

PROJEKT TECHNICZNY – BRANŻA BUDOWLANA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Termomodernizacja budynku Służby Drogowej Powiatu Świdnickiego w Jaworzynie Śląskiej przy ul. Powstańców Śląskich 12

ADRES OBIEKTU

ul. Powstańców Śląskich 12, Jaworzyna Śląska

KATEGORIA OBIEKTU

XVI

NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK

Nr dz. 229/8, 229/9

INWESTOR

Powiat Świdnicki

ADRES INWESTORA

ul. M. Skłodowskiej - Curie 7, 58-100 Świdnica

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:				Data opracowania:
				25.10.2022
SPECJALNOŚĆ	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Adam Maciejewski	KPOKK IA 04/2003	
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch. Lidia Wilniewicz	KL-108/90	

Spis treści

Część opisowa

1) projektowane rozwiązania materiałowe	3
2) Inne projektowane prace	5
3) Wykorzystane materiały	6

Część rysunkowa

A1.1	Rzut parteru
A1.2	Rzut piętra
A1.3	Rzut dachu
A2.1	Przekroje
A2.2	Stolarka
A3.1	Elewacje
A4.1	Detale elewacyjne
A4.2	Detal drabiny

1)projektowane rozwiązania materiałowe

Projektowane parametry rozwiązania zasadniczych elementów modernizacji termicznej obiektu

IZOLACJA ZEWNĘTRZNA

Typ izolacji- 1 Projektowane warstwy izolacji termicznej ścian poniżej terenu

Zaprawa uszczelniająca - na bazie cementu portlandzkiego i kruszywa drobnoziarnistego z dodatkiem polimerów.

Podkład pod płynną powłokę membrany polimerowej

Płynna powłoka membrany polimerowej do kontaktu ze styropianem

Styropian ekstrudowany grubości 11 cm $\lambda = 0,031 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$

Zaprawa z wtopioną siatką zbrojącą z włókna szklanego

Folia kubelkowa

Prace towarzyszące

Rozbiórka istniejącej opaski

Wykop na głębokość do ławy fundamentowej

Oczyszczenie powierzchni

Uzupełnienie istniejącej izolacji bitumicznej

Zasypanie i zagęszczenie wykopu żwirem drobnoziarnistym

Opaska o szerokości 60 cm z kruszywa

Montaż krawężników chodnikowych

Typ izolacji- 3 Projektowane warstwy ścian ponad gruntem

Istniejąca ściana

Środek gruntujący

Klej

Styropian gr. 14 cm $\lambda=0,031 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ metodą lekką moką + łączniki mechaniczne -8 szt/m²

Zaprawa + siatka zbrojąca

Tynk mineralny struktura baranek, ziarno – 2,5 mm,

Farba silikonowa fasadowa

Prace towarzyszące

Usunięcie spękanych i odspojonych tynków i obłożeń ceramicznych

Usunięcie spękanej zaprawy w spoinach

Wybrzdowanie spękań i zarysowań

Odkucia spękanych naroży

Oczyszczenie mechaniczne powierzchni pyłących

Nasączenie środkiem biobójczym powierzchni porażonych przez glony i porosty biokorozją

Usunięcie po 6 godzinach za pomocą myjki ciśnieniowej środka biobójczego

Nasączenie ponowne środkiem biobójczym powierzchni porażonych przez glony i porosty biokorozją

Uzupełnienie i uszczelnienie szczelin nową zaprawą

Wypełnienie wybrzdowań iniekcyjną mikrozaprawą cementową z plastyfikatorem

Odtworzenie spękanych naroży z zachowaniem technologii wykonania elementów

Naprawa uszkodzeń gzymsów wieńczących z zachowaniem technologii wykonania elementów

Uzupełnienie tynków

Uzupełnienie ubytków w filarkach międzyokiennych

Typ izolacji- 3' Projektowane warstwy ścian i sufitu sali gimnastycznej ponad gruntem i dach budynku głównego i łącznika

Istniejąca warstwa przegrody budowlanej

Powłoka termoizolacyjna 1,2mm $\lambda=0,000120 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$

Prace towarzyszące

Usunięcie nierówności i zanieczyszczeń na przegrodzie budowlanej.

Typ izolacji- 4 Projektowane warstwy ścian od wewnątrz

Istniejąca ściana

Płyta PIR + gk gr 10cm + 12,5mm $\lambda=0,022 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$

Prace towarzyszące

Usunięcie nierówności i zanieczyszczeń na przegrodzie budowlanej.

Projektowany materiał termoizolacyjny składający się z gotowego zestawu płyty

PIR i gk układać na ścianie za pomocą kleju.

Po nałożeniu należy zaszpachlować łączenia

Pomalować pomieszczenie.

Typ izolacji- 6 Projektowane warstwy stropodachu nie wentylowanego

Projektowane warstwy izolacji termicznej dachu

Istniejący strop

Papa perforowana z systemem kominków wentylacyjnych 1 szt./40 m²

Styropapa EPS100 grubości 20cm, $\lambda = 0,036 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$, mocowana mechanicznie kołkami rozporowymi 9 szt. /m² w strefie narożnej, 6 szt/m², w strefie krawędziowej i 4 szt/m² na pozostałych powierzchniach

Papa zgrzewalna podkładowa

Papa termozgrzewalna nawierzchniowa samoprzylepna

Parametry: Papa nawierzchniowa polimerobitumiczna

Grubość => 5,2 mm

Kolor - granitowo- czarny

Wkładka nośna - włóknina poliestrowa o ciężarze nie mniejszym niż 300 g/m²

Wytrzymałość termiczna nie mniej niż 150 °C

Maksymalna siła rozciągania - nie mniej niż 1450 N/50 mm

Wydłużalność - 23%

Prace towarzyszące

Demontaż i ponowny montaż nowych obróbek blacharskich attyk – blacha powlekana 0,7 mm

Montaż nowych obróbek blacharskich strefy okapowej wg rys. 4.9 – blacha powlekana 0,7 mm

Demontaż i ponowny montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej -wg obmiaru instalacji elektrycznej

Rozbiórka istniejącego poszycia papą

Podwyższenie attyki o 30 cm – cegła pełna ceramiczna

2) Inne projektowane prace

Projektuje się wymianę okien i drzwi zewnętrznych – wskazanych na rzutach i w zestawieniu stolarki

- Projektuje się wyposażenie okien w nawietrzaki higrosterowalne (prócz pomieszczeń objętych wentylacją mechaniczną
- Projektuje się wymianę parapetów wewnętrznych – z konglomeratu przy wymienianych oknach.
- Projektuje się montaż nowych drabin dostępowych
- Montaż listew startowych
- Montaż listew ochronnych wypukłych
- Demontaż krat, dostosowanie do izolacji i ponowny montaż krat z ich, wyczyszczenie i pomalowanie
- Demontaż i montaż nowych podokienników zewnętrznych. Nowe podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej powinny być montowane po wykonaniu warstwy zbrojonej z masy klejącej z tkaniną szklaną, lecz przed ostatecznym wykończeniem ocieplenia masą tynkarską. Obróbki blacharskie powinny wystawać poza lico ocieplonych ścian nie mniej niż 40mm. Styki parapetów zewnętrznych z wykonaną elewacją należy uszczelnić za pomocą kitu trwale plastycznego. Podokienniki zewnętrzne należy wykonać z elementami zakończeniowymi systemowymi
- Demontaż i ponowny montaż nowych rynien Φ 200 blacha stalowa 0,7 mm powlekana
- Demontaż i ponowny montaż nowych rur odprowadzających Φ 150 blacha stalowa 0,7 mm powlekana
- Projektuje się malowanie ścian, sufitów po pracach instalacyjnych o powierzchniach przedstawionych w poniższej tabeli.
- Projektuje się wykonanie terenu dla projektowanej pompy ciepła. Należy wyrównać teren poprzez likwidację istniejących krawężników i płyt chodnikowych. Należy położyć nowe płyty chodnikowe i ogrodzić teren zgodnie z rysunkiem technicznym.
- Projektuje się naprawę schodów wejściowych do budynku. Należy odkuć wszystkie luźne elementy schodów. Następnie schody należy obłożyć płytkami gresowymi przeznaczonymi na zewnątrz, mrozoodpornymi. Należy wyczyścić i pomalować istniejącą poręcz schodów. Pozostałe elementy wejścia, które nie są objęte termomodernizacją ani płytkami należy skuć luźne tynki, wypełnić braki i pomalować zgodnie z kolorystyką elewacji. Wymienić obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe. Dach sali należy wyremontować okładając go nową papą termozgrzewalną

3) Wykorzystane materiały

Styropian elewacyjny

Zasadnicze charakterystyki	Deklarowany parametr
deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ_D	0,031 [W/mK]
klasa reakcji na ogień	E
Tolerancja wymiarów	grubość T(2) ± 1 mm długość L(3) ± 2 mm szerokość W(3) ± 2 mm prostokątność Sb(5) ± 5 mm/1000 mm płaskość P(10) ± 5 mm
wytrzymałość na zginanie	BS100 ≥ 100 kPa
stabilność wymiarowa w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych	DS(N)2 $\pm 0,2\%$
stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperatury i wilgotności	DS(70,-)2 $\leq 2\%$
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR100 ≥ 100 kPa

Styropapa EPS 100

Zasadnicze charakterystyki	Deklarowany parametr
deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ_D	0,036 [W/mK]
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych, MPa	$\geq 0,1$
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych po 24 h w $+80^\circ\text{C}$ i -20°C , MPa	$\geq 0,1$
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych po 24 h przechowywania w wodzie, MPa	$\geq 0,1$
Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym, MPa	$\geq 0,10$
Moment oddzierania papy od styropianu, Nmm/mm	≥ 20
Klasyfikacja ogniowa w zakresie odporności dachu/pokrycia dachowego na oddziaływanie ognia zewnętrznego	B _{roof} (t1)

Tynk mineralny

Zasadnicze charakterystyki	Deklarowany parametr
Uziarnienie	1,5mm
Cechy produktu	Wzbogacony polimerami Mrozoodporny Paroprzepuszczalny Odporny na UV Wysoka przyczepność Ekologiczny

Styropian fundamentowy

Zasadnicze charakterystyki	Deklarowany parametr
deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ_D	0,031 [W/mK]
klasa reakcji na ogień	E
Tolerancja wymiarów	grubość T(2) \pm 1 mm długość L(3) \pm 2 mm szerokość W(3) \pm 2 mm prostokątność Sb(5) \pm 5 mm/1000 mm płaskość P(10) \pm 5 mm
Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu	\geq 100kPa
Poziom nasiąkliwości wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu	\leq 3,5%

Płyta termoizolacyjna PIR + GK

Zasadnicze charakterystyki	Deklarowany parametr
deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ_D	0,022 [W/mK]
Gęstość rdzenia PIR	30kg/m ³
Reakcja na ogień (dla pojedynczego, niezabudowanego wyrobu)	Klasa F
Opis	Płyty składają się z płyt PIR pokrytej obustronnie gazoszczelną okładziną warstwową na bazie papieru oraz aluminium oraz z płyty gipsowo-kartonowej o grubość 12,5mm. Pomiędzy płytą z okładziną aluminiową, a płytą g-k znajduje się warstwa adhezyjna

Wszystkie cechy materiałów wykorzystanych na budowie muszą być poparte karatami katalogowymi i przedstawione do Zamawiającemu do akceptacji