

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**K-BUD** Zbigniew Klinicki

89-500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32, tel. 608 419 126, e-mail: zby7szko@wp.pl

Egzemplarz nr 1

# **DOKUMENTACJA TECHNICZNA**

## **MODERNIZACJA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ** **W MIEJSCOWOŚCI GACKI**

**INWESTOR: GMINA DRZYCIM**

**ADRES INWESTORA: 86-140 DRZYCIM, UL. PODGÓRNA 10**

**ADRES INWESTYCJI: MIEJSCOWOŚĆ GACKI**

**OBRĘB EWIDENCYJNY: GACKI [0007]**

**JEDN. EWIDENCYJNA: DRZYCIM [041403\_2]**

**DZIAŁKA O NR EWID.: 73/2**

**Opracowanie:**

Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień	Data	Podpis
mgr inż. <b>Zbigniew Klinicki</b>	Konstrukcyjno – budowlana UAN - KZ- 7210/237/87	10.12.2021	
mgr inż. <b>Daniel Wiśniewski</b>	Instalacyjna KUP/0152/PWOS/13	10.12.2021	

**SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:**

1. STRONA TYTUŁOWA.....	1
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	2
3. OPIS TECHNICZNY.....	3 - 14
4. RYSUNKI.....	15 - 24
6. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PIIB.....	25 – 28

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**

Tuchola, 10.12.2021 r.

### **OŚWIADCZAMY,**

że dokumentacja techniczna dotycząca modernizacji budynku świetlicy wiejskiej, na działce o nr ewid. 73/2 w miejscowości Gacki, gmina Drzycim została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Zbigniew Klinicki  
Upr. nr UAN-KZ-7210/237/87

mgr inż. Daniel Wiśniewski  
Upr. nr KUP/0152/PWOS/13

## OPIS TECHNICZNY

### ➤ **Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna dotycząca modernizacji budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Gacki w gminie Drzycim.

### ➤ **Lokalizacja, stan istniejący.**

Inwestycja zlokalizowana w miejscowości Gacki, na działce o nr ewid. 73/2. Na przedmiotowej działce znajduje się budynek świetlicy wiejskiej, dobudowany do niej garaż OSP oraz dwa blaszane garaże. Na działce występuje podziemna sieć wodociągowa z hydrantem nadziemnym oraz nadziemna infrastruktura w postaci sieci elektroenergetycznej. Działka posiada dostęp do drogi publicznej poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej.

### ➤ **Zakres planowanych robót budowlanych.**

W ramach planowanych robót budowlanych przewiduje się modernizację budynku świetlicy wiejskiej obejmującą:

- docieplenie ścian zewnętrznych;
- docieplenie dachów,
- wymianę rynien, rur spustowych, parapetów i opierzeń;
- wymianę drzwi zewnętrznych oraz przywrócenie drzwi do pomieszczenia kotłowni,
- wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych oraz podestów wejściowych i schodów;
- wymianę pokrycia zadaszeń nad wejściami do budynku;
- przemurowanie ściany działowej z wyodrębnieniem strefy magazynowej;
- wykonanie nowych posadzek (za wyjątkiem pomieszczeń higieniczno – sanitarnych);
- wymianę drzwi wewnętrznych (za wyjątkiem pomieszczeń higieniczno – sanitarnych);
- montaż nawiewników okiennych;
- demontaż pieców kaflowych i kotła na paliwo stałe o mocy 10 kW;
- demontaż krat na oknach;
- przebudowę instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w budynku;
- przebudowę instalacji centralnego ogrzewania w budynku;
- przemurowanie komina systemowego w pomieszczeniu kotłowni;
- wymianę osprzętu elektrycznego;
- malowanie ścian i sufitów, wykonanie okładzin z płytek.

### ➤ **Szczegółowe rozwiązania planowanych robót budowlanych.**

#### **1. Docieplenie ścian zewnętrznych.**

System docieplenia

Budynek ocieplony zostanie metodą „lekką – moką”, opisaną w instrukcji ITB nr 334/2002., Bez spoinowy system docieplania ścian zewnętrznych budynków”.

Metoda ta polega na przymocowaniu do ścian od strony zewnętrznej warstwowego układu elewacyjnego, w którym warstwę izolacyjną stanowią płyty ze styropianu, a warstwę elewacyjną – cienkowarstwowy tynk mineralny na podkładzie wykończony farbą silikonową.

### **UWAGA !!!**

Przed wykonaniem docieplenia należy dokonać powiększenia otworów drzwiowych i wykuc otwór drzwiowy w pomieszczeniu kotłowni (zgodnie z częścią graficzną) oraz zdemontować kraty w oknach w elewacji frontowej.

#### Warunki atmosferyczne w trakcie prowadzenia prac

- Podczas prowadzenia prac temperatura zewnętrzna powietrza, podłoża i wbudowanego materiału nie może być niższa niż +5°C
- Niedopuszczalne jest przyklejenie tkaniny zbrojącej i wykonywanie wyprawy elewacyjnej, jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24 godzin, nawet jeżeli temperatura podczas prac jest wyższa niż +5°C
- Niedopuszczalne jest prowadzenie prac w czasie opadów atmosferycznych, podczas silnego wiatru oraz przy dużym nasłonecznieniu elewacji, bez specjalnych osłon ograniczających wpływ czynników atmosferycznych
- Wykonywanie warstwy zbrojącej i wyprawy tynkarskiej powinno być prowadzone przy temperaturze nie wyższej niż +25°C
- Niezwiązane materiały (masę klejącą w warstwie zbrojącej, tynki) należy chronić przed działaniem deszczu
- Tynki należy wykonywać, kiedy w trakcie prowadzenia prac i schnięcia tynków temperatura jest wyższa niż +5°C, a wilgotność względna powietrza nie przekracza 80%
- Ocieplana ściana musi być sucha i mieć ustabilizowane warunki wilgotnościowe, musi być pozbawiona narośli biologicznych, a wszelkie spękania i ubytki należy najpierw uzupełnić do gładkiej nawierzchni. Oczyszczone powierzchnie ścian należy przed przystąpieniem prac dociepleniowych poddać środkom gruntującym.

#### Charakterystyka materiałów

##### **a) Materiały podstawowe**

- Zaprawa klejąca

Sucha mieszanka klejowo- szpachlowa, mineralna z dodatkiem składników ulepszających właściwości użytkowe, o dużej elastyczności i przyczepności do betonu min. 0,25 MPa i styropianu min. 0,08 MPa.

Stosowana dwukrotnie: (1) do mocowania płyt styropianowych do powierzchni ścian. Zużycie zaprawy 4-5 kg/m<sup>2</sup>; (2) razem z siatką zbrojeniową stanowi warstwę zabezpieczającą styropian przed zniszczeniem mechanicznym.

- **Płyty styropianowe**

Płyty styropianowe EPS 70-038 **gr. 15 cm i gr. 5 cm** wg PN-EN 13163 o wymiarach nie większych niż 600x1200 mm, o zwartej strukturze i krawędziach bez wyszczerbień i wyłamań, frezowane

- **Tkanina szklana (siatka szklana)**

Zaimpregnowana fabrycznie środkiem uodparniającym na działanie alkaliów tkanina szklana o wymiarach oczek 4,0 x 4,5 mm i splocie uniemożliwiającym przesuwanie włókien, gramatura min. 145 g/m<sup>2</sup>.

- **Podkładowa masa tynkarska o przyczepności podłoża min. 1,0 MPa**

Chroni i wzmacnia podłoże, zwiększa przyczepność, redukuje powstawanie pęknięć na powierzchni tynku szlachetnego. Gotowy do użycia środek gruntujący pod tynki, wodorozcieńczalny, odporny na działanie czynników atmosferycznych. Ogranicza i wyrównuje chłonność podłoża. Ułatwia wykonywanie wypraw tynkarskich i zwiększa ich przyczepność do podłoża.

- **Tynk mineralny o fakturze baranek, kruszywo 1,5 mm wzbogacony polimerami, odporny na mikropęknięcia, paro przepuszczalny i hydrofobowy.**

- **Farba silikonowa modyfikowana, hybrydowa, bez podkładowa, samoczyszcząca, nisko nasiąkliwa z efektem perlenia. Kolor bazowy ścian wg palety STO 32138 79 C1 (kolor jasno beżowy), kolor cokołów wg palety STO 34134 38 C1 (kolor szary)**

## **b) Materiały dodatkowe**

- **Preparat gruntujący wzmacniający podłoże**

Środek gruntujący produkowany na bazie wodnej dyspersji akrylowej. Ogranicza i wyrównuje chłonność podłoża, stabilizuje i wzmacnia podłoże, zwiększa przyczepność. Średnie zużycie 0,05 - 0,2 kg emulsji na m<sup>2</sup>

- **Zaprawa wyrównująca - Do wyrównywania i naprawy podłoża mineralnego.**

## **c) Materiały Uzupełniające**

- **Dyble (kołki) plastikowe do mocowania styropianu – działają na zasadzie kołków rozporowych. Łączniki do mechanicznego mocowania styropianu – wspomagają mocowanie płyt zaprawą klejową.**

- **Listwa cokołowa aluminiowa – profil cokołowy stanowiący osłonę dolnej krawędzi materiału termoizolacyjnego. Wykonana z perforowanej blachy aluminiowej gr. 1 mm, odpornej na korozję, o profilu zetowym lub ceowym.**

- **Kołki rozporowe – z tworzywa sztucznego z wkrętem metalowym do mocowania mechanicznego listwy cokołowej.**

- Kątowniki (narożniki) z blachy aluminiowej perforowanej z siatką – do wzmacniania naroży pionowych, naroży przy ościeżach okiennych i drzwiowych.
- Pianka poliuretanowa – do uzupełnienia szczelin pomiędzy płytami styropianowymi.
- Silikon – do uszczelnienia styków podokienników z ościeżnic.

### Wykonanie docieplenia

Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej kwalifikacje zawodowe potwierdzone posiadaniem uprawnień budowlanych.

#### **a) Przygotowanie podłoża**

Podłoże musi być stabilne, o dostatecznej nośności, wolne od kurzu, pyłu, olejów, mchu i wyraźnie łuszczących się powłok malarskich czy też wypraw. Przy nierównościach podłoża większych niż +/- 1 cm, podłoże należy wyrównać zaprawą. Kruche i odpadające tynki należy usunąć.

Powierzchnię ściany należy oczyścić mechanicznie np. drucianymi szczotkami, a następnie zmyć wodą.

Podłoże zagruntować preparatem wzmacniającym podłoże.

Obróbki blacharskie (podokienniki), opierzenia murków, instalację odgromową i rury spustowe zdemontować.

#### **b) Montaż profili cokołowych**

Przed rozpoczęciem robót ocieplających należy wyznaczyć wysokość cokołu i zaznaczyć ją linią poziomą. Profile cokołowe mocować mechanicznie stosując 3 kołki na 1mb. pomiędzy poszczególnymi odcinkami profili pozostawić odstęp ok. 3 mm. Pierwszy kołek umieścić w otworze wzdłużnym z jednej strony profilu, a następnie dokładnie wypoziomować profil i przymocować kolejnymi kołkami. Nierówności podłoża skorygować specjalnymi podkładami. W narożach ścian profile przyciąć pod kątem lub zastosować specjalne profile narożne. Nad przykręconym profilem cokołu na odpowiedniej szerokości pasie masy klejącej, przykleić 30 cm szerokości pas tkaniny szklanej zachodzący na profil cokołowy.

#### **c) Przyklejenie płyt styropianowych**

Przygotować masę klejącą zgodnie z instrukcją na opakowaniu.

Klejenie płyt wykonać metodą punktowo – krawędziową.

Na płytę nałożyć wałek ( w odległości ok. 3 cm od krawędzi płyty o szer. 3÷4 cm) z zaprawy klejącej wzdłuż krawędzi płyty i 6- 8 szt. placków o średnicy 12 – 10 cm równomiernie rozmieszczonych na powierzchni płyty. Zaprawę (w postaci wałka i placków) nanieść na płytę tak grubo, aby zapewnić przyczepność do podłoża.

Po nałożeniu masy klejącej, płytę bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym dla niej miejscu i docisnąć, aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami. W przypadku stosowania płyt z frezowanymi obrzeżami, zwracać uwagę, aby przyklejanie kolejnej płyty do podłoża nie powodowało odrywania płyt sąsiednich.

Płyty przyklejać mijankowo, szczelnie dosuwając do poprzednio przyklejonych. Nadmiar wyciśniętej masy klejącej usunąć, aby na obrzeżach nie pozostały żadne jej resztki. Płyty izolacji termicznej muszą być przyklejone do podłoża na co najmniej 40% swej powierzchni.

W narożach ścian płyty przyklejać przemiennie, aby się zazębiały.

Płyty izolacyjne rozmieścić w taki sposób, aby ich styki nie znajdowały się na przedłużeniu krawędzi otworów okiennych i drzwiowych.

W miejscu dylatacji konstrukcyjnych płyt układać tak, aby pozostawić odpowiednie szczeliny. Jeśli do obróbki szczelin nie będą zastosowane specjalne profile klejone do powierzchni płyt przed ułożeniem płyt styropianowych, wzdłuż dylatacji zastosować biegnące pionowo listwy cokołowe.

W razie potrzeby, na płytach zaznaczyć przebieg przewodów, które mogłyby zostać uszkodzone przy mechanicznym mocowaniu systemu.

Przed przystąpieniem do robót ocieplających ościeży okiennych, drzwiowych i filarków międzyokiennych zdemontować obróbki blacharskie, podokienniki zewnętrzne, ew. skuć węgarki oraz dokonać wymiany stolarki. Całą powierzchnię dokładnie oczyścić. Powierzchnię ościeży ocieplić pasami styropianu o przeciętnej grubości 2 cm. styropian ocieplający ościeża powinien dokładnie przylegać do płyt styropianowych ocieplających ściany. Dolne ościeże okienne ocieplić zachowując pochylenie wynikające z typu podokiennika, a następnie zamontować podokienniki zewnętrzne dostosowane do grubości izolacji ściany. Podokienniki powinny wystawać poza lico docieplonej ściany nie mniej niż 4 cm. Mocowanie podokienników do ściany wykonać przed ułożeniem na ścianie płyt izolacyjnych. Podokienniki na bokach powinny być wprowadzone pod styropian, który w tym miejscu należy odpowiednio podciąć. Styki podokiennika z płytami izolacyjnymi uszczelnić masą lub taśmą uszczelniającą. Puste miejsca pod podokiennikami, w miarę możliwości technicznych, wypełnić pianką poliuretanową. Miejsca dochodzenia płyt izolacyjnych do ościeżnicy uszczelnić stosując specjalny profil przyościeżnicowy połączony pasem tkaniny zbrojącej, względnie taśmą lub masą uszczelniającą.

#### **d) Wyrównanie powierzchni płyt**

Nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyt styropianowych, ewentualnie nierówności ułożenia płyt wyrównać, a szpary pomiędzy płytami szersze niż 2 mm wypełnić paskiem styropianu lub specjalną pianką poliuretanową. Powierzchnię styropianu wyrównać poprzez przetarcie papierem ściernym nałożonym na pacę tynkarską. Płyty dokładnie oczyścić z powstałego pyłu.

#### **e) Mocowanie mechaniczne płyt styropianowych**

Mocowanie mechaniczne płyt należy wykonać nie wcześniej, niż po 3 dniach od przyklejenia płyt styropianowych.

W zależności od potrzeb, stosować łączniki rozprężne z wbijanym lub wkręcanym trzpieniem. Średnica talerzyka dociskowego 6 cm. Długość łączników dobrać z uwzględnieniem grubości płyt styropianowych, warstwy kleju, ewentualnie starego tynku i wymaganej głębokości osadzenia w ścianie (przeciętnie ok. 4 cm w ścianie z elementów pełnych oraz 9 cm w ścianie z elementów drążonych).

Zastosować 4 – 10 łączników na 1m<sup>2</sup> ściany, w zależności od strefy ściany (obszar przynaróżnikowy, część środkowa), wysokości budynku, nośności łącznika, grubości płyt izolacyjnych. Zasięg obszarów przynaróżnikowych w których występuje zwiększona siła ssania wiatru, przyjąć jako 1/8 mniejszego wymiaru rzutu budynku (a), lecz nie mniej niż 1 m i nie więcej niż 2 m. w praktyce przyjmować:  $r=1,0$  m gdy  $a<8$  m,  $r=1,5$  m gdy  $8m<a<12$  m oraz  $2,0$  m gdy  $a>12$  m. Odstęp łączników od pionowej krawędzi ściany przyjąć jak równy co najmniej 5 cm w przypadku ściany betonowej monolitycznej oraz co najmniej 10 cm w przypadku ściany murowanej.

Łączniki montować w otworach wierconych o odpowiedniej głębokości, nieco większej od głębokości osadzenia. Przed osadzeniem łącznika każdy otwór oczyścić z urobku. Główki łączników dokładnie zlicować z płaszczyzną styropianu. W tym celu wykonać w płytach szerokim wiertłem zbierającym odpowiednie gniazda ok. 4 mm głębokości. Główki łączników mechanicznych umieszczone w odpowiednich gniazdach zaszpachlować masą klejącą.

#### **f) Wzmocnienie krawędzi i naroży otworów**

Do zabezpieczenia naroży wypukłych przy zbiegu ścian budynku, a także przy drzwiach wejściowych i balkonowych oraz otworach okiennych zastosować profile narożne. Po obu stronach wzmocnianej krawędzi, na szerokości ok. 5 cm nanieść warstwę zaprawy klejącej, a następnie wcisnąć w nią profil narożny, dbając o zachowanie pionu lub poziomu. Wydobywająca się z otworów profilu zaprawę natychmiast zaszpachlować

Zamiast profili narożnych można zastosować pasy tkaniny szklanej pancernej lub profile narożne połączone z pasm tkaniny szklanej. Pasy tkaniny pancernej o szerokości co najmniej 25 cm zgiąć w kształt kątownika i przykleić do styropianu zaprawą klejącą.

Przy narożach otworów okiennych i drzwiowych, na styropianie nakleić pod kątem 45° kawałki tkaniny szklanej o wymiarach 20x35 cm.

Przy docieplaniu dużych powierzchni, odpowiednie kawałki tkaniny szklanej nakleić w narożnikach wewnętrznych w miejscu styku ościeży pionowych z nadprożem.

#### **g) Wykonywanie warstwy zbrojącej**

Do wykonywania warstwy zbrojącej można przystąpić nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia styropianu.

Masę klejącą nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwą pasmami o szerokości tkaniny zbrojącej. Następnie masę przeczesać kielnią zębatą 10x10 mm. W takim przygotowaniu warstwę, przy użyciu kielni wygładzającej wciskać natychmiast tkaninę szklaną i równo zaszpachlować, stosując w niezbędnych przypadkach



dodatkowa porcję masy klejącej. Tkanina powinna być równomiernie napięta, nie wykazywać sfaldowań i być całkowicie zatopiona w masie klejącej. Warstwa zbrojona pojedynczą tkaniną powinna mieć grubość 3,5 mm. Sąsiednie pasy tkaniny układać na zakład min. 10 cm. w miejscach zakładów tkaniny silniej ściągać masę klejącą, aby nie wystąpiły zgrubienia.

Szerokość tkaniny przy otworach dobierać w taki sposób, aby było możliwe oklejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej ich głębokości, chyba że zastosowano specjalne profile przyościeżnicowe z pasem tkaniny. Pas tkaniny przyklejony na jednej ścianie wywinąć na ścianę sąsiednią na odcinek o 5 – 10 cm szerszy od grubości płyt styropianowych. Przewinięcia na naroże nie są konieczne w przypadku zastosowania do wzmocnienia krawędzi profili narożnych z dodatkową siatką.

Do wysokości 2,0 m od poziomu terenu, zastosować jako zbrojenie płyt styropianowych dodatkową warstwę siatki. Po wyschnięciu warstwy zbrojącej tkaninę zbrojącą wystającą poza obrys profilu cokołowego obciąć równo z jego dolną krawędzią.

#### **h) Nałożenie podkładu tynkarskiego**

Przy normalnych warunkach pogodowych po 2-3 dniach, na suchą warstwę zbrojącą nanieść za pomocą szczotki lub wałka z jagnięcej skóry jedną warstwę podkładu tynkarskiego.

W przypadku zastosowania tynku akrylowego kolorowego, wybrać podkład tynkarski w odcieniu kolorystycznym dostosowanym do koloru tynku.

#### **i) Wykonanie tynku zewnętrznego**

Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj. po 2-3 dniach, przystąpić do nakładania tynku mineralnego.

Prace tynkarskie na jednej wyodrębnionej powierzchni elewacji prowadzić w sposób ciągły, aby uniknąć nierówności struktury. Przy zbyt dużych powierzchniach, nie możliwych do wykonania w sposób ciągły, należy wprowadzić architektoniczny podział na mniejsze fragmenty. Przygotowany tynk nakładać warstwą o grubości wynikającej z uziarnienia przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Po dokładnym ściągnięciu nadmiaru tynku jego powierzchnie zacierać pionowo, poziomo lub kółkiem przy użyciu pacy z tworzywa sztucznego. Należy zwracać uwagę na zachowanie stałego kąta zacierania. Elewacje pomalować zgodnie z załączoną kolorystyką elewacji farbami silikonowymi.

### **2. Docieplenie dachów.**

- a. Należy sprawdzić i wyrównać istniejące pokrycie dachu. W miejscach występowania pęcherzy należy istniejącą papę ponacinać i podkleić, całość oczyścić i wyrównać;
- b. Wykonanie warstwy paroizolacyjnej –np. poprzez gruntowanie masą asfaltowo – kauczukową w ilości około 1,5 kg/m<sup>2</sup> do grubości około 1 mm, alternatywnie folia polietylenowa bądź membrana

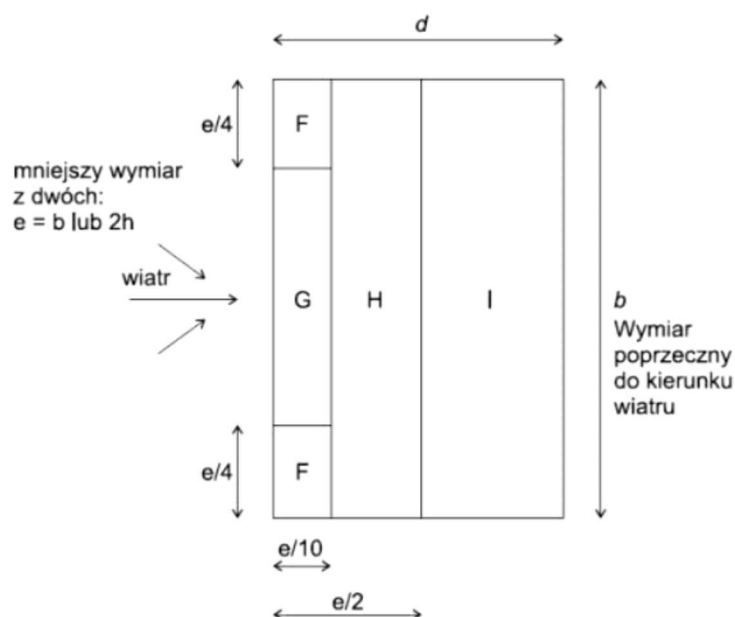
bitumiczna Paroizolacje należy wyprowadzić na murki ogniowe, ściany i kominy – mianowicie wszystkie elementy pionowe powyżej izolacji termicznej dachu;

- c. Płyty o grubości 20 cm należy układać tak, aby krawędzie boczne sąsiadujących ze sobą płyt były do siebie dobrze dociśnięte. Zakłady z papy powinny przykrywać sąsiadujące płyty. Do mocowania płyt należy stosować łączniki składające się z teleskopu, wkrętu oraz kołka rozporowego – dla stropodachu betonowego oraz dla stropodachu drewnianego – łączniki składające się z teleskopu i wkrętu z wiertłem. Ilość łączników uzależniona jest od rodzaju dachu, jego strefy oraz wysokości na jakiej się znajduje.

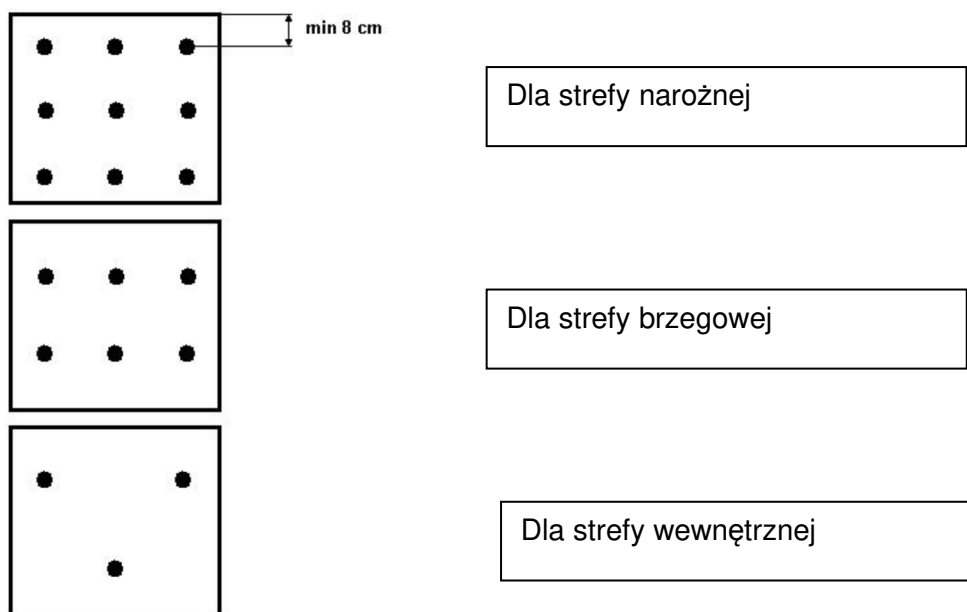
Podział dachu na strefy oddziaływania wiatrem zawarto w normie PN-EN 1991-1-4:2008.

Wyróżnia się tu cztery strefy:

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



Określenie wymiaru bazowego –  $e$  – dla stref dokonuje się w oparciu o mniejszy wymiar z następujących: wymiar mniejszego boku rzutu dachu lub  $2 \times$  wysokość dachu. Zaleca się następujący rozkład łączników.



Po zamocowaniu styropapy można przystąpić do zgrzewania papy nawierzchniowej (w układzie jednowarstwowym) lub podkładowej (w układzie dwuwarstwowym). 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 dekabarską, dbając o zachowanie odpowiednich szerokości zakładów. Należy unikać wywijania papy na ogniomur lub inne elementy konstrukcyjne dachu bezpośrednio pod kątem 90 stopni.

### 3. Wymiana rynien, rur spustowych, parapetów i opierzeń.

Wykonać i zamontować parapety z blachy powlekanej (poliester 25 $\mu$ m, w kolorze brązowym gr. 0,70 mm) z bocznymi listwami zabezpieczającymi, jednolite, nie łączone. Parapety o szerokości dostosowanej do szerokości otworów okiennych i grubości ścian. Powinny one wystawać poza lico ocieplonych ścian co najmniej o 3,0 cm i muszą zabezpieczać elewację przed przeciekami wody deszczowej.

Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej gr. 0,50 mm w kolorze brązowym, analogicznie opieczenia murków ogniowych, komina i innych elementów.

### 4. Wymiana drzwi zewnętrznych oraz przywrócenie drzwi do pomieszczenia kotłowni.

Drzwi zewnętrzne w kolorze brązowym (kolorystycznie zbliżonym do opierzeń, rynien i parapetów) aluminiowe z profilu ciepłego, częściowo przeszklone o współczynniku przenikania ciepła  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Drzwi wejściowe główne (w elewacji bocznej prawej) z jednym otwieranym skrzydłem o szerokości 90 cm. Drzwi do kotłowni stalowe w kolorze brązowym w klasie odporności ogniowej EI 30, o współczynniku przenikania ciepła  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### 5. Wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych oraz podestów wejściowych i schodów.

Podjazd dla osób niepełnosprawnych o długości 4,0 m, z obustronnymi poręczami stalowymi ocynkowanymi i pomalowanymi proszkowo w kolorze brązowym. Nawierzchnia podjazdu z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce piaskowo – cementowej. Dojście do podjazdu utwardzone z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej.

Podest wejściowy przy wejściu głównym o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm w obrzeżach betonowych. Schody wejściowe do kotłowni z kostki betonowej gr. 6 cm w obrzeżach betonowych. Szczegółowe wymiary podano w części rysunkowej.

**6. Wymiana pokrycia zadaszeń nad wejściami do budynku.**

Istniejące pokrycie faliste należy demontować i zutylizować. Konstrukcję metalową oczyścić i pokryć farbami w kolorze brązowym, zamontować nowe łąty i pokrycie w postaci blachodachówki w kolorze brązowym wraz z wykonaniem podbitki systemowej.

**7. Przemurowanie ściany działowej z wyodrębnieniem strefy magazynowej**

Ściany działowe z bloczków z betonu komórkowego gr. 12 cm na zaprawie cementowo – wapiennej, obustronnie otynkowane. Szczegółowe wymiary podano w części graficznej. W pomieszczeniu należy wykonać otwór wentylacyjny w ścianie zewnętrznej.

**8. Wykonanie nowych posadzek (za wyjątkiem pomieszczeń higieniczno – sanitarnych).**

Istniejące posadzki należy skuć i zutylizować. Nową posadzkę należy ocieplić styropianem grubości 5 cm układanym na izolacji z folii, następnie wykonać szlichtę betonową. Przygotowaną posadzkę należy wykończyć płytkami gresowymi (na sali płytki o wymiarach 60 x 60 cm). W wiatrołapie płytki antypoślizgowe oraz wycieraczka systemowa o wymiarze 100 x 60 cm.

**9. Wymiana drzwi wewnętrznych (za wyjątkiem pomieszczeń higieniczno – sanitarnych)**

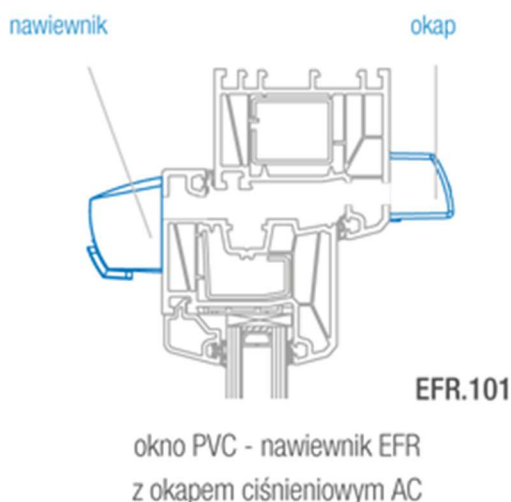
Drzwi wewnętrzne do sali aluminiowe częściowo przeszklone z profili zimnych, z jednym otwieranym skrzydłem o szerokości 90 cm.

Drzwi do pozostałych pomieszczeń stalowe. Kolor drzwi należy ustalić z Inwestorem na etapie realizacji robót budowlanych.

**10. Montaż nawiewników okiennych.**

W górnej części okien zamontowane zostaną nawiewniki ciśnieniowe z precyzyjnym nastawem o przepływie do 30 m<sup>3</sup>/h. Ilość i rozkład nawiewników przedstawiono w części rysunkowej.

Nawiewniki okienne umożliwią swobodny przepływ powietrza przez pomieszczenia oraz poprawią warunki sanitarne w zakresie jakości i ilości dostarczanego do pomieszczeń powietrza.



Sposób montażu nawiewnika  
w górnej części okna

#### 11. Demontaż pieców kaflowych, pieca na paliwo stałe i rozbiórka krat w oknach.

W ramach robót budowlanych konieczny jest demontaż pieców kaflowych o wymiarach:

- 57 x 126 x 198 cm

- 59 x 167 x 214 cm

oraz demontaż kotła na paliwo stałe o mocy 10 kW, a także rozbiórka krat stalowych w oknach (na podstawie art. 31 pkt.1 ppkt 2 i art. 29 pkt.4 ppkt. 3b).

#### 12. Przebudowa instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w budynku.

Istniejące przyłącze wodociągowe należy wyposażać w zestaw wodomierzowy z zaworem antyskażeniowym typu EA. Konsolę obudować skrzynką uniemożliwiającą ingerencję osób trzecich. Instalację wodociągową PE rozprowadzić w budynku do przyborów sanitarnych. Krany ze złączką w pomieszczeniu kotłowni i zmywalni wyposażać w zawory antyskażeniowe typu HA. Przewody prowadzić w podposadzkowo i bruzdach ściennych. Istniejącą instalację w pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych należy włączyć do nowej instalacji. Woda ciepła dla pomieszczenia przygotowalni i zmywalni oraz kotłowni pozyskiwana będzie z pojemnościowego zasobnika ciepłej wody użytkowej o pojemności 120 litrów współpracującego z kotłem na pellet. Instalacja wyposażona w cyrkulację z zestawem pompowym.

Kanalizacja sanitarna z rur PVC układana podposadzkowo. Instalację w pomieszczeniu kuchni wyposażać w napowietrznik pod zlewowy. Instalację z pomieszczeń higieniczno – sanitarnych należy „podpiąć” podstropowo zgodnie z częścią rysunkową. Ścieki z budynku odprowadzane zostaną z budynku do szczelnego wybieralnego zbiornika na nieczystości ciekłe o poj. 9,8 m<sup>3</sup>.

### **13. Przebudowę instalacji centralnego ogrzewania w budynku.**

Instalacja centralnego ogrzewania w układzie poziomym, dwururowym. Instalację podzielono na 3 obiegi grzewcze:

- obieg grzejnikowy nr 1
- obieg grzejnikowy nr 2
- obieg zasilania zasobnika c.w.u.

Całość instalacji pracować będzie w systemie zamkniętym wyposażonym w przeponowe naczynie wzbiorcze, zabezpieczenie przed nadmiernym wzrostem ciśnienia stanowić będzie zawór bezpieczeństwa SYR 3 bary. Jako elementy grzejne dla pomieszczeń zastosowano grzejniki aluminiowe z zaworami termostatycznymi. Szczegółowe wymiary grzejników podano w części rysunkowej. Rurociągi prowadzić podposadzkowo w izolacji z otuliny.

Źródłem ciepła dla planowanej instalacji będzie kocioł na pellet z podajnikiem i zbiornikiem zasypowym o mocy do 25 kW. Istniejący kocioł na paliwo stałe o mocy 10 kW wraz z grzejnikami i instalacją rozprowadzającą będą zdemontowane.

### **14. Przemurowanie komina systemowego w pomieszczeniu kotłowni.**

W pomieszczeniu kotłowni należy dokonać przemurowania komina systemowego o średnicy kanału spalinowego  $\phi$  200 mm z wkładem szamotowym, wyposażony w wyczystkę. Wysokość komina 5,0 m.

### **15. Wymianę osprzętu elektrycznego.**

W ramach robót budowlanych przewiduje się wymianę wyłączników i gniazd wtyczkowych 230 V. Należy doprowadzić instalację do dwóch wentylatorów wentylacji mechanicznej w pomieszczeniu przygotowalni i zmywalni.

### **16. Roboty wykończeniowe.**

Roboty wykończeniowe polegać będą na wykonaniu okładzin z płytek w pomieszczeniu zmywalni i kuchni do wysokości 2,2 m oraz wykonaniu powłok malarskich:

- ściany – farba lateksowa hydrofobowa
- sufity – farba emulsyjna

Kolor ścian i sufitów należy uzgodnić z Inwestorem.

Opracowanie:

mgr inż. Zbigniew Klinicki  
Upr. Nr UAN-KZ-7210/237/87

mgr inż. Daniel Wiśniewski  
Upr. Nr KUP/0152/PWOS/13