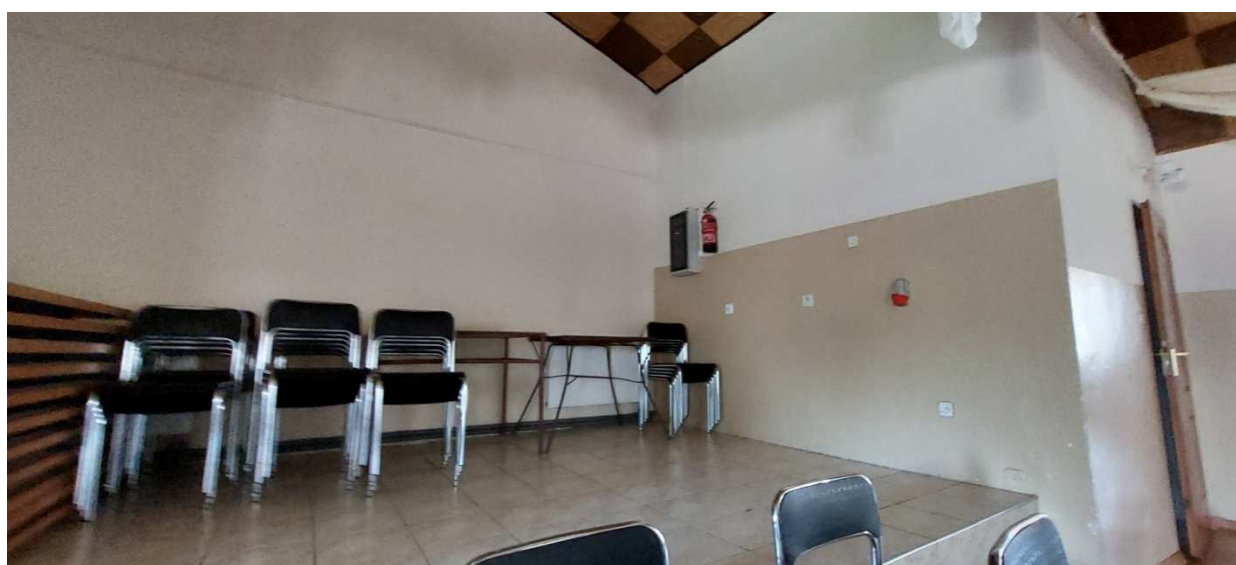
Fot.13. Drzwi do WC



Fot.14. WC 2 [0/05]



Fot.15. Kuchnia 1 [0/11]



Fot.16. Scena przy Sali 2 [0/08]



Fot.

17. Zmywalnia 1 [0/10]



Fot.18. Zmywalnia 1 [0/10]