



COREMATIC ENGINEERING SP. Z O.O.
ul. Lipowa 14
44-100 Gliwice
tel./fax 0 (prefix) 32-7505268
e-mail: biuro@corematic.net
www.corematic.net

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

INWESTOR:	TERMOMODERNIZACJA Z OZE SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MĄCHOCICACH KAPITULNYCH ORAZ URZĘDU GMINY MASŁÓW ZE ŚRODKÓW RPO WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO NA LATA 2014-2020
INWESTYCJA:	GMINA MASŁÓW UL. SPOKOJNA 2 26-001 MASŁÓW
OBIEKT:	SZKOŁA PODSTAWOWA W MĄCHOCICACH KAPITULNYCH UL. SZKOLNA 27 26-001 MASŁÓW
PRZEDMIOT SPECYFIKACJI:	<u>DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH</u>
NR SPECYFIKACJI:	ST-9
GŁÓWNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ:	45453000-7. Roboty remontowe i renowacyjne 45320000-6. Roboty izolacyjne
OPRACOWAŁ: mgr inż. Jarosław Pierzchawka	

Gliwice, maj 2021 r.

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	4
1.1.	Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	4
1.2.	Zakres Specyfikacji.....	4
1.3.	Zakres robót objętych Specyfikacją.....	4
1.4.	Określenia podstawowe.....	4
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	4
1.5.1.	Dokumentacja.....	4
1.5.2.	Zabezpieczenie Terenu Budowy.....	4
1.5.3.	Ochrona przeciwpożarowa.....	4
1.5.4.	Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	4
1.5.5.	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	4
1.5.6.	Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.....	4
1.5.7.	Ogrodzenia.....	4
1.5.8.	Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....	5
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	5
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	5
2.2.	Przechowywanie i składowanie materiałów.....	5
2.3.	Transport materiałów.....	5
2.4.	Rodzaje wykorzystywanych materiałów.....	5
2.4.1.	Zaprawa cementowa.....	5
2.4.2.	Bitumiczny preparat gruntujący.....	5
2.4.3.	Bitumiczna izolacja grubowarstwowa.....	5
2.4.4.	Płyty z polistyrenu ekstrudowanego.....	5
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.....	5
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	6
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.....	6
5.1.	Ogólne zasady wykonywania Robót.....	6
5.2.	Szczegółowe zasady wykonania Robót.....	6
5.2.1.	Przygotowanie podłoża.....	6
5.2.2.	Gruntowanie.....	6
5.2.3.	Szpachlowanie.....	6
5.2.4.	Przyklejenie warstwy płyt polistyrenu ekstrudowanego.....	6
5.2.5.	Połączenie systemu ociepleniowego z pozostałymi elementami budynku.....	7
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	7
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości.....	7
6.2.	Certyfikaty i deklaracje.....	7
6.3.	Dokumentacja budowy.....	7
6.4.	Kontrola jakości materiałów i wyrobów.....	7
7.	PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT.....	7
7.1.	Ogólne zasady Przedmiaru Robót.....	7
7.2.	Ogólne zasady Obmiaru Robót.....	7
8.	OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	7
8.1.	Rodzaje odbiorów Robót.....	7
8.2.	Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	7
8.3.	Odbiór końcowy.....	7
8.4.	Odbiór Robót dociepleniowych.....	8

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST - 9. DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

8.4.1.	Przedmiotem odbioru powinny być fazy robót:	8
8.4.2.	Odbiór jakości przygotowania podłoża ściennego.....	8
8.4.3.	Odbiór zamocowania płyt termoizolacyjnych.....	8
8.4.4.	Odbiór końcowy robót.	8
9.	ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.	8
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	8
10.1.	Dokumentacja projektowa.....	8
10.2.	Dokumenty związane.	8

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres Specyfikacji.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.

W ramach prac remontowych przewiduje się następujący zakres robót:

- Przygotowanie podłoża – oczyszczenie ścian poniżej terenu i cokołu, uzupełnienie tynków zewnętrznych zaprawą cementową, gruntowanie podłoża i wykonanie hydroizolacji.
- Przyklejenie płyt termoizolacyjnych z polistyrenu ekstrudowanego XPS grubości 16 cm.

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych Robót są Przedstawione w Dokumentacji Projektowej.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-0 “Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.

Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych zgodne z wymaganiami ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.1. Dokumentacja.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.

Zabezpieczenie terenu budowy zgodne z wymaganiami ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.6. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.7. Ogrózenia.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST - 9. DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

1.5.8. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.3. Transport materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.4. Rodzaje wykorzystywanych materiałów.

2.4.1. Zaprawa cementowa.

Wg PN – EN 998-1: 2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska.

2.4.2. Bitumiczny preparat gruntujący.

Konsystencja	Płynna – pastowata
Klasa materiałowa	Silnie stężona bitumiczna masa malarska, nie zawiera rozpuszczalnika
Barwa	Ciemnobrunatna
Gęstość	Ok. 1,0g/cm ³
Stosowanie	w rozcieńczeniu 1:5 z wodą
Zużycie w rozcieńczeniu	Ok. 50ml/m ²

2.4.3. Bitumiczna izolacja grubowarstwowa

Do izolacji przeciwwodnej i montażu izolacji termicznej.

Składniki	Produkt dwuskładnikowy
Baza materiałowa - składnik płynny - składnik proszkowy	- emulsja polimerowo – bitumiczna z wypełnieniem cząstkami polistyrenowymi - mieszanka sucha na bazie cementu
Konsystencja	pastowata
Temperatura użycia	+5°C do +25°C

2.4.4. Płyty z polistyrenu ekstrudowanego.

Wg PN – EN 13164: /2003 „Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.”

Współczynnik przewodzenia ciepła: – $\lambda \leq 0,035$ [W/mK].

Grubość płyt: – 16 cm (ściany).

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

5.2. Szczegółowe zasady wykonania Robót.

5.2.1. Przygotowanie podłoża

- Odkopać ściany fundamentowe na głębokość ok. 0,5-0,7 m poniżej poziomu terenu dla cz. niepodpiwniczonej i ok. 1,8 m dla części podpiwniczonej budynku.
- Sprawdzić powierzchnię i dokonać oceny stanu technicznego podłoża.
- Ewentualne ubytki podłoża wyrównać zaprawą cementową.
- Podłoże nie może być zamarznięte, silnie nasłonecznione lub wysuszone.
- Podłoże powinno być nośne, równe, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (takich jak: kurz, tłuszcz, pyły), oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej.
- Podłoże może być lekko wilgotne, lecz chłonne (wilgotne podłoże wydłuża czas twardnienia).

5.2.2. Gruntowanie

- Do wykonania powłoki gruntującej należy użyć emulsji bitumicznej wg punktu 2.4.2. Preparat należy rozcieńczyć wodą w stosunku objętościowym 1:5.
- Preparat należy nanosić za pomocą pędzla malarskiego, a w przypadku większych powierzchni za pomocą szczotki lub miotły dekarskiej, względnie wałkiem. Można także wykorzystać aparat z pompą ręczną.
- Powłoka przed wyschnięciem nie może być poddana działaniu deszczu.

5.2.3. Szpachlowanie

- Do wykonania szpachlowania należy wykorzystać masę uszczelniającą wg punktu 2.4.3.
- Szpachlowanie wypełniające (szpachlowanie drapane) zapobiega tworzeniu się pęcherzy na powierzchniach o dużych porach.
- Masą uszczelniającą należy wypełnić spoiny pionowe, oraz wszelkie inne nierówności, karby, itp.
- Szpachla wypełniająca musi wyschnąć zanim będzie można rozpocząć następny etap pracy.

5.2.4. Przyklejenie warstwy płyt polistyrenu ekstrudowanego.

- Do wykonywania izolacji cieplnych należy stosować płyty izolacyjne wg pkt. 2.4.4 w stanie powietrzno-suchym oraz klej bitumiczny wg punktu 2.4.3.
- Po wyschnięciu zagruntowania na podłoże nanieść klej bitumiczny, następnie płytę przycisnąć mocno do podłoża, po uprzednim krótkotrwałym przesuwaniu tam i z powrotem. Przyklejenie płyty musi nastąpić na całej powierzchni (klejenie punktowe nie jest wystarczające).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST - 9. DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

- Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin.
- Duże płyty przed przyklejeniem należy odpowiednio pociąć.
- Warstwa izolacji powinna być ciągła i mieć stałą grubość zgodną z Dokumentacją Projektową.
- Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt po raz drugi jak również korekta płyt po upływie kilkunastu minut.

5.2.5. Połączenie systemu ociepleniowego z pozostałymi elementami budynku

- Miejsca połączeń ocieplenia z obróbkami blacharskimi i dylatacjami należy uszczelnić odpowiednimi materiałami (np. uszczelniające taśmy rozprężne) – zgodnie z Dokumentacją Projektową.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

6.2. Certyfikaty i deklaracje.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

6.3. Dokumentacja budowy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

6.4. Kontrola jakości materiałów i wyrobów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST jest 1m² powierzchni ocieplonej ściany fundamentowej.

7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

8.1. Rodzaje odbiorów Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.3. Odbiór końcowy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.4. Odbiór Robót dociepleniowych.

8.4.1. Przedmiotem odbioru powinny być fazy robót:

- Przygotowanie podłoża ściennego.
- Zamocowanie płyt termoizolacyjnych.

Poszczególne fazy zanikających robót dociepleniowych powinny być odebrane przez Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru i wpisane do Dziennika Budowy.

8.4.2. Odbiór jakości przygotowania podłoża ściennego.

- Sprawdzenie czy powierzchnia ścian została oczyszczona z pyłów i łuszczących się powłok.
- Sprawdzenie, czy podłoże jest równe i nośne.

8.4.3. Odbiór zamocowania płyt termoizolacyjnych.

- Zamocowanie styroduru powinno być sprawdzane w czasie wykonywania tych robót.
- Należy sprawdzić grubość płyt – zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej.
- Porównać sposób nakładania kleju z wytycznymi Dokumentacji Projektowej.
- Wymienione czynności powinny być dokładnie sprawdzone, ocenione i zapisane w dzienniku budowy lub protokóle odbioru.

8.4.4. Odbiór końcowy robót.

Przy odbiorze końcowym należy ocenić następujące elementy ocieplenia:

- Ciągłość izolacji;
- Prawidłowość przyklejenia płyt do ścian fundamentowych;
- Prawidłowość wykonania wszystkich szczegółów docieplenia i ich zgodność z Dokumentacją Projektową.

9. ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Dokumentacja projektowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10.2. Dokumenty związane.

- Zalecane normy:
 - Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN).