

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie
PROJEKT WYKONAWCZY DOCIEPLENIA STROPU NAD 3 PIĘTREM ORAZ
WYKONANIA ZABEZPIECZENIA KONSTRUKCJI DACHU DO NRO

przebudowa części środkowej budynku A
wrzesień 2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI :

Część opisowa

Część rysunkowa :

1A_WPD - Rzut poddasza projekt docieplenie stropu 3 piętra

2A_WPD - Przekrój poddasza projekt docieplenia stropu 3 piętra

Część opisowa

opis techniczny do projektu wykonawczego docieplenia stropu nad 3 piętrem oraz wykonania zabezpieczenia drewnianej konstrukcji dachu do NRO;

projektowane roboty budowlane nie wpływają na zagospodarowanie terenu, wszystkie prace będą wykonywane na istniejącym poddaszu.

1. Przeznaczenie i program użytkowy :

Budynek A w Domu Pomocy Społecznej w Krakowie – budynek mieszkalny, piwnice : pom. magazynowe i techniczne, parter : pom. biurowe, rehabilitacyjne, mieszkalne 1, 2, 3 piętra : pomieszczenia mieszkalne.

Powierzchnia wewnętrzna kondygnacji poddasza : 2 772,22m²

Powierzchnia poddasza przeznaczona do docieplenia: 2 667,50m²

(bez kominów, pow. maszynowni i wyjść)

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektów:

Funkcja budynku – bez zmian

Forma architektoniczna – bez wpływu na wygląd budynku.

przebudowa części środkowej budynku A
wrzesień 2016r.

3. Układ konstrukcyjny budynku :

Układ konstrukcyjny budynku bez zmian.

4. Projektowany zakres robót :

- Uporządkowanie powierzchni stropu – usunięcie odchodów ptasich
- Wyrównanie i uzupełnienie istniejącej wylewki cementowej za pomocą podsypki wyrównującej zalecanej przez producenta jastrychu gipsowego do wyrównywania podłoża pod suchy jastrych podłogowy z płyt gipsowo – włóknowych. Grubość podsypki do 60mm. **Nie dopuszcza się wykonania warstwy wyrównującej z betonu.**
- Wykonanie izolacji termicznej :
 - ułożenie wełny mineralnej gr. 15cm z dwóch warstw 10cm + 5cm z przesunięciem łączeń o miń.25cm Zastosować wełnę skalną o następujących parametrach:
 - współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$,
 - Klasa reakcji na ogień : A1 wyrób
 - Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu : $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$
 - Ściśliwość : $\leq 3 \text{ mm}$
 - wełna dostosowana do układania na podłożu betonowym pod wylewkę betonową, hydrofobowa, materiał musi być zgodny z obowiązującymi normami.
- Ułożenie i mocowanie płyt suchego jastrychu : zgodnie z zaleceniami producenta płyt

Suchy jastrych podłogowy z płyt gipsowo – włóknowych ; gr. 20mm, wykończenie brzegów płyt umożliwiające montaż płyt na zakładkę,
- Pomiedzy ścianą poddasza, a suchym jastrychem należy ułożyć specjalną taśmę dylatacyjną o grubości 10 mm., albo przekładkę z twardej wełny mineralnej lub szklanej.
- Montaż drzwi EI 60 w świetle ościeżnicy 90cm x 200cm , skrzydło drzwiowe po otwarciu nie może zawężać szerokości otworu (szerokość

przebudowa części środkowej budynku A
wrzesień 2016r.

**przejścia po otwarciu drzwi 90cm x 200cm n.p.p. w ścianach
oddzielenia pożarowego szt. 6 stalowe :**

Istniejące drzwi stalowe o wymiarach w świetle 100cm x 180cm, należy wraz ze stalowymi ościeżnicami zdemontować. Istniejące otwory w ścianach murowanych z cegły pełnej wymiarach ok. 110x185 należy rozkuć do wymiaru 210cm n.p.p. Zamontować nowe nadproża typu L w murach z cegły pełnej gr. 35cm.

**UWAGA POZIOM POSADZKI PODDASZA PO WYKONANIU
IZOLACJI TERMICZNEJ BĘDZIE WYŻSZY OD ISTNIEJĄCEGO O
20cm.**

Uwaga : dokładne wymiary otworu na montaż drzwi pożarowych należy uzgodnić z dostawcą drzwi pożarowych.

- Montaż drzwi EI 30 do maszynowni wind ; drzwi zamontować w istniejących otworach drzwiowych, usunąć istniejące drzwi. Pomiaru dokładnego otworu należy dokonać na obiekcie, istniejące drzwi w świetle ościeżnicy 90cmx200cm.

Uwaga : dokładne wymiary otworu na montaż drzwi pożarowych należy uzgodnić z dostawcą drzwi pożarowych.

**UWAGA POZIOM POSADZKI PODDASZA PO WYKONANIU
IZOLACJI TERMICZNEJ BĘDZIE WYŻSZY OD ISTNIEJĄCEGO O
20cm.**

- Drzwi stalowe wejściowe na schody (2 sztuki) oczyścić i pomalować
- Wieżba dachowa – konstrukcję zabezpieczyć preparatami ogniochronnymi z atestem do stopnia trudno zapalności.

Przed impregnacją oczyścić konstrukcję drewnianą dachu z pozostałości ptasich odchodów.

- Wymiary elementów wieżby :

Każdy wiązar jest wiązarem pełnym : 3 słupy, 2 zastrzały, belka dolna, belka górna, 4 miecze

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie
PROJEKT WYKONAWCZY DOCIEPLENIA STROPU NAD 3 PIĘTREM ORAZ
WYKONANIA ZABEZPIECZENIA KONSTRUKCJI DACHU DO NRO

przebudowa części środkowej budynku A
wrzesień 2016r.

Słupy 16cm x 20cm

Płatwie 16cm x 20cm i płatew kalenicowa 16cm x 20cm

Krokwie 14cm x 16 cm

Miecze 14cm x 16cm

Zastrzały 14cm x 16cm

Belka pozioma dolna 16cm x 16cm

Belka pozioma górna 16cm x 16cm

Na poddaszu istnieją okna połaciowe oraz okienka pionowe wykończone deskami. Należy wykonać również impregnację deskowania przy okienkach pionowych – 24 sztuk na całym dachu

Uwaga : po wykonaniu wymagane będzie oświadczenie Wykonawcy robót i Kierownika budowy o wykonaniu zabezpieczenia.

- Wymurować na wys. 38cm n.p.p obudowę projektowanej wentylatorni mur szer.25cm z cegły pełnej jak pokazano na rysunku poddasza na istniejącej w poziomie posadzki poddasza ścianie 3 piętra.
- Zamurować istniejące „przeloty” w ścianach oddzielenia pożarowego wymiary 18cm x 25cm sztuk 6 w dwóch miejscach oznaczonych na rysunku

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie
PROJEKT WYKONAWCZY DOCIEPLENIA STROPU NAD 3 PIĘTREM ORAZ
WYKONANIA ZABEZPIECZENIA KONSTRUKCJI DACHU DO NRO

przebudowa części środkowej budynku A
wrzesień 2016r.

5. Charakterystyka energetyczna budynku – Załącznik Nr 1

Obliczenia w zakresie wykonywanych robót :

Inwestycja Helclów - strop wewnętrzny nad 3-im piętrem do nieocieplonego, nieogrzewanego strychu				
Nr	Warstwa	d1	współczynnik przewodzenia ciepła (lambda)	R1
		[m]	[W / mK]	[m2K / W]
	Opór przejmowania od strony wewnętrznej, Rsi			0.170
1	wełna mineralna	0.150	0.035	4.286
2	wylewka cementowa	0.070	1.000	0.060
3	papa	0.0005	0.180	0.003
4	strop istniejący drewniany z zasypem polepą	0.290	0.300	0.967
5	deski	0.025	0.180	0.139
6	tynek na trzcinie	0.025	0.800	0.031
	Opór przejmowania od strony zewnętrznej, Rse			0.040
	R (suma)			5.695
	współczynnika przenikania ciepła U W / m2*K			0.18
	Umax (2017) = 0.18			
	wełna mineralna		0.035	
	strop istniejący drewniany z zasypem polepą (przyjęto wartość średnią)		0.300	

przebudowa części środkowej budynku A
wrzesień 2016r.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej :

opis w zakresie wykonywanych robót

Klasa odporności pożarowej i klasa odporności ogniowej

Dla obiektu wymagana jest klasa odporności pożarowej „B” ze względu na:

- kategorię zagrożenia ludzi ZL I , ZL II, ZL III,
- wysokość budynku – średniowysoki (SW).

Wymagane klasy odporności ogniowej elementów budowlanych:

- główna konstrukcja nośna R 120,
- stropy REI 60,
- strop oddziel. p. pożarowego piwnicy P-M REI 120
- **konstrukcja dachu R 30,**
- przekrycie RE 30,
- ściany wewnętrzne EI 30,
- ściany zewnętrzne EI 60,
- ściany oddzielające pomieszczenia od poziomych dróg ewakuacyjnych EI 30,
- **ściany oddzielenia przeciwpożarowego REI 120**

Istniejące w obiekcie rozwiązania materiałowe spełniają wymagania w/w klas odporności ogniowej elementów budowlanych oraz posiadają cechę nie rozprzestrzeniania ognia – NRO z wyjątkiem drewnianej konstrukcji dachu która nie jest zabezpieczona preparatami ogniochronnymi z atestem do stopnia trudno zapalności.

Zaprojektowano zabezpieczenie palnej konstrukcji dachu do NRO preparatem ogniochronnym do stopnia trudno zapalności na podstawie atestu preparatu.

Zaprojektowano wymianę zwykłych drzwi do pomieszczeń maszynowni wind na strychu na drzwi w klasie odporności ogniowej EI 30.

Zaprojektowano wymianę drzwi stalowych w przegrodach pożarowych murowanych na strychu na drzwi w klasie odporności ogniowej EI 60.

Materiały zastosowane do realizacji muszą posiadać : Aprobatę Techniczną, Atest Higieniczny i Certyfikat Zgodności oraz udokumentowaną klasyfikację w zakresie reakcji na ogień, a w przypadku zastosowania środka do impregnacji więźby dachowej również pozwolenie na obrót środkiem biobójczym. Wykonawca robót jest zobowiązany dostarczyć **przed** zastosowaniem materiału w/w dokumenty do kierownika budowy i projektanta.