

SPIS TREŚCI

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. TEMAT OPRACOWANIA.....	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
3. ZAKRES OPRACOWANIA	2
4. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU	2
5. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	2
5.1. Zakres prac ociepleniowych.....	3
5.2. Materiały dociepleniowe	3
6. DOCIEPLENIE ŚCIAN PIWNICZNYCH.....	5
6.1. Zakres prac ociepleniowych – ściany nadziemne	5
6.2. Materiały – ściany nadziemne	5
6.3. Zakres prac ociepleniowych – ściany podziemne.....	5
6.4. Materiały – ściany podziemne.....	5
7. KOLORYSTYKA ELEWACJI	6
8. OBRÓBKI BLACHARSKIE I PARAPETY	6
9. RYNNY I RURY SPUSTOWE.....	6
10. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	6

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1. Plan sytuacyjny
Rys. nr 2. Elewacja frontowa
Rys. nr 3. Elewacja boczna prawa
Rys. nr 4. Elewacja tylna
Rys. nr 5. Elewacja boczna lewa

III DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- Kserokopia uprawnień projektanta
- Zaświadczenie o przynależności do izby zawodowej
- Opinia WUOZ we Wrocławiu, Delegatura w Wałbrzychu

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest dokumentacja techniczna do zgłoszenia robót budowlanych pn. „Docieplenie budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Cmentarnej 7 w Jedlinie-zdroju”

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Inwentaryzacja budynku,
- Oględziny budynku,
- Uzgodnienie z Inwestorem technologii robót,
- Aktualne normy i przepisy,
- Aktualne świadectwo dopuszczenia do stosowania metody dociepleniowej,
- Audyt energetyczny opracowany przez mgr inż. Piotra Rajcę 26.02.2025.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie zawiera część opisową i rysunkową dokumentacji technicznej do zgłoszenia robót budowlanych mającej na celu wykonanie następujących prac budowlanych:

- Docieplenie ścian zewnętrznych płytami styropianu EPS-70 gr. 14cm ($\lambda=0,031$ W/m*K),
- Docieplenie ścian piwnicznych płytami styroduru XPS odm. 300 gr. 14cm ($\lambda=0,031$ W/m*K) wraz z odtworzeniem izolacji przeciwwilgociowej,
- Wymianie istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej części wspólnych,

4. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany jest przy ul. Cmentarnej 7 w Jedlinie-Zdroju, na terenie działki 274/1, obręb 0004 Jedlina-Zdrój. Jest to obiekt 4 kondygnacyjny z poddaszem częściowo nieużytkowym, podpiwniczony wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej z cegły pełnej na zaprawie cem.-wap. Elewacje budynku z detalem architektonicznym w postaci gzymsów i opasek okiennych. Dach o konstrukcji drewnianej, dwuspadowy z lukarnami, kryty dachówką zakładkową. Kominy murowane z cegły klinkierowej pełnej. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej. Stolarka okienna PVC i drewniana, stolarka drzwiowa drewniana. Wysokość budynku: **10,30m** (budynek niski).

5. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Zaprojektowano docieplenie ścian zewnętrznych budynku w oparciu o ETICS (instrukcja ITB nr 447/2009), polegający na wykonaniu na odpowiednio przygotowanej powierzchni elewacji budynku warstwy izolacyjnej z płyt termoizolacyjnych o grubościach podanych niżej, przymocowanych do podłoża za pomocą masy klejącej i łączników mechanicznych (4-6szt/m²) wraz z wykończeniem cienką wyprawą tynkarską zbrojoną tkaniną szklaną. Zastosowana metoda powinna być zgodna z instrukcją ITB stosowanie do wybranego systemu ocieplenia.

Grubość warstwy ocieplającej ściany wynosi:

- Ściany zewnętrzne - 14cm styropianu EPS-70 ($\lambda=0,031$ W/m*K),
- Ościeża okien i drzwi – 2-3cm styropianu EPS-70 ($\lambda=0,031$ W/m*K),

Ocieplenie ścian może być wykonane w oparciu o inny system spełniający wymagania instrukcji ITB nr 447/2009 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”

i posiadający ważne świadectwo lub aprobatę ITB.

5.1. Zakres prac ociepleniowych

- Skucie tynków zewnętrznych w całości,
- Zmycie powierzchni wodą za pomocą myjki niskociśnieniowej,
- Oczyszczenie miejsc zaatakowanych przez glony i grzyby,
- Wzmocnienie podłoża preparatem gruntującym,
- Klejenie płyt termoizolacyjnych do podłoża zaprawą klejową,
- Mocowanie mechaniczne płyt termoizolacyjnych łącznikami w liczbie 5szt./m²,
- Wykonanie warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego i zaprawą klejową,
- Montaż profili elewacyjnych z perlitu – gzymsy, opaski okienne,
- Wykonanie warstwy pośredniej pod tynki silikonowe,
- Wykonanie warstwy wykończeniowej tynkiem silikonowym o uziar. 1,5mm,

5.2. Materiały dociepleniowe

Materiały układu ociepleniowego występujące w poszczególnych systemach są ściśle określone i nie mogą być zmieniane. Należy je stosować tylko w zestawach podanych w systemach, tzn. nie powinno się łączyć z zestawami innych systemów.

Ocieplenie ścian może być wykonane w oparciu o dowolny system spełniający wymagania instrukcji ITB nr 447/2009 „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania” i posiadający aktualną Krajową Ocenę Techniczną ITB oraz Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych.

Dezynfekcja miejsc skażonych przez glony i grzyby:

Wodorozcieńczalny, specjalny środek dezynfekujący, neutralizujący zarodniki alg i/lub grzybów.

Wzmocnienie podłoża:

Głęboko gruntujący wodny koncentrat mikroemulsji silikonowej.

Płyty termoizolacyjne:

- Płyty ze styropianu EPS-70 zgodne z EN 13163: 2012+A1:2015 o deklarowanym współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$ i klasie reakcji na ogień E.

Klejenie płyt termoizolacyjnych:

Mineralna zaprawa klejowa do mocowania płyt termoizolacyjnych.

- sucha zaprawa mineralna,
- do stosowania na podłoża mineralne i organiczne,
- do przygotowania i aplikacji ręcznej oraz maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych
- o gęstości nasypowej 1,35 – 1,65 kg/dm³,
- przyczepność zaprawy do betonu [MPa]:

- w warunkach suchych	≥ 0,50
- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	≥ 0,16
- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	≥ 1,00

- przyczepność zaprawy do styropianu [MPa]:

- w warunkach suchych	≥ 0,10
-----------------------	--------

- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	$\geq 0,05$
- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	$\geq 0,12$

Mocowanie mechaniczne:

Łączniki do płyt termoizolacyjnych do montażu zagłębionego z talerzykiem spiralnie wkręcanym w płytę termoizolacyjną, zaślepione zatyczką EPS lub pianką pistoletową.

Warstwa zbrojona:

Mineralna zaprawa klejąca i zbrojąca.

- sucha zaprawa mineralna z dodatkiem włókien,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych (brak rys w warstwie o grubości do 8 mm),
- gęstości nasypowej 1,25 – 1,45 kg/dm³,
- przyczepność zaprawy do styropianu [MPa]:

- w warunkach suchych	$\geq 0,09$
- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	$\geq 0,05$
- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	$\geq 0,10$

Siatka zbrojąca z włókna szklanego - Zgodnie z punktem nr 5.2. opracowania.

Profile elewacyjne:

Profile elewacyjne wykonane z perlitu ekspandowanego. Zabrania się stosowania profili styropianowych.

Warstwa pośrednia:

Barwiona, organiczna powłoka pośrednia z wypełniaczami poprawiająca przyczepność i wyrównującą chłonność mineralnej warstwy zbrojącej.

- zapewnia dobrą przyczepność
- reguluje chłonność podłoża
- wydłuża czas otwartego schnięcia tynku wierzchniego podczas obróbki
- produkt odporny na działanie alkaliów
- przepuszcza parę wodną i CO₂
- produkt barwiony

Warstwa wykończeniowa:

Wierzchni tynk silikonowy o uziarnieniu 1,5mm,

- elewacyjny tynk silikonowy zgodny z EN 15824,
- niepalny, klasa reakcji na ogień A2-s1, d0 lub A1 zgodnie z EN 13501-1
- właściwy na mineralne i organiczne podłoża,
- barwiony w masie
- podwyższona odporność na uderzenia dzięki wzmocnieniu włóknami,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- do stosowania w temperaturze otoczenia i podłoża $\geq +5^{\circ}\text{C}$.
- absorpcja wody w $< 0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{h}0,5)$
- współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu=35 - 40$

UWAGA: Dopuszcza się zastosowanie innego systemu ociepleniowego o parametrach nie gorszych niż zaproponowany.

6. DOCIEPLENIE ŚCIAN PIWNICZNYCH

Zaprojektowano docieplenie wszystkich ścian piwnicznych (nadziemnych i podziemnych) płytami styroduru XPS odm. 300 gr. 14cm ($\lambda=0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$) wraz z odtworzeniem izolacji przeciwwilgociowej (pionowej i poziomej) ścian fundamentowych.

6.1. Zakres prac ociepleniowych – ściany nadziemne

- Skucie tynków zewnętrznych w całości,
- Zmycie powierzchni wodą za pomocą myjki niskociśnieniowej,
- Oczyszczenie miejsc zaatakowanych przez glony i grzyby,
- Wzmocnienie podłoża preparatem gruntującym,
- Klejenie płyt termoizolacyjnych do podłoża zaprawą klejową,
- Mocowanie mechaniczne płyt termoizolacyjnych łącznikami w liczbie 5szt./m²,
- Wykonanie warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego i zaprawą klejową,
- Wykonanie warstwy pośredniej pod tynki silikonowe,
- Wykonanie warstwy wykończeniowej tynkiem silikonowym o uziarnieniu 1,5mm,

6.2. Materiały – ściany nadziemne

Płyty termoizolacyjne:

Płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS odm. 300 gr. 14cm o deklarowanym współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$ i klasie reakcji na ogień E.

Pozostałe materiały:

Zgodnie z punktem 5.2. opracowania.

6.3. Zakres prac ociepleniowych – ściany podziemne

- Odkopanie ścian fundamentowych,
- Oczyszczenie powierzchni ścian fundamentowych,
- Wykonanie iniekcji ciśnieniowej jednorzędowej jednostronnej,
- Reprofilacja spoin oraz wyrównanie ścian fundamentowych,
- Odtworzenie izolacji pionowej przeciwwilgociowej przy użyciu mas mineralnych,
- Klejenie płyt termoizolacyjnych do podłoża,
- Zabezpieczenie izolacji folią kubełkową,
- Wykonanie opaski szer. 50cm z kostki i obrzeży betonowych,

6.4. Materiały – ściany podziemne

Iniekcja ciśnieniowa:

Hydrofobizujący impregnat iniekcyjny na bazie mikroemulsji silikonowej do wykonywania w istniejących obiektach poziomej izolacji zabezpieczającej przed kapilarnym podciąganiem wilgoci, pakery iniekcyjne, zaprawa do zasklepiania otworów iniekcyjnych.

Reprofilacja spoin i warstwa wyrównawcza:

Zaprawy cem.-wap. z grupy min. CS III wg EN 998-1.

Izolacja przeciwwilgociowa pionowa:

Jednoskładnikowa, grubowarstwowa powłoka polimerowo-bitumiczna.

Płyty termoizolacyjne:

Płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS odm. 300 gr. 14cm o deklarowanym współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,031 \text{ W/m}^*\text{K}$ i klasie reakcji na ogień E.

Folia kubełkowa:

Folia kubełkowa jest wytłaczaną folią fundamentową, zbudowaną z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE). Przeznaczona do tworzenia hydroizolacji budynków.

Opaska wokół budynku:

Kostka betonowa szara gr. 8cm na podsypce cem.-piask. (1:4) gr. 4cm. Warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm, podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 15cm. Obrzeże betonowe szare o wym. 8x30cm na ławie betonowej z oporem (beton C16/20).

7. KOLORYSTYKA ELEWACJI

Kolorystyka elewacji wg części rysunkowej opracowania.

8. OBRÓBKI BLACHARSKIE I PARAPETY

Istniejące obróbki blacharskie oraz parapety należy zdemonstować. Nowe obróbki wykonać z blachy stalowej powlekanej a parapety z płyt granitowych polerowanych gr. 3cm.

Wykonując nowe obróbki blacharskie należy je dostosować do grubości ocieplonych i/lub remontowanych ścian. Obróbki oraz parapety te powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40mm (zaleca się 50mm) i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczyły elewację przed zaciekami wody deszczowej (obróbki ogniomurów powinny mieć wyraźny spadek w kierunku do dachu).

9. RYNNY I RURY SPUSTOWE

Istniejące rynny i rury spustowe należy zdemonstować na czas prac elewacyjnych i zamontować ponownie po ich zakończeniu z uwzględnieniem przebudowy wpięcia do kanalizacji deszczowej.

10. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

Projekt zakłada wymianę zewnętrznej stolarki okiennej piwnic i strychu na nową. Stolarka okienna PVC/aluminium o współczynniku przenikania ciepła $U=1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ w kolorze białym.

Stolarka okienna powinna posiadać nawiewniki zapewniające dopływ odpowiedniego strumienia powietrza zewnętrznego do pomieszczeń zgodnie z §149 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).

Projekt zakłada wymianę zewnętrznej stolarki drzwiowej na nową. Stolarka drzwiowa aluminiowa o współczynniku przenikania ciepła $U=1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ w kolorze brązowym.

Szczegółowe rysunki stolarki budowlanej należy przedłożyć do uzgodnienia z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków we Wrocławiu Delegatur w Wałbrzychu.

UWAGA! Montaż stolarki budowlanej należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Przed montażem należy sprawdzić bezwzględnie wymiary otworów z natury.

Opracował:

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

III DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE