

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT

Nr zlecenia: **S - 5 /2016**

LOKALIZACJA: 44 - 190 KNURÓW; UL. NIEPODLEGŁOŚCI 8; dz. nr 3529/5

**TEMAT
INWESTYCJI:** PRZEBUDOWA DACHU, WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ,
RENOWACJA ELEWACJI W BUDYNKU WILLI SZPITALA
W KNUROWIE

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

INWESTOR: ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W KNUROWIE
44 - 190 KNURÓW; UL. NIEPODLEGŁOŚCI 8

ETAP I – PRZEBUDOWA DACHU

ST-I-4 IZOLACJE

Lp.	Branża:	tytuł / Imię i NAZWISKO/ specjalizacja	Podpis
2.	Budowlana	Opracował: inż. Rafał KANTOR	

SPIIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	47
1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	47
1.2. Zakres Specyfikacji.....	47
1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.....	47
1.4. Określenia podstawowe.....	48
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	48
1.5.1. Dokumentacja.....	48
1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.....	48
1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa.....	48
1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	48
1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	48
2. MATERIAŁY.....	48
2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	48
2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.....	49
2.3. Transport materiałów.....	50
3. SPRZĘT.....	50
4. TRANSPORT.....	50
5. WYKONANIE ROBÓT.....	50
5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.....	50
5.2. Wykonanie izolacji.....	50
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	50
6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.....	50
6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów.....	51
7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT.....	51
7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót.....	51
7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót.....	51
8. ODBIÓR ROBÓT.....	51
8.1. Rodzaje odbiorów Robót.....	51
8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	51
8.3. Odbiory międzyoperacyjne i częściowe.....	51
8.4. Odbiór końcowy.....	52
9. ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.....	53
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	53
10.1. Dokumentacja projektowa.....	53
10.2. Dokumenty związane.....	53

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. *Przedmiot Specyfikacji Technicznej.*

Przedmiotem niniejszej ST są roboty budowlane prowadzone w budynku Willi zlokalizowanej w Knurowie przy ul. Niepodległości 8 (dz. nr 3529/5).

Niniejsza Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pod nazwą: **„Przebudowa dachu, wymiana stolarki okiennej, renowacja elewacji w budynku Willi Szpitala w Knurowie”**.

1.2. *Zakres Specyfikacji.*

Niniejsza Specyfikacja Techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac remontowych a przewidzianych Dokumentacją Projektową.

1.3. *Zakres robót objętych Specyfikacją.*

W ramach prac budowlanych przewiduje się następujący zakres robót:

- Folie wstępnego krycia dla dachu;
- Folie wysoko paroizolacyjne dachu;
- Izolacje przeciwwilgociowe z powłok bitumicznych;
- Izolacje z wełny mineralnej;
- Izolacje masą uszczelniającą (obróbki kominów);
- Izolacje posadzek folią polietylenową;
- Izolacja z flizeliny (wełonu szklanego).

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych robót są przedstawione w opracowaniu:

- Przebudowa dachu, wymiana stolarki okiennej, renowacja elewacji w budynku Willi Szpitala w Knurowie.

1.4. Określenia podstawowe.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.

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

1.5.1. Dokumentacja.

Prace budowlane prowadzić według zaleceń zawartych w opracowaniu:

- Przebudowa dachu, wymiana stolarki okiennej, renowacja elewacji w budynku Willi Szpitala w Knurowie.

1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.

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

1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa.

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

- Izolacja termiczna
 - o Wełna mineralna lub skalna w płytach. Przykładowy producent Rockwool, Isover
 - o Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,035 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$

- o Klasyfikacja ogniowa A1
- Warstwa wstępnego krycia
 - o Papoprzepuszczalność od strony spodniej
 - o Wysokoprzepuszczalna warstwa wstępnego krycia zabezpieczająca izolację termiczną przed czynnikami atmosferycznymi oraz zapewniająca skuteczną możliwość odparowania wilgoci z wnętrza budynku
 - o Membrana o gramaturze $> 160\text{g/m}^2$
 - o Przepuszczalność minimum 1200 gram pary wodnej na m^2 /dobe
 - Wodoszczelna na przesiąkanie $SD < 0,2\text{ m}$
- Paroizolacja
 - o Maksymalna przepuszczalność pary wodnej 0,5 grama / dobę / m^2
 - o Trudno zapalna B1
 - o Opór dyfuzyjny pary wodnej (wg PN-EN1931): $S_d=100\text{m (+40/-0)}$
 - o Wytrzymałość na rozciąganie:
 - wzdłuż: $450\text{N}/5\text{cm}$
 - w poprzek: $400\text{N}/5\text{cm}$
 - o Wytrzymałość na rozerwanie:
 - wzdłuż: 350N
 - w poprzek: 350N
- Warstwa ochronna przed pyleniem wełny – flizelina typu Welon szklany ,
 - reakcja na ogień A2,
 - gramatura 120g/m^2 ;
- Izolacje bitumiczne
 - o Gęstość ok. $1,0\text{ kg/dm}^3$
 - o Sposób nanoszenia pędzlem murarskim, miotłą lub szczotką dekarską, wałkiem, natrysk
 - o Opór dyfuzyjny pary wodnej $\mu\text{H}_2\text{O} = \text{ok. } 800$
 - o Zakres temperatur podczas stosowania od $+ 4$ stopni C
 - o Konsystencja ciekła

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

2.3. *Transport materiałów.*

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

3. SPRZĘT.

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT.

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. *Ogólne zasady wykonywania Robót.*

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

5.2. *Wykonanie izolacji.*

- Izolacje powinny stanowić ciągły i szczelny układ jedno lub wielowarstwowy oddzielający budowlę lub jej części od wody.
- Izolacje powinny ściśle przylegać do izolowanego podkładu. Nie powinny pękać a ich powierzchnia powinna być gładka bez lokalnych wgłębień lub wybrzuszeń.
- Miejsca przechodzenia przez warstwy izolacyjne wszelkich przewodów instalacyjnych i elementów konstrukcyjnych (np. słupów) powinny być uszczelnione w sposób wykluczający przeciekanie wody między tymi przewodami lub elementami i izolacją.
- Izolacje wodochronne powinny być wykonywane w warunkach umożliwiających prawidłową realizację, a mianowicie:
 - Po ukończeniu robót poprzedzających roboty izolacyjne,
 - Po należytym obniżeniu poziomu wód gruntowej, jeśli zachodzi taka potrzeba,
- Podczas robót izolacyjnych należy chronić układane warstwy izolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz możliwością zawilgocenia i zalania wodą.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. *Ogólne zasady kontroli jakości.*

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

6.2. *Kontrola jakości materiałów i wyrobów.*

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT.

7.1. *Ogólne zasady Przedmiaru Robót.*

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST są:

- 1 m² powierzchni folii wstępnego krycia i paroizolacyjnej, roztworu asfaltowego, wełny mineralnej, flizeliny.
- 1 mb długości izolacji masą uszczelniającą przy kominach.

7.2. *Ogólne zasady Obmiaru Robót.*

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. *Rodzaje odbiorów Robót.*

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

8.2. *Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.*

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

8.3. *Odbiory międzyoperacyjne i częściowe.*

- Odbiór izolacji przeciwwodnych powinien być przeprowadzony w następujących fazach robót:
 - Po dostarczeniu na budowę materiałów izolacyjnych;
 - Po wykonaniu każdej warstwy izolacyjnej w izolacjach wielowarstwowych;
 - Podczas uszczelniania i obrabiania szczelin dylatacyjnych i miejsc wrażliwych na przecieki;
- Odbiór po wykonaniu każdej warstwy izolacji przeciwwilgociowej powinien obejmować:
 - Sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej;

- Sprawdzenie poprawności i dokładności obrobienia naroży, miejsc przenikania przewodów i innych elementów przez izolację oraz innych miejsc wrażliwych na przecieki;
 - Rejestrację wszelkich usterek (uszkodzeń mechanicznych izolacji, pęcherzy, sfałdowań, odspojień, niedoklejenia zakładów itp.)
- Odbiór częściowy robót termoizolacyjnych należy przeprowadzić w następujących fazach robót:
- Po dostarczeniu materiałów na budowę;
 - Po ułożeniu warstwy ocieplającej;
- Odbiór wykonanej warstwy ocieplającej powinien obejmować:
- Sprawdzenie czy rodzaj i jakość materiałów są zgodne z wymaganiami Dokumentacji Projektowej, niniejszej ST;
 - Sprawdzenie grubości warstwy ocieplającej;
 - Sprawdzenie czy materiał termoizolacyjny nie uległ zawilgoceniu;
 - Sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej oraz prawidłowości ułożenia;

8.4. Odbiór końcowy.

- Odbiór końcowy izolacji powinien polegać na sprawdzeniu:
- Ciągłości izolacji i jej zgodności z Dokumentacją Projektową oraz niniejszymi ST;
 - Występowania ewentualnych uszkodzeń;
- Do ostatecznego odbioru izolacji należy przedłożyć:
- Dokumentację Projektową;
 - Dokumenty potwierdzające jakość użytych materiałów;
 - Protokoły z odbiorów częściowych;
 - Dziennik Budowy;
- Z odbioru końcowego izolacji należy sporządzić protokół, w którym powinna być zawarta ocena jakościowa zabezpieczeń. Jeżeli w trakcie odbioru robót stwierdzono usterki lub wadliwość wykonania robót powinno to być zaznaczone w protokole wraz z określeniem trybu postępowania przy dokonywaniu napraw. Odbiór końcowy może w takim przypadku być dokonany dopiero po usunięciu usterek lub naprawieniu zakwestionowanej izolacji lub jej fragmentu.
- Odbiór ostateczny prac izolacyjnych powinien polegać na sprawdzeniu wyników odbiorów międzyfazowych oraz sposobu zabezpieczenia warstwy termoizolacyjnej przed zawilgoceniem opadami atmosferycznymi.

9. ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Patrz ST-I-0 „Wymagania ogólne”.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Dokumentacja projektowa.

- Przebudowa dachu, wymiana stolarki okiennej, renowacja elewacji w budynku Willi Szpitala w Knurowie.

10.2. Dokumenty związane.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I „Budownictwo Ogólne”
- Ustawa z dnia 13.06.2013 Dz. U. poz. 898 o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej nr 305/2011 z dnia 09.03.2011r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG
- Zalecane normy:
 - Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN),