



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:

GMINA CHMIELNIK
PLAC KOŚCIUSZKI 7
26-020 CHMIELNIK

INWESTYCJA:

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI
PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY CHMIELNIK
– ETAP III

ADRES INWESTYCJI:

SZKOŁA PODSTAWOWA
IM. STEFANA ŻEROMSKIEGO W CHMIELNIKU
UL. SZKOLNA 7
26-020 CHMIELNIK

**PRZEDMIOT
SPECYFIKACJI:**

IZOLACJE CIEPLNE

NR SPECYFIKACJI:

ST-10

**GLÓWNY SŁOWNIK
ZAMÓWIENIA:**

45453000-7. Roboty remontowe i renowacyjne
45261000-4. Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych
oraz podobne roboty
45262100-2. Roboty przy wznoszeniu rusztowań
45320000-6. Roboty izolacyjne

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Jarosław Pierzchawka

Gliwice, kwiecień 2021 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST - 10. IZOLACJE CIEPLNE

SPIS TREŚCI

1.CZEŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	3
1.2. Zakres Specyfikacji.....	3
1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.....	3
1.4. Określenia podstawowe.....	3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	3
1.5.1. Dokumentacja.....	3
1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.....	3
1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa.....	3
1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	3
1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	3
1.5.6. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.....	3
1.5.7. Ogrodzenia.....	4
1.5.8. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....	4
2.WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	4
2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	4
2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.....	4
2.3. Transport materiałów.....	4
2.4. Rodzaje wykorzystywanych materiałów.....	4
2.4.1. Granulat wełny mineralnej.....	4
3.WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.....	4
4.WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	4
5.WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.....	4
5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.....	4
5.2. Szczegółowe wykonanie robót.....	4
5.2.1. Wykonanie izolacji stropodachu granulem wełny mineralnej.....	4
6.DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.....	5
6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.....	5
6.2. Certyfikaty i deklaracje.....	5
6.3. Dokumentacja budowy.....	5
6.4. Kontrola jakości materiałów i wyrobów.....	5
7.WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.....	5
7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót.....	5
7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót.....	5
8.OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	5
8.1. Rodzaje odbiorów Robót.....	5
8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	5
8.3. Odbiór częściowy.....	6
8.4. Odbiór końcowy.....	6
8.5. Odbiór Robót ociepleniowych stropodachu.....	6
8.5.1. Przedmiotem odbioru powinny być fazy robót:.....	6
9.ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.....	6
10.DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	6
10.1. Dokumentacja projektowa.....	6
10.2. Dokumenty związane.....	6

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:

- docieplenie stropodachu łącznika w przestrzeni wentylowanej:
 - wycięcie w powierzchni dachu otworów technologicznych dla potrzeb wdmuchiwania granulatu wełny mineralnej (łącznik między salą gimnastyczną i budynkiem szkoły podstawowej).
 - częściowe zdemontowanie pokrycia dachu z blachy dla potrzeb wdmuchiwania granulatu wełny mineralnej (łącznik między budynkiem starym i nowym).
 - docieplenie stropodachu wentylowanego łącznika granulem wełny mineralnej.
 - odtworzenie zdemontowanego pokrycia dachu łącznika z blachy stalowej.
- docieplenie stropu ostatniej kondygnacji budynku szkoły w przestrzeni poddasza z zastosowaniem płyt wełny mineralnej.

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”.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST - 10. IZOLACJE CIEPLNE

1.5.7. Ogrodzenia.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

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. Granulat wełny mineralnej.

Współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$;
Klasa reakcji na ogień:	A1;
Grubość warstwy:	15 cm.

2.4.2. Płyty wełny mineralnej

Współczynnik przewodności cieplnej λ	$\leq 0,035 \text{ W/mK}$
Grubość płyty	15 cm
Klasa reakcji na ogień	A1
Norma	EN 13162

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 wykonanie robót.

5.2.1. Wykonanie izolacji stropodachu granulem wełny mineralnej

– Warunki stosowania.

- Izolacje cieplne z granulatu powinny być wykonywane przez firmy przeszkolone i poinstruowane w zakresie warunków i technologii

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST - 10. IZOLACJE CIEPLNE

wykonywania termomodernizacji stropodachów oraz posiadające specjalistyczny sprzęt do podawania granulatu w przestrzeń stropodachu;

- Kolejność robót.
 - Wykonanie otworów umożliwiających podawanie materiału (punktowy demontaż pokrycia dachu z blachy stalowej).
 - Kontrola i ewentualne uprzątnięcie zanieczyszczeń z przestrzeni stropodachu, w tym zdemontowanie i zutylizowanie istniejącej warstwy docieplenia,
 - Zabezpieczenie otworów wentylacyjnych siatką.
 - Podanie granulatu za pomocą odpowiedniego sprzętu.
 - Robocza kontrola grubości izolacji w trakcie wykonywania prac.
 - Zamknięcie stropodachu i zabezpieczenie przed opadami atmosferycznymi i odtworzenie warstw pokrycia dachu.

5.2.2. *Docieplenie stropu ostatniej kondygnacji płytami wełny mineralnej*

- Oczyszczyć powierzchnię stropu ostatniej kondygnacji,
- Wykonać ocieplenie z płyt wełny mineralnej gr.15 cm (warstwa dodatkowa).

6. DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

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. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIIARU ROBÓT.

7.1. *Ogólne zasady Przedmiaru Robót.*

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST jest 1m² docieplonego stropodachu.

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”.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST - 10. IZOLACJE CIEPLNE

8.3. Odbiór częściowy.

W czasie wykonywania odbioru częściowego należy określić:

- Sposób kontroli poprawności wykonania, np. szczegółowe oględziny wyniku kontrolnych robót porównanie ich z Dokumentacją Projektową, kontrola wprowadzonych zmian do Dokumentacji wg zapisów w Dzienniku Budowy, konsola użytych materiałów.

8.4. Odbiór końcowy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.5. Odbiór Robót ociepleniowych stropodachu.

8.5.1. Przedmiotem odbioru powinny być fazy robót:

- Dostarczenie materiałów na budowę;
- Przygotowaniu podłoża;
- Ocieplenie stropodachu płytami styropianowymi laminowanymi papą.
- Poszczególne fazy zanikających robót powinny być odebrane przez Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru i wpisane do Dziennika Budowy.
- Przy odbiorze materiałów na budowie należy stwierdzić czy posiadają dokumenty potwierdzające ich przydatność do stosowania w budownictwie: aprobaty techniczne, deklaracje zgodności, certyfikaty itp.
- Odbiór podłoża powinien obejmować sprawdzenie spadków, równości, czystości i suchości podłoża oraz sprawdzenie jakości wykonania paroizolacji – jeśli jest przewidziana.
- Odbiór warstwy ocieplającej powinien obejmować:
 - Sprawdzenie czy rodzaj i jakość materiałów są zgodne z Dokumentacją Projektową.
 - Sprawdzenie czy grubość warstwy ocieplającej odpowiada założeniom Dokumentacji projektowej.
 - Sprawdzenie czy materiał termoizolacyjny nie uległ zawilgoceniu.
 - Sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej, prawidłowości ułożenia oraz przylegania warstwy do podłoża.
- Sprawdzenie odchyłeń od płaszczyzny poziomej lub określonej wyznaczanym spadkiem za pomocą dwumetrowej łąty kontrolnej i poziomicy; odchylenia należy mierzyć z dokładnością do 1 mm.
- Odbiór ostateczny powinien polegać na sprawdzeniu wyników odbiorów międzyfazowych.

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.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom I „Budownictwo Ogólne”
- Zalecane normy:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST - 10. IZOLACJE CIEPLNE

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