

# PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

przebudowy dachu  
budynku Domu Pomocy Społecznej  
na dz. nr 2/1 w Radomiu, ul. Garbarska 35

Inwestor:

**Dom Pomocy Społecznej  
ul. Garbarska 35  
26-600 Radom**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany przebudowy dachu budynku Domu Pomocy Społecznej na dz. nr 2/1 w Radomiu przy ul. Garbarskiej 35, woj. mazowieckie, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

Radom, grudzień 2008r.

## **TECZKA ZAWIERA:**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA.**

- Opis techniczny.
- Charakterystyka cieplna połączeń dachowych po przebudowie
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

### **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.**

SKALA      NR   RYS.

- |                            |          |     |
|----------------------------|----------|-----|
| • Orientacja               | 1 : 5000 | 1/6 |
| • Plan usytuowania budynku | 1 : 500  | 2/6 |
| • Rzut więźby dachowej     | 1 : 100  | 3/6 |
| • Rzut dachu               | 1 : 100  | 4/6 |
| • Przekrój    a - a        | 1 : 50   | 5/6 |
| • Przekrój    b - b        | 1 : 50   | 6/6 |
| • Detal                    |          |     |

## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego przebudowy dachu budynku Domu Pomocy Społecznej położonego na dz. nr 2/1 w Radomiu przy ul. Garbarskiej 35.

### I. Materiały wyjściowe do projektowania.

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Wizja i pomiary w terenie.
- 1.3. Inwentaryzacja arch.-budowlana na potrzeby projektowe.

### II. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania są: zmiany konstrukcji dachu części wysokiej budynku i zmiana warstw pokrycia dachowego części wysokiej i niskiej budynku Domu Pomocy Społecznej. Zmiana konstrukcji dachu polega na demontażu istniejącej więźby, posiadającej znamiona znacznego stopnia zużycia i wykonaniu nowej konstrukcji. Na całości dachu usunięte zostaną istniejące warstwy pokrycia, zostaną wykonane nowe warstwy ocieplające i hydroizolacyjne. Istniejące kominy części niższej zostaną zburzone i na ich miejsce wymurowane nowe. Wykonane zostaną obróbki blacharskie.

### III. Stan istniejący i usytuowanie obiektu

Przedmiotem przebudowy jest dach budynku Domu Pomocy Społecznej składający się z kilku części, usytuowanych na różnych wysokościach w stosunku do poziomu terenu. Aktualnie dach pokryty jest blachą na istniejących warstwach z odwodnieniem na zewnątrz budynku.

Część wysoka: - więźba dachowa, pokrycie z blachy i warstwa izolacji na stropie wykazują duży stopień zużycia.

Część niska: - stropodach pełny, nie spełniający warunków termoizolacyjności.

Planowany zakres prac ma na celu dostosowanie parametrów izolacyjności dachów do aktualnie obowiązujących przepisów oraz polepszenie walorów użytkowych obiektu.

### IV. Zakres prac do wykonania

#### Część wysoka:

1. demontaż istniejącej instalacji odgromowej
2. demontaż wentylatorów dachowych i obróbek blacharskich
3. demontaż istniejących elementów odwodnienia - rynny
4. usunięcie istniejących warstw pokrycia dachowego
5. demontaż więźby dachowej, drewnianej
6. usunięcie istniejącej warstw wełny mineralnej
7. odbicie tynku na kominach
8. wykonanie nowego tynku na ścianach bocznych kominów
9. malowanie ścian bocznych kominów
10. wykonanie czapek kominowych

11. wykonanie obróbek blacharskich czapek kominów
12. montaż nowej więźby dachowej, drewnianej
13. wykonanie pokrycia dachowego z blachy trapezowej, powlekanej na deskowaniu szczelnym
14. montaż wyłazu dachowego
15. wykonanie nowej warstwy ocieplenia na stropie
16. montaż rynien
17. montaż instalacji odgromowej
18. montaż wentylatorów dachowych i obróbek blacharskich

#### Część niska i szyb dźwigu osobowego:

1. demontaż istniejącej instalacji odgromowej
2. demontaż wentylatorów dachowych i obróbek blacharskich
3. demontaż istniejących elementów odwodnienia - rynny
4. usunięcie istniejących warstw pokrycia dachowego
5. rozbiórka kominów
6. wymurowanie nowych kominów
7. wykonanie tynku na ścianach bocznych kominów
8. wykonanie wyprawy cienkowarstwowej na ścianach bocznych kominów
9. wykonanie czapek kominowych
10. wykonanie obróbek blacharskich czapek kominów
11. wykonanie nowych warstw pokrycia dachu
12. montaż elementów odwodnienia – rynien
13. montaż nowej instalacji odgromowej
14. montaż wentylatorów dachowych i obróbek blacharskich

#### V. Informacje o warunkach realizacji robót

##### 5.1. Opis dostępnych mediów

W budynku Domu Pomocy Społecznej jest dostęp do:

- sieci wodociągowej
- sieci kanalizacji sanitarnej
- instalacji elektrycznej

##### 5.2. Wytyczne dotyczące urządzenia placu budowy.

Prowadzenie robót budowlanych wymaga zwrócenia szczególnej uwagi na przebywających w obiekcie ludzi. Podręczny magazyn może być ustawiony na terenie zamkniętym obiektu. W ramach UPB wykonawca zobowiązany jest do likwidacji placu budowy i doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego. Opracowany projekt zagospodarowania budowy wraz z harmonogramem robót musi być uzgodniony i zaakceptowany przez użytkownika i inspektora nadzoru.

##### 5.3. Wymagania dotyczące BHP, ochrony środowiska i p-poż.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest on włączony w cenę umowną.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących BHP, w szczególności musi zadbać by personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

W czasie prowadzenia robót na rusztowaniu należy zastosować wszelkie środki bezpieczeństwa dla tego rodzaju robót.

Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### 5.4. Wymagania dotyczące wykonania ocieplenia dachów.

##### Część wysoka:

Prace należy rozpocząć od demontażu istniejącej: instalacji odgromowej, wentylatorów dachowych, obróbek blacharskich i elementów odwodnienia dachu.

Przy usuwaniu istniejącego ocieplenia (warstwa wełny mineralnej) należy zwrócić uwagę na to, by prace te były wykonywane w odzieży ochronnej, a materiał usuwany zbierany do worków foliowych i zabezpieczony przed pyleniem.

Zmurszały i odwarstwiony tynk na ścianach bocznych kominów należy skuć w całości i wykonać tynk cem.-wapienny kat. III.

Na ścianach bocznych kominów wykonać wyprawę tynkarską cienkowarstwową, akrylową w kolorze nr 0399. wg Nowej palety barw firmy „ATLAS”.

Więźbę dachową wykonać z drewna klasy C30, zabezpieczonego na wypadek pożaru, przed działaniem grzybów i szkodników preparatem FOBOS-M2, FIRESTOP lub równoważnym.

Przekroje poszczególnych elementów więźby:

- krokiew            8 x16
- płatew            14 x14
- słupek            14 x14
- podwalina       14 x14
- murłata           14 x14

Deskowanie pełne wykonać z tarcicy gr. 25 mm, zabezpieczonej na wypadek pożaru, przed działaniem grzybów i szkodników preparatem FOBOS-M2,

FIRESTOP tub równoważnym. Na deskowaniu wykonać pokrycie z jednej warstwy papy.

Warstwy izolacji termicznej wykonać z wełny mineralnej „SUPERROCK” tub równoważnej, gr. 18cm, ułożonej na stropie nad ostatnią kondygnacją. Pod warstwą termoizolacyjną zastosować folię paroszczelną. Dodatkowo wykonać pomost kontrolny z desek, oparty na stropie, służący do chodzenia w części przejazdowej. Niedopuszczalne jest chodzenie bezpośrednio po warstwie termoizolacji.

Wyłaz dachowy dla potrzeb dekarских, z możliwością otwierania na prawą lub lewą stronę, zamontować wg rysunku rzutu więźby.

Wyłaz prowadzący z korytarza III piętra do przestrzeni stropodachu nieużytkowego należy uszczelnić termicznie wełną mineralną.

Całość przekryć blachą T18 (na deskowaniu szczelnym), powlekana gr. 0,75 mm w kolorze nr RAL 8011.

Obróbki blacharskie czapek kominów wykonać z blachy powlekanej gr. 0,55 mm w kolorze nr RAL 7044.

Obróbki blacharskie (fartuchy) kominów i ogniomurów wykonać z blachy powlekanej, gr. 0,55mm, w kolorze nr RAL 8011.

Na kominach zamontować powtórnie wentylatory dachowe.

#### Cześć niska i szyb dźwigu osobowego:

Prace należy rozpocząć od demontażu istniejącej: instalacji odgromowej wentylatorów dachowych, obróbek blacharskich i elementów odwodnienia dachu. Przy usuwaniu istniejących warstw dachowych należy zwrócić szczególną uwagę na staranne usunięcie w sposób mechaniczny warstwy izolacji bitumicznej znajdującej się bezpośrednio na płytach stropowych. Istniejące kominy rozebrać do poziomu konstrukcji dachu. Nawe kominy wymurować z cegły ceramicznej pełnej kl. 15 na zaprawie cem.-wap. M-5, podwyższając je o 15 cm w stosunku do obecnie istniejących.

Na ścianach bocznych kominów wykonać tynk cem.-wapienny kat. III i wyprawę tynkarską cienkowarstwową, akrylową w kolorze nr 0399, wg Nowej palety barw firmy „ATLAS”.

Na oczyszczanej powierzchni płyt stropowych, w celu uzupełnienia nierówności wykonać warstwę wyrównawczą z zastosowaniem zaprawy szybko twardniejącej (od 5 - 30mm) do napraw podłoża betonowych. Ocieplenie połaci wykonać w systemie „MONROCK” lub równoważnym. Powierzchnie połaci zagruntować dwukrotnie masą asfaltowo-kauczukową, stanowiącą jednocześnie paroizolację. Płyty wełny mineralnej gr. 18cm kleić do podłoża na zimna klejem należącym do systemu, po upływie 24h od wykonania paroizolacji. W strefie brzegowej i narożnej zastosować dodatkowo mocowanie mechaniczne. Odległość pomiędzy poszczególnymi punktami zamocowania w tych strefach powinna wynosić około 20 cm. Do mocowania termoizolacji w podłożu betonowym stosowane są łączniki składające się z teleskopu, wkrętu, kołka rozporowego. Długość łączników uzależniona jest od grubości warstwy izolacji termicznej. Łączniki należy kotwić w warstwie konstrukcyjnej dachu (nie w gładzi cementowej).

Nad wełną mineralną wykonać dwuwarstwową izolację z papy.

Papę podkładową LEMBIT SUPER P-PYE200 S40 SBS lub równoważną kleić do wełny

na zimno klejem należącym do systemu, z zastosowaniem zakładów przewidzianych przez producenta.

Papę wierzchniego krycia LEMBIT SUPER W-PYE23O 552 SBS lub równoważną należy zgrzać na całej powierzchni do podłoża. Zakłady boczne a szerokości pasa pozbawionego posypki trzeba zgrzać tak, aby w spoinie nastąpił wypływ bitumu o szerokości od 0,5 do 1 cm, a zakłady czołowe zgrzać na szerokość od 12 do 15 cm. Wypływającą masę asfaltowo-kauczukową należy posypać posypką w kolorze papy w celu zabezpieczenia przed promieniowaniem UV, a także podniesienia estetyki pokrycia.

W celu odprowadzeniu pary wodnej z pokrycia dachu, należy zastosować kominki wentylacyjne wysokości 20 cm ponad połac dachową, w ilości 1 szt. na 40m<sup>2</sup> powierzchni dachu. Obszary działania kominków powinny pokryć całą płaszczyznę dachu. Kominków nie należy montować w odległości mniejszej niż 1,0 m od kominów, murków ogniowych i innych elementów nadbudowy dachu. W miejscu planowanego ustawienia kominka należy wyciąć otwory w papie o średnicy równej zewnętrznemu wylotowi kominka u podstawy. Kominiek ustawić z wykorzystaniem uniwersalnego uszczelnacza dekarckiego. Papę wierzchniego krycia należy dokładnie zgrzać do kołnierza kominka i do podłoża. Styk papy z wylotem kominka trzeba dodatkowo uszczelnić rozgrzaną masą asfaltowo-kauczukową.

Obróbki blacharskie (fartuchy) kominów i ogniomurów oraz obróbki blacharskie czapek ogniomurów i kominów wykonać z blachy powlekanej w kolorze nr RAL 7044

## VI. Materiały stosowane

Materiały stosowane powinny posiadać atesty stwierdzające zgodność danego materiału z wymaganiami stawianymi przez odpowiednie normy lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

### Charakterystyka zastosowanych materiałów:

- wełna mineralna do ocieplenia stropu nad ostatnią kondygnacją – ciężar własny 0,35 kN/m<sup>3</sup>, krótkotrwała nasiąkliwość wodą ≤ 0,3 kg/m<sup>2</sup>, wyrób niepalny.
- folio paroizolacyjna (polietylenowa) – grubość 0,3mm, maksymalne naprężenia przy rozciąganiu wzdłuż > 12MPa, w poprzek >10 MPa.
- blacha stalowa - T18 grubości 0,75 mm, powlekana.
- zaprawa szybko twardniejąca (od 5-30 mm) do napraw podłoży betonowych, przyczepność do betonu min. 0,5 MPa,
- wełna mineralna w płytach- krótkotrwała nasiąkliwość wodą ≤ 1,0 kg/m<sup>2</sup>, wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni ≥8kPa wyrób niepalny,
- klej bitumiczny do klejenia na zimno, konsystencja półgęsta, gęstość objętościowa 1,1 g/cm<sup>3</sup> (± 0,05 g/cm<sup>3</sup>).
- papa podkładowa - papa przeznaczona jest do wykonywania izolacji

wodochronnych jako warstwa podkładowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych, asfaltowa, modyfikowana SBS, na włókninie poliestrowej o gramaturze 200 g/m ( $\pm 20$  g/m), grubości 4,0 mm ( $\pm 0,2$  mm).

- papa wierzchniego krycia - papa przeznaczona jest do wykonywania wierzchniej warstwy wielowarstwowych pokryć dachowych, asfaltowa, zgrzewalna, modyfikowana SBS, na włókninie poliestrowej o gramaturze 230 g/m ( $\pm 20$  g/m), grubości 5,2 mm ( $\pm 0,2$  mm).

- kominki wentylacyjne wykonane ze specjalnego tworzywa IGOM CE charakteryzującego się wysoką odpornością na działanie promieni UV, ozonu oraz innych czynników atmosferycznych i chemicznych.

- wyłaz dachowy dla potrzeb dekarских, z możliwością otwierania na prawą lub lewą stronę, przeznaczony do pomieszczeń nieogrzewanych, (ościeżnica wykonana z czarnego poliuretanu, a skrzydło z profilu aluminiowego, szyba zespolona o grubości 16 mm).

#### VII. Ogólne wymagania techniczne w zakresie właściwości materiałów i wyrobów.

Zastosowane materiały do budowy muszą odpowiadać wymaganiom:

- Polskich Norm Budowlanych,
- posiadać świadectwo dopuszczenia do powszechnego stosowania w budownictwie wydane przez ITB,
- być nowe i w I gatunku,
- posiadać decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie na terenie Polski zagranicznych rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych,
- posiadać pozytywną ocenę higieniczną w zakresie stosowania w budownictwie,
- odpowiadać przekazywanym Inwestorowi deklaracjom zgodności, atestom i certyfikatom (w tym znak bezpieczeństwa „B”).

#### VIII. Ogólne wymagania techniczne w zakresie jakości wykonania poszczególnych robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej oraz projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia prac w sposób, nie powodujący uszkodzenia lub zniszczenia części budynku będącej poza zakresem opracowania. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę, jeżeli wymagać będzie tego Inspektor Nadzoru, poprawione będą przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wszystkie wykonane prace muszą odpowiadać:

- warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych



Tom I - „Budownictwo ogólne” opracowany przez ITB Warszawa.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót jednoznacznie określają sposób i jakość wykonania danych robót, zastosowanych materiałów oraz odbiorów częściowych i końcowego.

Wszystkie prace budowlane wykonywać zgodnie z instrukcjami producentów poszczególnych materiałów budowlanych.

Opracował:

arch. Maciej Psyk