

### 3.4.1. Rozwiązania elewacyjne i wizualne, rozwiązania wewnętrzne

#### **Ocieplenie elewacji, detale architektoniczne**

Przewidziano wykonanie warstwy ociepleniowej ścian zewnętrznych w technologii tzw. „lekkiej-mokrej”, zgodnie z instrukcją „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej.

Projekt ocieplenia zakłada odwzorowanie istniejącej tektoniki elewacji, poprzez gradację grubości ociepleni i zróżnicowanie kolorystyczne tynków zewnętrznych w miejscach obecnych ryzalitów i uskoków elewacji. Kolorystyka elewacji (w tym rozróżnienie kolorystyczne) będzie nawiązywała do kolorystyki istniejących tynków.

W ramach prac elewacyjnych przewidziano zachowanie i renowację istniejącego detalu architektonicznego z zachowaniem jego materiału i formy. Powyższe dotyczy w szczególności:

- cokotu kamiennego oraz fragmentów elewacji z użyciem okładziny kamiennej
- detalu kamiennego w obrębie stref wejściowych do poszczególnych budynków (opaski drzwiowe i okienne, aplikacje z głowami wojowników)
- oryginalnych opraw oświetleniowych zachowanych na narożach w części budynków.

W budynku nr 1, w strefach lokalizacji tzw. funkcji mieszanych (dawna wartownia i areszt), planuje się zaprojektowanie nowej funkcji w sposób indywidualny, z zachowaniem osiowości akien, ale z uwzględnieniem ich powiększenia w pionie.

Ponadto przewidziano lokalizację na elewacjach budynków elementów dekoracyjnych umożliwiających ich identyfikację (dane adresowe) w technologii i stylistyce współczesnej.

#### Charakterystyka energetyczna przegród pionowych i poziomych:

##### Ocena stanu istniejącego

W stanie istniejącym stwierdzono następujący układ warstw na przegrodach zewnętrznych w strefie planowanych prac adaptacyjnych (przedmiotowa przebudowa):

##### 1. Dach [istniejące pokrycie dachu z warstwami izolacyjnymi]:

- dachówka ceramiczna karpiówka podwójnie w koronkę
- płyta żelbetowa skośna

Współczynnik przenikania ciepła  $U$  [ $W/m^2K$ ] dla istniejącej przegrody wynosi:  $U=1,14 W/m^2K$  (wymagane:  $U=0,18 W/m^2K$ ).

Warunek wymagany przepisami technicznymi niespełniony. Przegroda wymaga docieplenia.

##### 2. Ściana zewnętrzna:

- ściana murowana z cegły pełnej gr. 38cm (kondygnacje użytkowe)
- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm (obustronnie).

Współczynnik przenikania ciepła  $U$  [ $W/m^2K$ ] dla istniejącej przegrody wynosi:  $U=0,91 W/m^2K$

(wymagane:  $U=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

Warunek wymagany przepisami technicznymi niespełniony. Przegroda wymaga docieplenia.

Stan docelowy z uwzględnieniem planowanego docieplenia przegród zewnętrznych

#### 1. Dach [warstwy docelowe]

- dachówka ceramiczna korpiówka padwójnie w koronkę
- membrana dachowa paroprzepuszczalna
- ocieplenie z wełny mineralnej (między krokwiemi) gr. 20cm
- płyta żelbetowa skośna
- tynk cementowo-wapienny
- gładź gipsowa
- farba emulsyjna wewnętrzna

Współczynnik przenikania ciepła  $U$  [ $\text{W/m}^2\text{K}$ ] dla projektowanej przegrody wynosi:

$U=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$  warunek wymagany przepisami technicznymi spełniony.

#### 2. Ściana zewnętrzna [warstwy docelowe]:

- farba emulsyjna wewnętrzna.
- gładź gipsowa
- istniejąca ściana z cegły pełnej (38cm)
- ocieplenie ściany styropianem gr. min. 15cm
- tynk cienkowarstwowy zewnętrzny

Współczynnik przenikania ciepła  $U$  [ $\text{W/m}^2\text{K}$ ] dla projektowanej przegrody wynosi:

$U=0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$  warunek wymagany przepisami technicznymi spełniony.

#### **Balkony, portfenetry, otwory okienne i drzwiowe**

W związku z planowaną docelową funkcją przewidziano powiększenie (w pionie) części istniejących otworów okiennych oraz zastosowanie odpowiednio:

- na elewacjach od strony dróg publicznych oraz przyległych terenów zabudowanych – portfenetrów z balustradą stalową (malowaną proszkowo np. w kolorze RAL 7016) lub szkloną, mocowaną do elewacji
- na elewacjach od strony dziedzińców i placów wewnętrznych balkonów przewiszanych do elewacji, w konstrukcji stalowo-betonowej lub stalowej (z balustradą stalową malowaną proszkowo np. w kolorze RAL 7016).

Powyższe elementy (odpowiednio: portfenetry i balkony) będą wykonane w rytmie istniejących osi kompozycyjnych na elewacjach, w sposób symetryczny, np. w skrajnych i parzystych osiach, przy czym elementy te będą wykonane konsekwentnie i identycznie w danej osi na każdej kondygnacji tzw. powtarzalnej (odpowiednio: oś z portfenetrami / balkonami, oś z samymi oknami, etc.).

W przypadku okien w miejscu wykonania balkonów lub portfenetrów, przewidziano powiększenie tych okien w pionie do poziomu istniejącej podłogi. Pozwoli to na spełnienie dodatkowo warunku określonego w § 57, ust. 2 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim*

powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami). Oznacza to, że dla poszczególnych planowanych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi wynosi co najmniej 1:8.

### **Dach, okna dachowe**

Przewidziano remont istniejących lukarn z wymianą stolarki okiennej. Dodatkowo, w celu spełnienia warunku określonego w § 57, ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami), przewidziano wykonanie dodatkowych okien dachowych tzw. potaciowych w ilości niezbędnej dla spełnienia powyższego warunku.

### **Stolarka okienna i drzwiowa**

Istniejąco stolarka okienna i drzwiowa drewniana skrzynkowa przeznaczona jest w całości do wymiany. Przewidziano wymianę drzwi jak i okien na nowe PCV, aluminiowe lub drewniane o parametrach cieplnych zgodnych z warunkami technicznymi. Kolorystyka stolarki:

- okna PCV – kolor biały
- stolarka aluminiowa (np. nowe wejścia do budynków) – kolor RAL 7016
- stolarka drewniana (nowa lub poddana renowacji) – kolor naturalny, historyczny.

W przypadku nowych elementów stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej należy zachować oryginalne podziały.

W przypadku istniejących elementów stolarki drewnianej przeznaczonej do dalszego wykorzystania należy wykonać jej renowację lub wymianę na elementy zbliżone do oryginalnych.

### **Przebudowa wewnętrzna, rozwiązania materiałowe**

Przewidziano prace naprawcze w ramach istniejących stropów. Nowe elementy stropów proponuje się wykonywać jako monolityczne żelbetowe. Istniejące warstwy posadzkowe powinny zostać usunięte. W ich miejsce planuje się wykonać nowy układ warstw posadzkowych (izolacje akustyczne i termiczne) zgodnie z wytycznymi u wymaganiami przepisów technicznych.

#### Uwaga:

Wszelkie prace i rozwiązania materiałowe i technologiczne, nieopisane powyżej, należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi i prawem budowlanym oraz w oparciu o standardy i wytyczne BGK Nieruchomości S.A.

mgr inż. arch. Tomasz Bednarek  
NR EVIDENCYJNY UPRAWIENIŃ: 7108/2010  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
IEST OGRANICZEŃ W SPECJALIZACJI ARCHITEKTONICZNEJ