

PROJEKT BUDOWLANY

<i>Obiekt</i> <i>Nazwa zadania</i> <i>Adres</i>	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY KOB XIII PROJEKT REMONTU ELEWACJI, DOCIEPLENIE ŚCIAN I DACHU, KOLORYSTYKA, REMONT KLATKI SCHODOWEJ UL. OKULICKIEGO 36 DZ.NR 5622/37 OBR. 0001 78-600 WAŁCZ	
<i>Branża</i>	Architektura, Konstrukcja	
<i>Inwestor</i>	Gmina Miejska Wałcz, Plac Wolności 1, 78-600 Wałcz reprezentowana przez Towarzystwo Budownictwo Społeczne Sp. z o.o., ul. Budowlanych 9/2, 78-600 Wałcz	
AUTORZY OPRACOWANIA (ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA)	<i>Kierownik Zespołu /konstrukcja/:</i> INŻ. BOGUSŁAW DROŻDŻ NR UPRAWNIEN: A/PNB/8300/268/81 Spec. Konstrukcyjno-budowlanej	
	<i>Sprawdził: architektura</i> MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ TYSZECKI NR UPRAWNIEN: A/PNB/8300/124/79 Spec. Architektonicznej	
	<i>Opracował:</i> MGR INŻ. GRZEGORZ WOJNO	
	<i>Opracował:</i> MGR INŻ. MAGDALENA WOJNO	
<i>Półczyn – Zdrój</i> 30 września 2018 r.	Zawartość teczki : 1. Projekt budowlany - architektura i konstrukcja	Nr teczki: 1

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE:

Opracowanie zawiera projekt ocieplenia i prac remontowych w budynku wielorodzinnym znajdującym się przy ul. Okulickiego 36 w Wałczu.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa nr
- Mapa zasadnicza w skali 1 : 500
- Obowiązujące normy i przepisy prawne
- Pomiary własne

2. DANE CHARAKTERYSTYCZNE BUDYNKU:

2.1 PODSTAWOWE PARAMETRY BUDYNKU

kubatura	-	2920 [m ³]
powierzchnia użytkowa	-	270 [m ²]
ilość kondygnacji podziemnych	-	1
ilość kondygnacji nadziemnych	-	2
wysokość do kalenicy	-	7,95m

3. INWENTARYZACJA

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej – murowany, z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej

- **Fundamenty**

Ściany fundamentowe ceglane w zadowalającym stanie technicznym

- **Ściany nadziemne**

Ściany ceglane na zaprawie cementowo-wapiennej.

- **Stropy**

- nad piwnicą strop masywny – odcinkowy

- nad parterem drewniany

- **Schody**

Schody wewnętrzne drewniane w dostatecznym stanie technicznym

- **Dach**

Dach drewniany jednospadowy. Pokrycie stanowi papa na deskowaniu. Od spodu dachu drewniana podsufitka z tynkiem na trzcinie.

- **Stolarka drzwiowa i okienna**

Drzwi zewnętrzne drewniane, stolarka okienna PCV – od frontu wszystkie okna, od podwórza częściowo drewniana/PCV. Okna budynku klatki schodowej drewniane w złym stanie technicznym.

- **Kominy**

Kominy ceglane, w złym stanie technicznym.

- **Izolacje**

Brak izolacji przeciwwilgociowych i termicznych

- **Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie**

Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie w niezadowalającym stanie technicznym – do wymiany

4. PRACE REMONTOWE

4.1 REMONT DACHÓW - BUDYNEK GŁÓWNY, MIESZKALNA CZĘŚĆ OFICYNY, GOSPODARCZA CZĘŚĆ OFICYNY

4.1.1 USUNIĘCIE POKRYCIA Z PAPY WRAZ Z DESKOWANIEM I WYKONANIE NOWEGO DESKOWANIA

Na całym budynku (cz. główna, oficyna mieszkalna i gospodarcza) projektuje się usunięcie papy i deskowania oraz wykonanie nowego deskowania gr. 32mm.

4.1.2 REMONT KONSTRUKCJI DACHÓW

Ze względu na zakrytą konstrukcję dachu **głównego budynku** mieszkalnego nie sposób nieinwazyjnie ocenić jej stan techniczny. Po usunięciu deskowania i odkryciu konstrukcji dachu należy ocenić jej stan i podjąć decyzję o koniecznych pracach remontowych.

W przypadku **mieszkalnej części oficyny** należy wymienić jedną krokiew. W przypadku **gospodarczej części oficyny** należy wymienić 4 krokwie.

4.1.3 NAPRAWA OKAPÓW

Na całym budynku naprawić część okapową – tj. wymienić wszystkie końcówki krokwi (wystającą poza lico ściany). W części mieszkalnej (budynek główny i część mieszkalna oficyny) wykonać podbitkę skrzynkową. Całość podbitki pomalować farbami ochronnymi do drewna.

4.1.4 IMPREGNACJA WIEŻBY DACHOWEJ

Przed wykonaniem termomodernizacji całość konstrukcji drewnianej, na całym budynku (cz. główna, oficyna mieszkalna i gospodarcza) należy:

- **zaimpregnować więźbę dachową przeciw grzybom i szkodnikom drewna**
- **doprowadzić do stopnia niezapalności i klasy nierozprzestrzeniania ognia NRO** przez smarowanie ogniochronnym impregnatem przeznaczonym do zabezpieczenia drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej.

4.1.5 ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE WOKÓŁ KOMINÓW

Po rozebraniu deskowania należy dokonać oględzin odległości drewnianych elementów konstrukcyjnych dachu od przewodów spalinowych i dymowych. W przypadku nie spełnienia wymagań Warunków Technicznych (WT §265.4) należy wykonać wymagane zabezpieczenia.

4.1.6 UŁOŻENIE NOWEGO POKRYCIA DACHU OFICYNY (CZ. MIESZKALNA I GOSPODARCZA)

Na **dachu oficyny** należy położyć podwójną warstwę papy:

- pokładowa - asfaltowa zgrzewalna modyfikowana SBS podkładowa na włókninie poliestrowej i wierzchniego krycia gr. 3mm
- wierzchniego krycia - asfaltowa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej gr. 5,2mm

4.1.7 KOMINY- W CZĘŚCI ZNAJDUJĄCEJ SIĘ PONAD DACHEM

Kominy ponad dachem przemurować z cegły klinkierowej i zakończyć czapą betonową.

4.1.8 OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY, RURY SPUSTOWE

Należy wymienić wszystkie obróbki blacharskie, opierzenia, rynny i rury spustowe na nowe z blachy stalowej powlekanej.

4.2 OCIEPLENIE DACHU W CZĘŚCI GŁÓWNEJ BUDYNKU STYROPAPĄ MOCOWANĄ ZA POMOCĄ ŁĄCZNIKÓW MECHANICZNYCH.

Projektuje się docieplenie połaci dachu budynku **styropapą o gr. 20cm (EPS 100, $\lambda=0,036$ W/mK)**

Całkowity współczynnik przenikania przegrody wynosi:

$$U_c=0,176 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\max}=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Wskazane jest przewentylowanie spodnich warstw dachu (znajdujących się pod styropianem). Dlatego należy przed montażem płyt ułożyć warstwę z papy perforowanej, po czym zamontować kominki wentylacyjne (1 szt. na 40-60 m² powierzchni dachu). Ma to na celu odprowadzenie pary wodnej migrującej z wnętrza budynku, jak

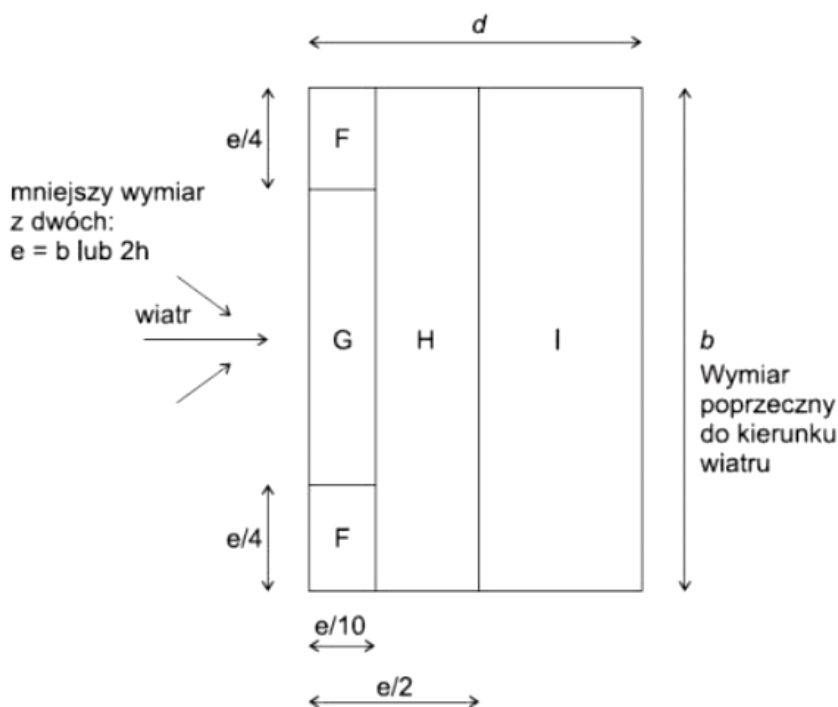
również umożliwienie odparowania wilgoci zalegającej w starych pokładach dachu. Na tak przygotowanym podłożu można przystąpić do montażu styropapy. Płyty należy układać tak, aby krawędzie boczne sąsiadujących ze sobą płyt były do siebie dobrze dociśnięte. Zakłady z papy powinny przykrywać sąsiadujące płyty.

Stosować łączniki składające się z teleskopu i wkrętu z wiertłem. Ilość łączników uzależniona jest od rodzaju dachu, jego strefy oraz wysokości na jakiej się znajduje.

Podział dachu płaskiego na strefy oddziaływania wiatrem zawarto również w normie PN-EN 1991-1-4:2008. Norma ta porównywalna jest ze znowelizowaną normą niemiecką DIN 1055-4:2005, gdyż również bazuje na europejskim standardzie zwanym Eurokodem 1, wprowadzającym nowy sposób metodyki określania oddziaływania wiatru na konstrukcje, w tym także na dach płaski. Wyróżniono tu cztery strefy:

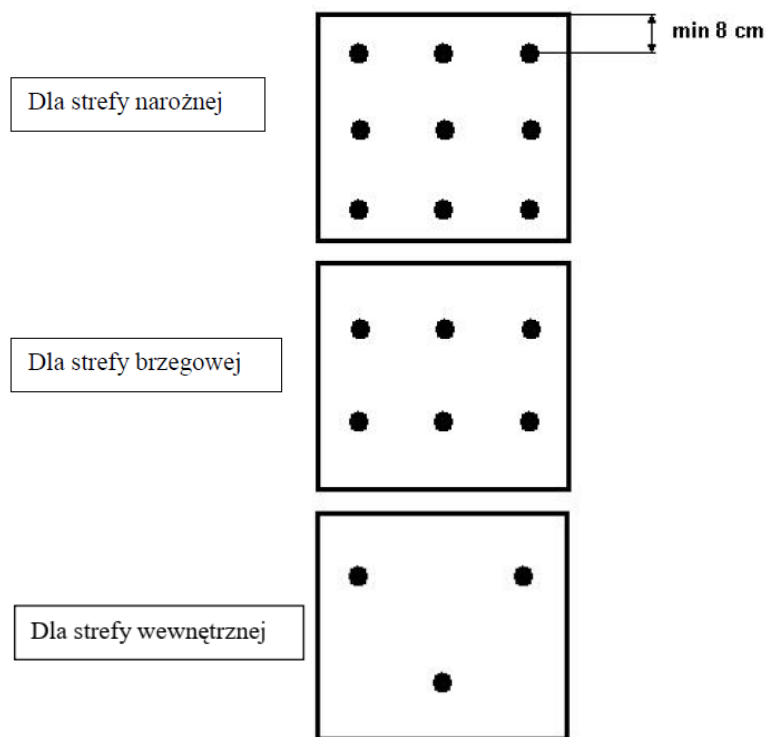
- strefa narożna (F),
- strefa brzegowa, zewnętrzna (G)
- strefa brzegowa, wewnętrzna (H)
- strefa wewnętrzna (I).

Sposób ułożenia i wyznaczania w/w stref na dachu pokazano na rys poniżej:



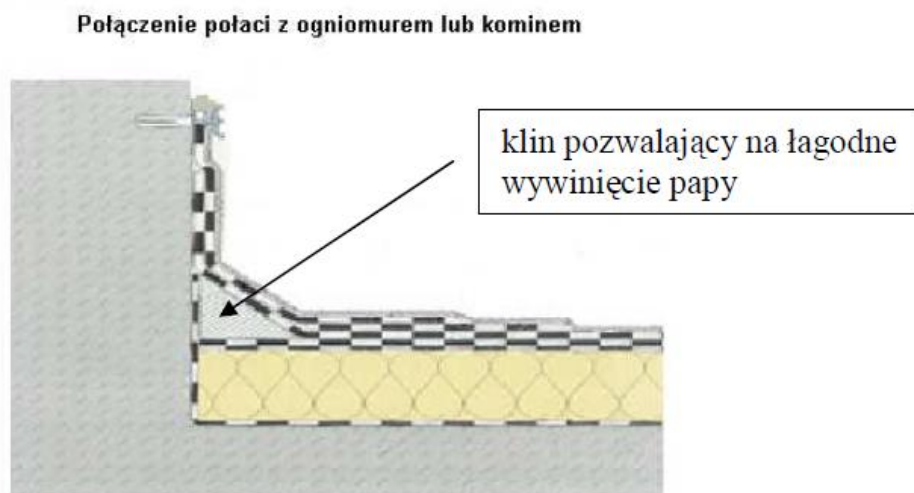
Rys. nr 2 - Zasady określania stref na dachu płaskim wg PN-EN 1991-1-4:2008

Określenie wymiaru bazowego – e – dla stref dokonuje się w oparciu o mniejszy wymiar z następujących: wymiar mniejszego boku rzutu dachu lub $2x$ wysokość dachu.



Rys 3. Zalecany rozkład łączników na płycie styropapy

Po zamocowaniu styropapy można przystąpić do zgrzewania zakładów z papy oraz **ułożenie drugiej warstwy z papy nawierzchniowej (wierzchniego krycia - asfaltowa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej gr. 5,2mm) i zgrzanie**. Należy pamiętać, aby ogień z palnika nie był skierowany bezpośrednio na styropapę, gdyż może to spowodować przepalenie papy użytej do laminacji oraz zniszczenie struktury styropianu. Papę należy układać zgodnie ze sztuką dekarską, dbając o zachowanie odpowiednich szerokości zakładów. Należy unikać wywijania papy na ogniomur lub inne elementy konstrukcyjne dachu bezpośrednio pod kątem 90 stopni.



Rys 4. Zalecane połączenie powierzchni poziomej i pionowej

4.3 **NAPRAWA I DOCIEPLENIE STROPU NAD PARTEREM W ZAMIESZKAŁEJ CZĘŚCI OFICYNY**

4.3.1 **NAPRAWA**

Należy zdemonstrować drewnianą podłogę górnego pomieszczenia oficyny i wybrać polepę. Po demontażu drewnianej podłogi należy ocenić stan techniczny belek stropowych i podjąć decyzję o ewentualnej konieczności

wymiany lub wzmocnienia przez obustronne nabicie zniszczonych belek stropowych. Wszystkie elementy drewniane zaimpregnować przeciw grzybom i szkodnikom drewna oraz doprowadzić do stopnia niepalności klasy nierozprzestrzeniania ognia NRO

4.3.2 DOCIEPLENIE

Należy wykonać paroizolację za pomocą folii paroizolacyjnej $S_d > 100m$. Następnie wykonać sznurowanie tak, by wełna leżała na sznurkach a nie na warstwach sufitowych mieszkania. Ułożyć na ścisk maty z wełny skalnej o grubości 10cm $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$. Drugą warstwę gr 10cm $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ ułożyć **między nowymi legarami podłogowymi wysokości min. 10cm prostopadle do poprzedniej warstwy**. (Okrycie belek stropowych wełną konieczne dla uzyskania właściwego współczynnika przenikania) Następnie ułożyć membranę paroprzepuszczalną i wykonać podłogę z desek 32mm.

Całkowity współczynnik przenikania przegrody (tylko w przypadku dwóch prostopadle leżących warstw wełny) wynosi:

$$U_c = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\max} = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$$

4.4 PRACE POPRZEDZAJĄCE WYKONANIE DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

4.4.1 SZAFKI GAZOWE I ELEKTRYCZNE

Znajdujące się na budynku szafki gazowe i elektryczne zlicować z nowym dociepleniem.

4.4.2 ZADASZENIE WEJŚCIA DO MIESZKANIA W OFICYNIE I DO MIESZKANIA OD SZCZYTU

Rozebrać istniejący metalowy daszek nad wejściem do mieszkania w oficynie. Rozebrać zadaszenie wejścia od szczytu. Wylać nowy betonowy podest ze stopniami, przed wejściem do budynku.

4.4.3 ROZEBRANIE DREWNIANEGO WIATROŁAPU PRZY WEJŚCIU OD PODÓRZA

Drewniany wiatrołap znajdujący się od strony podwórza jest w złym stanie technicznym. Wiatrołap rozebrać wraz z elementami murowanymi i betonowym podestem wiatrołapu.



4.4.4 PRZEBUDOWA WPUSTU RUR SPUSTOWYCH (1szt.)

W związku z dociepleniem budynku należy przebudować wpust rury spustowej do kanalizacji deszczowej odsuwając od budynku.

4.4.5 NAPRAWA ŚCIANY MIESZKALNEJ CZĘŚCI OFICYNY



Na zdjęciu widoczne pęknięcie w narożu przy ścianie szczytowej.
-usunąć tynk w miejscu pęknięcia

- usunąć zaprawę w spoinie na głębokość ok. 5cm (bez tynku)
- oczyścić spoiny i powierzchnię ściany z resztek zaprawy
- zmyć wodą naprawiane miejsce
- wypełnić spoiny **tiksotropową zaprawą** na bazie cementu do osadzania prętów metalowych w murach
- wcisnąć **pręty żebrowane $\phi 6$ (A-IIIIN)** o dł. 100cm (po 50cm na każdą stronę spękania) na długości spękania co 4 warstwy cegieł
- po wciśnięciu prętów uzupełnić tiksotropową zaprawę w spoinach

Należy wykonać przeszycie spękań przez wykucie wszystkich cegieł, przez które przechodzi pęknięcie i wmurowanie nowych

4.4.6 NAPRAWA NADPROŻY NA PODDASZU GOSPODARCZEJ CZĘŚCI OFICYNY (3SZT.)

Wykuć i przemurować połużnione cegły. Naprawić brakujące spoiny.



4.4.7 NAPRAWA NADPROŻA OKIENNEGO W ŚCIANIE SZCZYTOWEJ



Naprawę należy wykonać **jednostronnie, od zewnątrz (w 2 rzędach po dwa pręty na każdą wzmacnianą spoinę:**

- usunąć tynk w miejscu pęknięcia
- usunąć zaprawę na głębokość ok. 6cm (nie licząc grubości tynku) - w 2 rzędach spoin nad oknem. Pręty mają wyjść po 50cm poza otwór okienny. Pionowe odstępy między szczelinami zbrojonymi 300mm – 4 warstwy cegieł.
- oczyścić spoiny i powierzchnię ściany z resztek zaprawy
- zmyć wodą naprawiane miejsce
- wypełnić spoiny **tiksotropową zaprawą** na bazie cementu do osadzania prętów metalowych w murach

- wcisnąć **pręt żebrowany $\phi 6$ (A-IIIIN)** o dł. 200cm przy splekany nadprożu w 2 rzędach spoin nad oknem pręty mają wyjść po 50cm poza otwór okienny. Pionowe odstępy między szczelinami 300mm – 4 warstwy cegieł.
- nałożyć kolejną warstwę zaprawy tiksotropowej i wcisnąć kolejny **pręt żebrowany $\phi 6$ (A-IIIIN)** uzyskując dobre pokrycie. W każdej wzmacnianej spoinie ma być po dwa pręty.
- po wciśnięciu prętów uzupełnić tiksotropową zaprawę w spoinach
- wszystkie brakujące spoiny wypełnić zaprawą a poluźnione cegły odkuć i wmurować ponownie.

4.4.8 WYMIANA STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ DRZWIOWEJ I OKIENNEJ (rys. nr 15)

- w części mieszkalnej

W projektuje się wymianę okna klatki schodowej oraz montaż dwóch okien na piętrze w mieszkalnej części oficyny. Nowe okna ($U_{max}=1,1W/m^2K$) z nawiewnikami, parapetami wewnętrznymi z laminowanej płyty MDF, parapetami zewnętrznymi z licowanych płytek klinkierowych.

Projektuje się wymianę drewnianych drzwi do budynku

– od frontu i od podwórza (w części głównej) na nowe drewniane,

– do wejścia do oficyny ($U_{max}=1,5W/m^2K$).

- w części gospodarczej

Projektuje się wymianę okien budynku w części gospodarczej budynku. Ze względu na zły stan techniczny wymienić również **drzwi do pomieszczeń gospodarczych**. Drewnianych drzwi do komórek **nie ujęto** w zestawieniu stolarki rys. 15

4.5 NAPRAWA ŚCIAN I TYNKÓW NA GOSPODARCZEJ CZĘŚCI OFICYNY

Gospodarcza część oficyny składa się z części murowanej i z części ze ścianami ryglowymi (przypominającymi mur pruski).

4.5.1 NAPRAWA CZĘŚCI OFICYNY ZE ŚCIANAMI RYGLOWYMI

Fragment ścian tej części (od szczytu i tyłu oficyny) stanowi zniszczone deskowanie mocowane do drewnianej konstrukcji. Należy usunąć deskowanie i przemurować ściany cegłą pełną. Na tej części budynku należy wykonać tynk cementowo-wapienny na siatce cięto-ciągnionej (Leduchowskiego). Przed przystąpieniem do tynkowania należy skuć wszystkie stare warstwy tynku. Zamocować siatkę cięto-ciągnioną za pomocą kołków rozprężnych z dużymi podkładkami w odstępach co 25cm. Siatkę należy pokryć rzadkim roztworem cementowym. Po stwardnieniu cementu wykonać obrzutkę z zaprawy cementowej. Do tynkowania użyć zaprawy cementowo-wapiennej. Po wyschnięciu tynku przygotować podłoże (opisano poniżej) i położyć tynk silikonowy (opisano poniżej) zgodnie z kolorystyką zawartą w opracowaniu.

4.5.2 NAPRAWA CZĘŚCI OFICYNY ZE ŚCIANAMI MUROWANYMI

Projektuje się wykonanie nowych tynków cementowo-wapiennych. Podstawowe parametry tynku:

Wielkość ziarna:	1 mm
Wytrzymałość na ściskanie (28 dni):	> 2,5 N/mm
Współczynnik przewodzenia ciepła λ :	0,80 W/mK
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ :	15
Minimalna grubość warstwy tynku na zewnątrz jako tynk gruboziarnisty:	20 mm
Max. grubość warstwy tynku:	25 mm w ramach jednego etapu pracy

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Przed przystąpieniem do tynkowania należy skuć cały tynk. Podłoże powinno być suche, nieprzemarznięte, odpylone, hydrofobowe, wolne od wykwitów, nośne.

OBRZUTKA

Obrzutka wstępna cementowa - jako przygotowanie podłoża na zewnątrz budynku powinna być stosowana zawsze.

OBRÓBKA

Przed rozpoczęciem tynkowania wskazane jest - w celu ułatwienia pracy - zabezpieczenie wszystkich narożników nierdzewnymi profilami ochronnymi. Zwiłżyć w zależności od potrzeb, a następnie natryskiwać pasmami tynk agregatem tynkarskim, pamiętając o odpowiedniej grubości warstwy tynku; przecierać łątą na szorstko, po

stwardnieniu - zacierać pacą styropianową lub filcową. Ważne jest, aby przed rozpoczęciem pracy zwilżyć wąż aparatu tynkarskiego szlamem wapienno-cementowym.

GRUNTOWANIE

Przed zastosowaniem tynku każde podłoże musi być zagruntowane. Należy to wykonać środkiem gruntującym przeznaczonym do konkretnego systemu tynków cienkowarstwowych. Stosowanie go zapobiega przedostawaniu się do warstwy tynku szlachetnego zanieczyszczeń z zapraw klejowych. Gruntowanie chroni i wzmacnia podłoże, zwiększa przyczepność, zapobiega powstawaniu plam na powierzchni tynku szlachetnego. . Należy przestrzegać przerw technologicznych narzuconych przez producenta systemu.

WYKONANIE TYNKU SILIKONOWEGO

Wykonanie tynku silikonowego opisano poniżej. Kolorystykę wykonać zgodnie z projektem kolorystyki.

4.6 OCIEPLENIE BUDYNKU (CZĘŚĆ GŁÓWNA ORAZ MIESZKALNA CZĘŚĆ OFICYNY)

Docieplenie wykonać z zastosowaniem „lekkich” metod ocieplenia ścian zewnętrznych budynków objętych instrukcją ITB nr 334 / 96 „Ocieplanie ścian zewnętrznych budynków, metodą lekką .

Metoda ta polega na przymocowaniu do ściany docieplanej od strony zewnętrznej warstwowego układu elewacyjnego, w którym warstwę izolacyjną stanowią płyty styropianowe, a warstwę elewacyjną – cienka wyprawa tynkarska z podkładem zbrojonym tkaniną szklaną .

W skład systemu wchodzi :

- zaprawa klejowa
- płyty styropianowe gr. **15cm EPS 70, $\lambda=0,031$ W/mK - na ściany kondygnacji (powyżej cokołów)**
- płyty styropianowe gr. **2cm EPS 70, $\lambda=0,031$ W/mK - na ościeża okien i pasy w poziomie parteru**
- płyty styropianowe gr. **15cm EPS 150 $\lambda=0,031$ W/Mk, wodoodporny na cokoły**
- siatka z włókna szklanego po kąpieli akrylowej
- podkład tynkarski – masa gruntująca
- cienkowarstwowy tynk szlachetny
- tynk żywiczny (mozaikowy) na cokoły
- elementy uzupełniające – kołki plastikowe do mocowania styropianu
- „ „ - listwy narożnikowe
- „ „ - „ cokołowe (startowe)
- „ „ - elementy do obróbek szczególnych miejsc elewacji
- „ „ - plastikowe listwy (bonie) szerokości 3 i 5cm i głębokości 2cm.

4.6.1 Warunek izolacyjności termicznej ścian

$$U_c=0,187 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\max}=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$$

4.6.2 Przygotowanie podłoża

Podłożem może być mur ceglany ściana żelbetowa, warstwa starego tynku. Wszelkie luźne i słabo przylegające fragmenty tynku należy skuć, wypełniając ubytki zaprawą wyrównującą. **Z muru należy usunąć wszelkie sztukaterie w postaci gzymsów, podokienników, faset, wylogów, naroży ościeży.**

UWAGA: PRZED USUNIĘCIEM DETALI ARCHITEKTONICZNYCH NALEŻY JE DOKŁADNIE ODWZOROWAĆ CELM PONÓWNEGO ODTWORZENIA

Resztki starych powłok malarskich zmyć pod ciśnieniem bądź zeszkrobać. W przypadku podłoża słabego, pyłącego, bądź też podłoża o dużej chłonności, należy zagruntować je emulsją gruntującą. Zmniejsza ona odciąganie wody z zaprawy klejowej i stabilizuje powierzchnię pod względem nośności oraz poprawia przyczepność kolejnych warstw systemu.

Wpusty rur spustowych do kanalizacji miejskiej okopać i przebudować odsuwając od lica ściany.

4.6.3 Przymocowanie styropianu do podłoża

Wykonywanie ocieplenia należy rozpocząć od zamocowania listwy startowej na powierzchni ściany. Listwa ta ułatwia zachowanie poziomu przy układaniu kolejnych płyt styropianowych, a także stanowi obróbkę dolnej krawędzi systemu. Należy ją mocować na wysokości cokołu. Kolejną czynnością jest przyklejenie warstwy materiału termoizolacyjnego. Jest nim styropian samogasnący, sezonowany. Płyty styropianowe układa się z przesunięciem (przewiązaniem) w tzw. cegielkę na powierzchni ściany, a także na narożach budynku”.

Głównym elementem mocującym styropian do podłoża jest warstwa zaprawy klejowej. Nakłada się ją na wewnętrzną powierzchnię płyty tzw. metodą punktowo-krawędziową, tzn. w postaci ciągłej przemy obwodowej przy krawędzi płyty i około 6 placków równomiernie rozłożonych na jej powierzchni.

Dodatkowo należy wykonać uzupełniające mocowanie przy pomocy dybli plastikowych w ilości min. **4 szt/ m²**. . Głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić min. 5 cm.

4.6.4 Wykonanie warstwy zbrojonej

Po zeszlifowaniu wszelkich nierówności na powierzchni przyklejonego styropianu można przystąpić do wykonywania warstwy zbrojonej. Stanowi ją warstwa zaprawy klejowej z zatopioną w niej siatką z włókna szklanego. Siatka ta charakteryzuje się odpowiednią wytrzymałością mechaniczną, równym i trwałym splotem oraz odpornością na alkalia. W systemie dociepleń zaleca się stosowanie systemowej siatki z włókna szklanego. Wykonywanie warstwy zbrojonej rozpoczynamy od nałożenia na styropian warstwy zaprawy klejowej za pomocą zębatej pacy. Następnie odcina się potrzebnej długości pas siatki i wciska się go w kilku punktach w klej, po czym zębatą pacą dokładnie zatapia. Warstwa zbrojona musi być warstwą ciągłą, tzn. kolejne pasy siatki muszą być układane z zakładem min. 10 cm, zaś na narożach min. 15 cm. Ostatnią czynnością jest wygładzenie powierzchni warstwy zbrojonej pacą metalową do otrzymania równej, gładkiej faktury.

W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne, na wszystkich narożnikach pionowych na parterze oraz na narożnikach ościeży drzwi wejściowych należy, również krawędzie wgłębień wykonanych w elewacji, przed przyklejeniem tkaniny, wkleić systemowe aluminiowe listwy narożne. Podobnie cokoły budynków powinny być wykończone przez zastosowanie cokołowych listew startowych (aluminiowe lub z PCV).

4.6.5 Odtworzenie detali

Wszystkie wklęsłe i wypukłe detale architektoniczne takie jak: gzymsy, podokienniki, fasety, pilastry, wyłogi, naroża ościeży itp. należy po dokonaniu docieplenia odtworzyć z profili styropianowych pokrytych tynkiem cienkowarstwowym. Wszystkie elementy sztukaterii przykleić na zaprawę klejową do powierzchni docieplonej styropianem i zbrojonej siatką z włókna szklanego zatopioną w zaprawie klejowej. Elementy sztukaterii łączyć ze sobą pianką poliuretanową niskorozprężną gr. maks. 3mm. Połączenia te należy zaszpachlować specjalną szpachlą dostarczaną przez producenta sztukaterii. Na gzymsach wykonać obróbkę blacharską wpuszczoną w docieplenie. Wszystkie detale architektoniczne mocowane na elewacji wykonać zgodnie z zaleceniami systemowymi producenta.

4.6.6 Przygotowanie podłoża i gruntowanie pod tynk silikonowy – powyżej cokołów

Podłoże musi być nośne, suche, niespękane, nasiąkliwe, niezmarznięte oraz wolne od kurzu, tłuszczu i wykwitów. Wszystkie uszkodzone lub spękane powierzchnie należy naprawić przy pomocy odpowiednich szpachlówek. Przed zastosowaniem tynku każde podłoże musi być zagruntowane. Należy to wykonać środkiem gruntującym przeznaczonym do konkretnego systemu tynków cienkowarstwowch. Stosowanie go zapobiega przedostawaniu się do warstwy tynku szlachetnego zanieczyszczeń z zapraw klejowych. Gruntowanie chroni i wzmacnia podłoże, zwiększa przyczepność, zapobiega powstawaniu plam na powierzchni tynku szlachetnego. . Należy przestrzegać przerw technologicznych narzuconych przez producenta systemu.

4.6.7 Wykonanie tynku szlachetnego silikonowego gr. 3mm barwionego fabrycznie w masie – powyżej cokołów.

Projektuje się zastosowanie gotowego do użycia tynku cienkowarstwowego, na bazie żywic silikonowych, o strukturze drapanej (baranek), do nakładania ręcznego lub maszynowego. Tynk silikonowy to hydrofobowy, paroprzepuszczalny tynk stosowany na zewnątrz - w szczególności przeznaczony jako warstwa wykończeniowa w systemach ociepleń na styropianie oraz wełnie mineralnej

Po co najmniej 24 - godzinnym schnięciu podkładu nakładać tynk silikonowy. Tynk zamieszać wolnoobrotowym mieszadłem, nie mieszać z innymi produktami. Celem regulacji konsystencji roboczej, dopuszcza się dodanie niewielkiej ilości czystej wody. Tynk silikonowy nakładać nierdzewną pacą stalową w warstwie równej wielkości ziarna i zacierać. Struktura drapana: bezpośrednio po zaciągnięciu zacierać pacą plastikową ruchami kolistymi. Pracować równomiernie i bez przerwy.

Temperatura podłoża, powietrza oraz materiału podczas stosowania oraz przez 12 godzin od zastosowania nie może być niższa niż +5°C. Przy dużym nasłonecznieniu, podczas deszczu lub przy silnym wietrze odpowiednio osłonić elewację. Duża wilgotność powietrza i niskie temperatury mogą wyraźnie wydłużyć czas wiązania i zmieniać odcień barwy. Czyszczenie narzędzi - wodą natychmiast po użyciu. Uwzględnić współczynnik odbicia światła przy użyciu w systemach ociepleń i na tynkach termoizolacyjnych (nie mniej jak 25).

Chronić oczy i skórę. Osłonić otoczenie tynkowanych powierzchni. Ewentualne ubrudzenia usuwać z pomocą wody nie czekając na wyschnięcie. Jednolitość barwy może być gwarantowana tylko w ramach jednego zamówienia.

4.6.8 Przygotowanie podłoża cokołu pod tynk mozaikowy

Prawidłowe przygotowanie podłoża to jeden z warunków decydujących o trwałości tynku mozaikowego. Ze względu na jego niewielką grubość powierzchnia cokołu powinna być idealnie równa i nośna, czyli czysta, wolna od nalotów, wykwitów i tłustych plam. Producenci tynków mozaikowych zalecają dokładne oczyszczenie podłoża z luźnych, niestabilnych elementów (odprysków, grudek itd.), a także z brudu i kurzu. Zgodnie z ich instrukcjami cokoł należy również zagruntować – najlepiej preparatem głęboko penetrującym. Gruntowanie wzmacnia podłoże i ujednolica jego nasiąkliwość.

Następnie powierzchnię cokołu trzeba starannie wyrównać. Aby nie ponosić niepotrzebnych kosztów, najlepiej użyć do tego celu zaprawy wyrównawczej lub podkładu tynkarskiego, które są znacznie tańsze od tynku mozaikowego. Część producentów oferuje barwione podkłady w kilku najpopularniejszych kolorach (np. brązowym, klinkieru, grafitowym). Warto z nich skorzystać, gdyż pozwalają na wyeliminowanie szarych prześwitów pomiędzy ziarnami (mogą się one pojawić przy nakładaniu czy rozprowadzaniu masy).

4.6.9 Wykonanie tynków żywicznych na cokołach gr. 3mm

Tynki mozaikowe charakteryzują się dużą wytrzymałością na uszkodzenia mechaniczne i zabrudzenia. Należą one do grupy tynków cienkowarstwowych o grubości do 3 mm. Są gotową masą z żywicy akrylowej i naturalnego lub barwionego kruszywa.

Tynk mozaikowy jest sprzedawany jako gotowa masa w pojemniku. Jego zawartość wystarczy tuż przed użyciem dokładnie wymieszać, np. wiertarką z mieszadłem. Kupując kilka opakowań produktu, należy sprawdzić, czy pochodzą one z tej samej partii – czy mają ten sam numer serii i zostały wyprodukowane tego samego dnia. Ze względu na użycie do wytwarzania masy naturalnego kruszywa poszczególne partie tynku mozaikowego mogą się nieco różnić między sobą odcieniem.

Zaprawę nanosi się na ścianę ręcznie lub metodą natryskową. Przy nakładaniu tynków nie wolno dopuszczać do przestojów. Nie należy także dopuszczać do tego, żeby nowo położona zaprawa stykała się z już wyschniętą – wtedy jest ryzyko, że miejsce ich połączenia pozostanie widoczne. Wszystkie prace powinno się przeprowadzać przy bezwietrznej i bezdeszczowej pogodzie w temperaturze od +5°C do +25°C.

4.6.10 DOCIEPLENIE WEWNĘTRZNEJ ŚCIANY OFICYNY NA GRANICY Z BUDYNKIEM GOSPODARCZYM

Ocieplenie to należy wykonać z wełny mineralnej ($\lambda=0,033$ W/mK) gr. 15cm na stelażu stalowym. Należy wykonać paroizolację za pomocą foli paroizolacyjnej $S_d>100m$. Całość wykończyć płytami GKFI.

4.7 INNE PRACE REMONTOWE ZWIĄZANE Z REMONTEM ELEWACJI ORAZ REMONTEM BUDYNKU

4.7.1

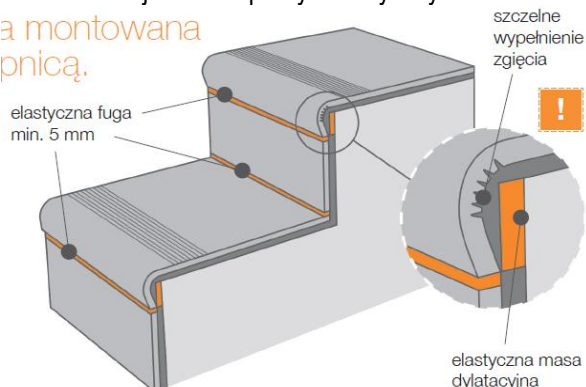
Wylać nowy betonowym podeście przed wejściem i ułożyć gres mrozoodporny. Ułożyć gres również od strony ulicy. Ułożyć cokoliki. Parametry ceramiki:

- wymiary min. 30×30 [cm],
- antypoślizgowość w klasie R-12,
- odporność na ścieranie klasy V,

- odporność na płamienie klasy 5,
- nasiąkliwość $E \leq 3$ [%],
- wytrzymałość na zginanie min. 22 [N/mm²],
- kolorystyka wg Inwestora.

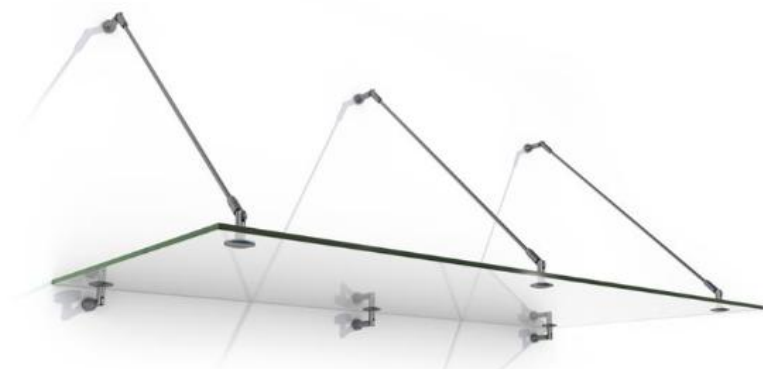
Stosować klej mrozoodporny i elastyczny.

a montowana
pnica.



Schemat montażu płytek schodów zewnętrznych

4.7.2 MONTAŻ ZADASZENIA WEJŚCIA (3 SZT.)



Podcień szklany o wymiarach 160 x 100 cm składający się z **dwóch szymb** z przezroczystego szkła wielowarstwowego bezpiecznego o grubości 6 mm (razem 12mm). Trzy łączniki rozciągane i uchwyty ścienne z wysokiej jakości stali szlachetnej V2A. Zamocowanie pod kątem pomiędzy 80 a 85°; wraz z materiałem montażowym.

4.7.3 Parametry fizyczne

- Wymiary: 220 x 100cm (szer. x wys.)
- Długość łączników rozciąganych: 1 m

4.7.4 Parametry techniczne

- Grubość szkła: 6 mm (każda szyba)
- Grubość folii PVB: 0,76 mm
- Konstrukcja wysokiej jakości
- Wytrzymała konstrukcja
- Materiały łatwe do konserwacji

4.7.5 WYKONANIE OPASKI BETONOWEJ WOKÓŁ BUDYNKU ORAZ STOPNIA PRZED WEJŚCIEM

Po wykonaniu prac związanych z de cieplaniem i remontem elewacji wykonać opaskę betonową zbrojoną przeciwskurczowo włóknem polipropylenowym wokół budynku w części gdzie nie ma chodnika o szerokości 50cm i grubości 15cm ze spadkiem 1% od budynku na zewnątrz. Opaskę dylatować co 2m.

4.7.6 NAPRAWA DREWNIANEJ PODŁOGI PIĘTRA W CZĘŚCI GOSPODARCZEJ OFICYNY

Drewniana podłoga stropu nad parterem w złym stanie technicznym. Należy usunąć starą podłogę i wykonać nową drewnianą z desek gr. 32mm łączony na pióro-wpust.

4.8 REMONT KLATKI SCHODOWEJ

4.8.1 REMONT PODÓGI NA PARTERZE

Należy zdemontować drewniane podłogi parteru i piętra. Wykonać wylewkę betonową gr. 5cm z betonu B25 zbrojonego siatką $\phi 5\text{mm}$ o oczkach 10x10cm. Ułożyć gres mrozoodporny. Stosować klej mrozoodporny i elastyczny. Ułożyć cokołki z gresu na ścianach.

Parametry ceramiki:

- wymiary min. 30x30 [cm],
- antypoślizgowość w klasie R-12,
- odporność na ścieranie klasy V,
- odporność na płamienie klasy 5,
- nasiąkliwość $E \leq 3$ [%],
- wytrzymałość na zginanie min. 22 [N/mm²],
- kolorystyka wg Inwestora.

4.8.2 REMONT STROPU NAD PARTEREM W SYSTEMIE REI-30

Pozostawić istniejącą podsufitkę drewnianą z tynkiem na słomie. Zamocować płyty krzemianowo-wapniowe gr. 10mm lub inne na stalowym stelażu w systemie REI30. Remont stropu wykonać zgodnie ze wszystkimi wytycznymi wybranego systemu p.poż.

4.8.3 REMONT PODŁOGI PIĘTRA

Zdemontować drewnianą podłogę piętra. Usunąć polepę. Zaimpregnować do stopnia niezapalności i klasy nierozprzestrzeniania ognia NRO wszystkie drewniane elementy stopu i podłogi. Zamocować paroizolację z folii paroizolacyjnej $S_d > 100\text{m}$. Między legary włożyć wełnę mineralną (wytłumiającą) – 10cm. Od góry należy ułożyć płytę OSB/3 SF-B (niezapalna). Na nowej podłodze ułożyć wykładzinę zgrzewaną do podłóg. Stosować wykładzinę kompaktową, heterogeniczną, winylową, przeznaczoną do obiektów o dużym natężeniu ruchu, takich jak szkoły i szpitale. Warstwa użytkowa grubości min. 0,7 mm, które zapewnia doskonałą odporność na wgniecenia, ścieranie, zarysowania, zabrudzenia. Klasa antypoślizgowości R10. Wykładzinę wywinąć na ściany w formie cokołów.

4.8.4 REMONT SCHODÓW

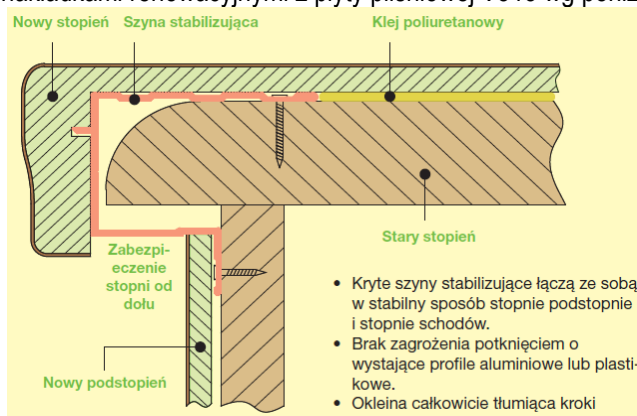
- remont schodów do piwnicy

Drewniane schody do piwnicy (11x19cm/30cm) w złym stanie technicznym. Odtworzyć z drewna wraz z balustradą. Zaimpregnować do stopnia niezapalności i klasy nierozprzestrzeniania ognia NRO i polakierować.



- remont schodów parteru i piętra

Usunąć ze schodów stare wykładziny PCV. Wyszlifować drewniane elementy schodów i zaimpregnować do stopnia niezapalności i klasy nierozprzestrzeniania ognia NRO. Uzupełnić brakujące tralki (5 szt.), w tym także nieoryginalne, nowymi, toczonymi w oryginalnym kształcie. stopnice i podstopnice obudować systemowymi nakładkami renowacyjnymi z płyty pilśniowej V313 wg poniższego schematu:

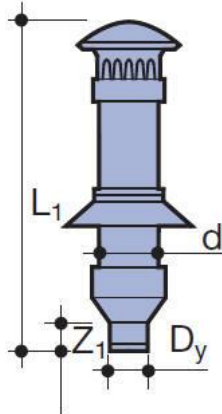


Pomalować na nowo belki policzkowe, wszystkie drewniane elementy wystające poza nakładki, stopnie, podstopnice od spodu - od strony wejścia do piwnicy), balustrady i tralki.



4.8.5 ODPOWIETRZENIE INSTALACJI SANITARNYCH NA KLATCE SCHODOWEJ

Przed wykonaniem ocieplenia połaci dachu należy wykonać odpowietrzenie instalacji sanitarnych. W tym celu na ostatniej kondygnacji przedłużyć piony instalacji kanalizacyjnej i przez wykute w stropodachu otwory wyprowadzić je ponad dach rurą PCV 110 i zakończyć wywiewką kanalizacyjną z PCV (1szt.). Wszystkie przejścia dokładnie uszczelnić, aby uniemożliwić penetrację wody do budynku.



4.8.6 WYKONANIE WYŁAZU DACHOWEGO W BUDYNKU GŁÓWNYM I MIESZKALNEJ CZĘŚCI OFICYN

Przewiduje się do wykonanie wylazu dachowego o wymiarach 80x80cm – płyta poliwęglanowa wielokomorowa na profilach aluminiowych ze specjalnym ociepleniem (wylaz dachowy ocieplany). Wylaz wyposażać:

- sprężyny gazowe zapewniające sprawne otwieranie i zamykanie wylazu bez użycia dużej siły, sprężyny gazowe ponadto mają za zadanie utrzymywać wylaz w pozycji otwartej do kąta około 90 stopni,
- klamka z zamkiem na klucz wraz z hakiem zaczepowym mocowanym do podstawy, który przy zamykaniu ramę wylazu do podstawy zapewniając szczelność przy zamknięciu,
- wygodny w użytkowaniu pochwyt, który wspomaga otwieranie i zamykanie wylazu dachowego.

Wylaz powinien być zabezpieczony przed dostępem dzieci.

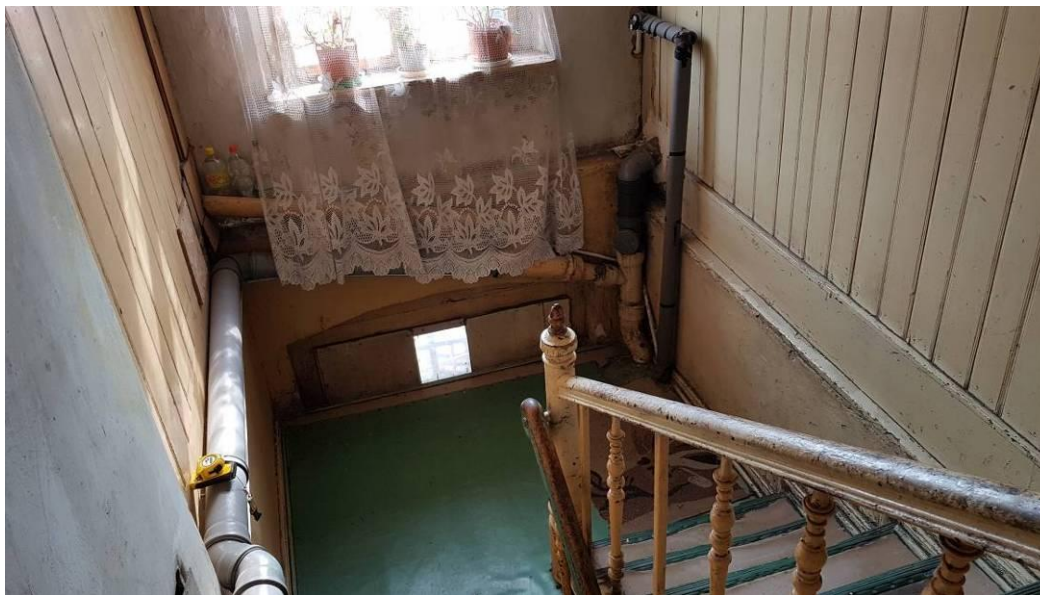
4.8.7 WYKONANIE Z PŁYT GKI SUFITU PODWIESZANEGO NA KONSTRUKCJI DACHU

Usunąć istniejący tynk na trzcinie. Pozostawić drewnianą podbitkę. Zamocować płyty GKF gr. 12,5mm (ogniochronne) na stalowym stelażu gr. 0.6mm.

4.8.8 ZABUDOWA Z PŁYT GKF

Na piętrze klatki schodowej oraz na spoczniku międzypiętrowym wykonać suchą zabudowę z ogniochronnych płyt GKF i GKFI (pod schodami) na profilach stalowych gr. 0.6mm następujących elementów:

- zabudowa wejścia do piwnicy pod schodami (GKF)
- rury kanalizacyjne PCV wraz z nowym odpowietrzeniem
- drewniana zabudowa znajdująca się po obu stronach klatki na piętrze
- zabudowa od zewnątrz WC w płyt OSB na piętrze



4.8.9 MALOWANIE ŚCIAN ORAZ SUFITÓW NA KLATCE WRAZ Z REMONTEM TYNKÓW ŚCIENNYCH. MALOWANIE DREWNIANYCH ELEMENTÓW KLATKI.

Istniejące tynki klatki (w tym w wejściu do piwnicy) przetrzeć, zeszkobać poluźnioną starą farbą, uzupełnić ubytki tynków, zarysowania, wykonać podwójne szpachlowanie. Całość ścian i sufitów, łącznie z suchą zabudową pomalować łatwo zmywalnymi łatwozmywalnymi farbami silikonowymi bądź lateksowymi.

4.8.10 WYMIANA STOLARKI WEWNĘTRZNEJ

Drzwi wejściowe wewnętrzne do wymiany wraz z ościeżnicami. Drzwi do mieszkań wymieniać na nowe, wejściowe. Pozostałe drzwi – płytowe. Zestawienie stolarki podano na rys. nr 15.

5. UWAGI:

- Wszystkie wbudowane materiały powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, tj. powinny posiadać aktualny certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą (Aprobata Techniczna) oraz Certyfikat na Znak Bezpieczeństwa. Dopuszcza się zastosowanie materiałów o parametrach technicznych równoważnych z projektowanymi.
- Wszystkie roboty budowlane winny być wykonane pod nadzorem osób posiadających stosowne w tym kierunku uprawnienia oraz odbierane na podstawie norm przedmiotowych.
- Roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, prawem budowlanym oraz aktualnymi polskimi normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.
- W trakcie realizacji robót należy przestrzegać aktualnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy w zakresie BHP, ppoż., sanitarnych.
- Na podstawie art. 29 ust. 1÷4 w zw. z art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2018 poz. 1202 z późn. zm.) stwierdza się, że planowane roboty budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania nie podlegają pozwoleniu na budowę, ani zgłoszeniu do organów administracji architektoniczno-budowlanej.

POŁCZYN – ŹRÓJ 30 WRZEŚNIA 2018 r.

KIEROWNIK ZESPOŁU:
INŻ. BOGUSŁAW DROŹDŹ

ARCHITEKTURA/KONSTRUKCJA
MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ TYSZECKI

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. GRZEGORZ WOJNO

TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa materiału wg dokumentacji projektowej	Cechy równoważności materiału	Przykładowi producenci
1	Płytki gresowe stosowane w korytarzach	wymiary min. 30×30 [cm]	Paradyż Ceramika
		antypoślizgowość w klasie R-12	Tubądzin
		odporność na ścieranie klasy 5	Opoczno
		odporność na płamienie klasy 5	Domino
		nasiąkliwość $E \leq 3$ [%]	Cerrad
		wytrzymałość na zginanie min. 22 [N/mm ²]	
		kolorystyka wg Inwestora	
2	Płytki gresowe stosowane na zewnątrz (schody frontowe)	wymiary min. 25×25 [cm]	Paradyż Ceramika
		antypoślizgowość w klasie R-12	Tubądzin
		odporność na ścieranie klasy 5	Opoczno
		odporność na płamienie klasy 5	Domino
		nasiąkliwość (grupa I) $E \leq 3$ [%]	Cerrad
		wytrzymałość na zginanie min. 22 [N/mm ²]	
		kolorystyka wg Inwestora	
3	Okładziny stopni	mrozoodporne na kleju mrozoodpornym	
		materiał – płyta pilśniowa V313	Hafa treppen
		materiał nie pęczniejący pod wpływem wody	Tamb parkiety i tarasy
		mocowane na stelażu metalowym	
4	Drzwi zewnętrzne	antypoślizgowe	
		drzwi o konstrukcji stalowej	Porta
		poszycie skrzydła z blachy stalowej gr. 0.6 [mm]	Pol-Skone
		przeszklenie szybą antywłamaniową	Doorsy
		wykończenie drewnopodobną okleiną PCV	AFB Kraków
		ościeżnice stalowe z progiem ze stali nierdzewnej	DRE
		klamki z szyldami	
		2 [szt.] wkładki, zamek główny z czterema ryglami	
		trzy zawiasy regulowane w tym dwa antywyważeniowe	
		uszczelki oraz wizjer mosiężny	
		mosiężny nr lokalu mieszkalnego	
5	Drzwi wewnętrzne	drzwi o konstrukcji stalowej	Porta
		poszycie skrzydła z blachy stalowej gr. 0.6 [mm]	Pol-Skone
		przeszklenie szybą antywłamaniową	Doorsy
		wykończenie drewnopodobną okleiną PCV	AFB Kraków
		ościeżnice stalowe z progiem ze stali nierdzewnej	DRE
		klamki z szyldami	
		2 [szt.] wkładki, zamek główny z czterema ryglami	
		trzy zawiasy regulowane w tym dwa antywyważeniowe	
		uszczelki oraz wizjer mosiężny	
		mosiężny nr lokalu mieszkalnego	

Lp.	Nazwa materiału wg dokumentacji projektowej	Cechy równoważności materiału	Przykładowi producenci
1	Klej do styropianu i wklejania siatki	gęstość nasypowa: ok. 1,4 kg/dm ²	KNAUFKZW 700
		temperatura stosowania od +5°C do +25°C	KREISEL STYRLEP B 225
		grubość warstwy 4-5mm	ATLAS HOTER U 25KG
		wzmocniony włóknem	CEKOL TERMO W2
		Spełnia wymagania: EN 13500 ETICS-MW-EN 13500-1,2-F-I10-PE200	BAUMIT
2	Tynk silikonowy	ziarnistość maks.: 3,0 mm	SILIKON TOP BAUMIT
		gęstość: ok. 1,8 kg/dm ³	TYTAN, IS 53
		odporny na zanieczyszczenia utrudniający rozwój mikroorganizmów	QUICK MIX SHK 3 BARANEK
		hydrofobowy	KNAUF CONNI S BARANEK
		nasiąkliwość (współczynnik w) < 0,10 kg/m ² ·h0,5	STO SILICO K 3.0
		struktura - baranek	
		barwiony w masie	
3	Styropian fasadowy	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła - $\lambda=0,031$ W/mK	SWISSPOR LAMBDA MAX FASADA
		Reakcja na ogień - E	TERMO ORGANIKA TERMONIUM PLUS
		Wytrzymałość na zginanie - BS100 (≥ 100 kPa)	AUSTROTHERM FASADA PREMIUM
		Trwałość właściwości - DS(70,-)2 ($\leq 2\%$)	STYROPIAN KNAUF FASADA XTHERM
			IZOTERM MAXLAMBDA
4	Wełna	współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda_D= 0,030-0,033$ W/mK	ISOVER SUPER MATA 033
		materiał niepalny, klasa A1 wg EN 13501-1	URSA PLATINUM 32
		dachów skośnych pomiędzy krokwiami	CLIMOWOOL DF33
		podłóg i stropów drewnianych pomiędzy legarami	

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt	BUDYNEK WIELORODZINNY - KOB XIII
Nazwa zadania	PROJEKT REMONTU ELEWACJI, DOCIEPLENIE ŚCIAN I DACHU, KOLORYSTYKA, REMONT KLATKI SCHODOWEJ
Adres	ul. Okulickiego 36, 78-600 Wałcz, dz. nr 5622/37 obr. 0001

CZĘŚĆ OPISOWA

6. Podstawa opracowania :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. § 2 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.)
Rozp. Min. Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 z późniejszymi zmianami (Dz. U. nr 169 z 2003 r. poz. 1650) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

7. Zakres robót:

Opracowanie zawiera projekt remontu elewacji, dachu, klatki schodowej w budynku wielorodzinnym znajdującym się przy ul. Okulickiego 36 w Wałczu.

8. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

budynek mieszkalny

9. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi -

Brak.

10. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót nie wystąpią szczególne warunki zagrażające bezpieczeństwu pracowników. Obszar inwestowania winien być wygradzony a wejścia i droga transportu materiałów i urządzeń oznakowana .

11. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie winni posiadać :

- aktualne badania lekarskie świadczące o przydatności do pracy na budowie
- podstawowe przeszkolenie w zakresie BHP podczas wykonywania robót budowlanych.

Dodatkowo pracownicy pracujący na wysokościach tj. powyżej 3,0 m ponad poziomem winni dodatkowo posiadać :

- aktualne badania lekarskie świadczące o przydatności do pracy na wysokościach
- podstawowe przeszkolenie w zakresie BHP podczas wykonywania robót na wysokościach

Kierownictwo i kadra techniczna winna posiadać stosowne uprawnienia budowlane oraz aktualne przeszkolenie tzw III stopnia (dla kadry inżynieryjno – technicznej zatrudnionej w budownictwie).

Przed rozpoczęciem każdego dnia pracy poszczególne grupy pracowników winny przejść przeszkolenie dotyczące zmieniających się warunków lub miejsca wykonywania przydzielonych zadań a związanych z poszczególnym stanowiskiem .

12. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Wszystkie urządzenia techniczne oraz maszyny i pojazdy robocze wyszczególnione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. nr 120 ,poz. 1021) winny posiadać aktualne certyfikaty wydane na mocy Ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. nr 122, poz.1321) przez Urząd Dozoru Technicznego .

Inwestor zapewni i wyznaczy wykonawcy :

- drogi dojazdowe i trakty technologiczne w obrębie zakładu dla sprawnego i bezkolizyjnego realizowania robót budowlano – montażowych
- miejsce lub pomieszczenia w obrębie zakładu celem zagospodarowania na niezbędne zaplecze socjalne i higieniczne – sanitarne

Inwestor przekaze do wykorzystania kierownikowi budowy obowiązujące na terenie działki stosowne instrukcje BHP, ochrony ppoż. oraz plan ewakuacyjny na wypadek innych zagrożeń .

Wykonawca zapewni swoim pracownikom :

- odpowiednią odzież roboczą oraz środki ochrony i asekuracji do zastosowania na poszczególnych stanowiskach pracy
- środki łączności z kierownictwem firmy oraz służbami ratunkowymi
- miejsce lub miejsca z umieszczoną apteczką zawierającą środki pierwszej pomocy

Wykonawca zapewni nieprzerwaną bytność na budowie stosownych osób obsługi inżynieryjno – technicznej.

13. Wykonawca ma obowiązek sporządzenia Planu B.i.O.Z.

POŁCZYN – ZDRÓJ 30 WRZEŚNIA 2018 r.

KIEROWNIK ZESPOŁU: INŻ. BOGUSŁAW DROŹDŹ

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. GRZEGORZ WOJNO

CZĘŚĆ GRAFICZNA

SPIS RYSUNKÓW:

- | | | |
|----|-----------------|-------------|
| 1. | Plan sytuacyjny | Skala 1:500 |
|----|-----------------|-------------|

Rysunki inwentaryzacyjne:

- | | | |
|----|--------------------------------|-------------|
| 2. | Elewacje PN – WSCH I PD – ZACH | Skala 1:100 |
| 3. | Elewacje PD i PN | Skala 1:100 |
| 4. | Rzut klatki schodowej - parter | Skala 1:100 |
| 5. | Rzut klatki schodowej – piętro | Skala 1:100 |
| 6. | Przekrój A-A | Skala 1:50 |
| 7. | Przekrój B-B | Skala 1:50 |
| 8. | Fotografie elewacji | |

Rysunki remontowe:

- | | | |
|-----|--|-------------|
| 9. | Elewacje PN-WSCH i PD-ZACH - kolorystyka | Skala 1:100 |
| 10. | Elewacje PD i PN - kolorystyka | Skala 1:100 |
| 11. | Rzut klatki schodowej – parter | Skala 1:100 |
| 12. | Rzut klatki schodowej – piętro | Skala 1:100 |
| 13. | Przekrój A-A | Skala 1:50 |
| 14. | Przekrój B-B | Skala 1:50 |
| 15. | Wykaz stolarki do wymiany | |