

„Remont budynku filtrów pośpiesznych – SUW Będzin”



Zał. nr 2 do .....nr .....

**OPIS TECHNICZNY**

**„Remont budynku filtrów pośpiesznych – SUW Będzin”**

**Opracował : Tomasz WITEK**

**Czerwiec 2020 r.**

**Spis zawartości przedmiotu zamówienia:**

1. Opis przedmiotu zamówienia.
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
3. Warunki odbioru robót remontowych
4. Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia.

## 1. Opis przedmiotu zamówienia.

### 1.1. Lokalizacja.

SUW Będzin: ul. Siemońska 45, 42-500 Będzin

- Nr inwentarzowy: I-26704 – Budynek filtrów II - Nowe
- Nr inwentarzowy: I-12402 – Budynek filtrów - Laboratorium

1.2. Przedmiot zamówienia obejmuje m.in: remont okapów budynku (wymiana istniejącego wykończenia okapów tj. obróbek blacharskich, obróbek z papy bitumicznej - z ukształtowaniem krawędzi okapu do istniejącego ocieplenia dachu), wymianę rynien i rur spustowych, zbiorniczka spustowego; naprawę obróbek ścianek attyk z papy bitumicznej; miejscowe naprawy pokrycia dachu; konserwację antykorozyjną obróbek blacharskich attyk; remont kominów murowanych powyżej dachu, itp., oraz wywóz i utylizacja materiałów porozbiórkowych.

Papa termozgrzewalna winna posiadać parametry nie gorsze niż:

- Termozgrzewalna papa wierzchniego krycia gr. 4,4 mm (+/-0,2mm) - (papa na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej modyfikowanej SBS z wypełniaczem mineralnym - strona wierzchnia pokryta gruboziarnistą posypką mineralną),  
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: maks. siła rozciągająca:  
- kierunek wzdłuż : 900 +/- 200 (N/50mm)  
- kierunek w poprzek : 700 +/- 200 (N/50mm)
- Termozgrzewalna papa podkładowa gr. 3,4 mm (+/-0,2mm) - (papa na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej modyfikowanej SBS z wypełniaczem mineralnym - strona wierzchnia pokryta drobnoziarnistą posypką mineralną),  
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: maks. siła rozciągająca:  
- kierunek wzdłuż : 900 +/- 200 (N/50mm)  
- kierunek w poprzek : 700 +/- 200 (N/50mm)

1.3. Zakres zamówienia obejmuje roboty remontowe polegające na :

#### 1.3.1. **Budynek filtrów II – Nowe (I-26704)**

##### **Remont okapu - 1:**

- |                                                                                                   |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| • <i>Rozbiórka pokrycia okapu dachu z papy bitumicznej:</i>                                       | <b>24,55m<sup>2</sup></b> |
| • <i>Demontaż obróbek blacharskich okapu dachu:</i>                                               | <b>39,80m<sup>2</sup></b> |
| • <i>Demontaż obróbki gzymsu dachu (deski okapowe):</i>                                           | <b>45,88m</b>             |
| • <i>Oczyszczenie podłoża betonowego okapu:</i>                                                   | <b>17,66m<sup>2</sup></b> |
| • <i>Montaż krawędziaka okapu 60x100mm:</i>                                                       | <b>22,94m</b>             |
| • <i>Uzupełnienie ocieplenia dachu styropianem gr. 60mm:</i>                                      | <b>4,13m<sup>2</sup></b>  |
| • <i>Montaż deski czołowej okapu do mocowania uchwytów rynien:</i>                                | <b>22,94m</b>             |
| • <i>Montaż obróbek blacharskich okapu dachu (blacha stalowa ocynkowana powlekana gr.0,55mm):</i> | <b>28,45m<sup>2</sup></b> |

## „Remont budynku filtrów pośpiesznych – SUW Będzin”

- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną podkładową (okap dachu): **26,84m<sup>2</sup>**
- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną nawierzchniową (okap dachu): **14,91m<sup>2</sup>**
- Wymiana rynny na nową PCV o śr. 125mm: **23,00m**
- Wymiana rur spustowych na nowe PCV fi 100mm: **16,00m**
- Miejscowe naprawy betonowego gzymsu okapu, wraz z przygotowaniem podłoża i malowaniem farbą nawierzchniową: **3,00m<sup>2</sup>**
- Rusztowanie: **184,00m<sup>2</sup>**

### **Remont okapu - 2:**

- Malowanie antykorozyjne obróbek blacharskich okapu wraz z przygotowaniem podłoża i uszczelnieniem: **19,81m<sup>2</sup>**
- Wymiana rynny na nową PCV o śr. 125mm: **23,00m**
- Wymiana rur spustowych na nowe PCV fi 100mm: **16,00m**
- Miejscowe naprawy betonowego gzymsu okapu, wraz z przygotowaniem podłoża i malowaniem farbą nawierzchniową: **3,00m<sup>2</sup>**
- Rusztowanie: **184,00m<sup>2</sup>**

### **Attyka:**

- Malowanie antykorozyjne obróbek blacharskich attyk wraz z przygotowaniem podłoża i uszczelnieniem: **21,76m<sup>2</sup>**
- Rozbiórka obróbki ścianki attyki z papy bitumicznej: **15,60m<sup>2</sup>**
- Odbicie uszkodzonego tynku ścianki attyki: **13,20m<sup>2</sup>**
- Wykonanie tynku ścianki attyki wraz z przygotowaniem podłoża: **13,20m<sup>2</sup>**
- Ułożenie na styku ścianki attyki z dachem izoklinów styropianowych 5x5cm: **24,00m**
- Wykonanie obróbki ścianki attyki papą termozgrzewalną nawierzchniową wraz z przygotowaniem podłoża, i domocowaniem listwą dociskową: **19,20m<sup>2</sup>**
- Wstawianie lat z papy termozgrzewalnej nawierzchniowej, w miejscach widocznych uszkodzeń na powierzchni dachu, wraz z przygotowaniem podłoża: **10,00m<sup>2</sup>**

### **Kominy murowane (powyżej dachu):**

- Odbicie uszkodzonych tynków kominów: **11,15m<sup>2</sup>**
- Uzupelnienie tynków kominów, wraz z przygotowaniem podłoża: **11,15m<sup>2</sup>**
- Malowanie tynków kominów, wraz z przygotowaniem podłoża: **11,15m<sup>2</sup>**
- Oczyszczenie betonowych czap kominów i naniesienie masy bitumicznej: **6,14m<sup>2</sup>**
- Wykonanie obróbek krawędziowych czap kominów z blachy stalowej powlekanej gr.0,55mm: **2,70m<sup>2</sup>**

„Remont budynku filtrów pośpiesznych – SUW Będzin”

- Pokrycie czap kominów papą termozgrzewalną nawierzchniową: 5,54m<sup>2</sup>
- Wykonanie obróbek podstaw kominów z papy termozgrzewalnej nawierzchniowej, i domocowaniem listwą dociskową: 9,44m<sup>2</sup>

**Inne:**

- Wywóz złomu porozbiórkowego do punktu odbioru złomu: 0,19t
- Wywóz i utylizacja materiału porozbiórkowego: 1,386m<sup>3</sup>

**1.3.1. Budynek filtrów - Laboratorium (I-12402)**

**Remont okapu - 3:**

- Rozbiórka pokrycia okapu dachu z papy bitumicznej.: 17,67m<sup>2</sup>
- Rozbiórka ocieplenia dachu (styropian gr.10cm): 0,35m<sup>3</sup>
- Demontaż obróbek blacharskich okapu dachu: 27,97m<sup>2</sup>
- Demontaż obróbki gzymsu dachu (deski okapowe): 37,80m
- Wymiana rynny na nową PCV o śr. 125mm: 19,00m
- Wymiana rur spustowych na nowe PCV fi 100mm: 16,00m
- Oczyszczenie podłoża betonowego okapu: 12,00m<sup>2</sup>
- Montaż krawędziaka okapu 60x120mm+120x120mm: 18,90m
- Uzupelnienie ocieplenia dachu styropianem gr. 80mm: 2,46m<sup>2</sup>
- Montaż deski czołowej okapu do mocowania uchwytyń rynien: 18,90m
- Montaż obróbek blacharskich okapu dachu (blacha stalowa ocynkowana powlekana gr.0,55mm): 25,99m<sup>2</sup>
- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną podkładową (okap dachu): 21,45m<sup>2</sup>
- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną nawierzchniowa (okap dachu): 10,40m<sup>2</sup>
- Miejscowe naprawy betonowego gzymsu okapu, wraz z przygotowaniem podłoża i malowaniem farbą nawierzchniową: 3,00m<sup>2</sup>
- Rusztowanie: 152,00m<sup>2</sup>

**Remont okapu - 4:**

- Rozbiórka pokrycia okapu dachu z papy bitumicznej.: 21,23m<sup>2</sup>
- Rozbiórka ocieplenia dachu ( styropian gr.10cm): 4,20m<sup>2</sup>
- Demontaż obróbek blacharskich okapu dachu: 33,16m<sup>2</sup>
- Demontaż obróbki gzymsu dachu (deski okapowe): 45,42m
- Wymiana rynny na nową PCV o śr. 125mm: 23,00m
- Wymiana rur spustowych na nowe PCV fi 100mm: 16,00m
- Oczyszczenie podłoża betonowego okapu: 14,42m<sup>2</sup>
- Montaż krawędziaka okapu 60x120mm+120x120mm: 22,71m
- Uzupelnienie ocieplenia dachu styropianem gr. 80mm: 2,96m<sup>2</sup>
- Montaż deski czołowej okapu do mocowania uchwytyń rynien: 22,71m

„Remont budynku filtrów pośpiesznych – SUW Będzin”

- Montaż obróbek blacharskich okapu dachu (blacha stalowa ocynkowana powlekana gr.0,55mm): **30,77m<sup>2</sup>**
- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną podkładową (okap dachu): **25,78m<sup>2</sup>**
- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną nawierzchniowa (okap dachu): **12,49m<sup>2</sup>**
- Miejscowe naprawy betonowego gzymsu okapu, wraz z przygotowaniem podłoża i malowaniem farbą nawierzchniową: **3,00m<sup>2</sup>**
- Rusztowanie: **184,00m<sup>2</sup>**

**Attyka:**

- Malowanie antykorozyjne obróbek blacharskich attyk wraz z przygotowaniem podłoża i uszczelnieniem: **33,76m<sup>2</sup>**
- Rozbiórka obróbki ścianki attyki z papy bitumicznej: **15,60m<sup>2</sup>**
- Odbicie uszkodzonego tynku ścianki attyki: **13,20m<sup>2</sup>**
- Wykonanie tynku ścianki attyki wraz z przygotowaniem podłoża: **13,20m<sup>2</sup>**
- Ułożenie na styku ścianki attyki z dachem izoklinów styropianowych 5x5cm: **24,00m**
- Wykonanie obróbki ścianki attyki papą termozgrzewalną nawierzchniową wraz z przygotowaniem podłoża, i domocowaniem listwą dociskową: **19,20m<sup>2</sup>**
- Wstawianie łat z papy termozgrzewalnej nawierzchniowej, w miejscach widocznych uszkodzeń na powierzchni dachu, wraz z przygotowaniem podłoża: **10,00m<sup>2</sup>**
- Wymiana rury spustowej na nową stalową ocynkowaną o śr.150mm: **8,00m**
- Wymiana zbiorniczka rynnowego o wym. 0,5x0,5x0,5m na nowy z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55mm: **1szt**
- Rusztowanie: **16,00m<sup>2</sup>**

**Kominy murowane (powyżej dachu):**

- Odbicie uszkodzonych tynków kominów: **10,59m<sup>2</sup>**
- Uzupelnienie tynków kominów, wraz z przygotowaniem podłoża: **10,59m<sup>2</sup>**
- Malowanie tynków kominów, wraz z przygotowaniem podłoża: **10,59m<sup>2</sup>**
- Oczyszczenie betonowych czap kominów i naniesienie masy bitumicznej: **5,56m<sup>2</sup>**
- Wykonanie obróbek krawędziowych czap kominów z blachy stalowej powlekanej gr.0,55mm: **2,12m<sup>2</sup>**
- Pokrycie czap kominów papą termozgrzewalną nawierzchniową: **4,13m<sup>2</sup>**
- Wykonanie obróbek podstaw kominów z papy termozgrzewalnej nawierzchniowej, i domocowaniem listwą dociskową: **6,13m<sup>2</sup>**

**Inne:**

- *Wywóz złomu porozbiórkowego do punktu odbioru złomu:* **0,29t**
- *Wywóz i utylizacja materiału porozbiórkowego:* **2,44m<sup>3</sup>**

**1. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:**

- 1.1. Wymagania dotyczące spraw formalno-prawnych.
  - 1.1.1. Wykonawca zapewni pełnienie obowiązków Kierownika Budowy przez osobę posiadającą właściwe uprawnienia budowlane.
  - 1.1.2. Zamawiający ustanowi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Zamawiający przekaze Wykonawcy wewnętrzny Dziennik Budowy zarejestrowany w GPW S.A.. Kierownik Budowy jest zobowiązany do bieżącego prowadzenia Dziennika Budowy.
  - 1.1.3. Ze względu na wykonywanie prac na czynnym obiekcie, należy zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie robót w sposób nie powodujący zakłóceń i zagrożeń dla pracy pracowników.
  - 1.1.4. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z umową , niniejszym opracowaniem. Wszelkie zmiany wymagają zgody Zamawiającego (Inspektora Nadzoru i Użytkownika).
- 1.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy. Wykonawca zobowiązany jest zaplanować, przygotować oraz wykonać wszystkie wymagane prace związane z przygotowaniem terenu budowy:
  - 1.2.1. Przygotować zaplecze budowy.
  - 1.2.2. Zapewnić zasilanie placu budowy w niezbędne media.
  - 1.2.3. Zapewnić pełnienie obowiązków Kierownika Budowy przez osobę z właściwymi uprawnieniami budowlanymi.
  - 1.2.4. Oznakować i zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz prowadzić roboty zgodnie z przepisami BHP i ppoż.
  - 1.2.5. Zapewnić porządek na terenie budowy, bezpieczne korzystanie z terenu przylegającego do terenu budowy.
  - 1.2.6. Zabezpieczyć obce instalacje i urządzenia na terenie budowy i w jej bezpośrednim otoczeniu przed ich zniszczeniem lub uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót.
- 1.3. Wykonawca jest zobowiązany do przyjęcia całkowitej odpowiedzialności od następstw i skutków prowadzonych robót, a szczególności w zakresie:
  - 1.3.1. Organizacji i wykonywania robót budowlanych.
  - 1.3.2. Zabezpieczenia interesów osób trzecich.
  - 1.3.3. Ochrony środowiska.
  - 1.3.4. Warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 1.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu.
  - 1.4.1. Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

**2. Warunki odbioru robót remontowych:**

- 2.1. Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i jakość wykonania robót były na poziomie zgodnym z założeniami przyjętymi w niniejszym opracowaniu.

- 2.2. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy w trakcie bieżących kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz odbiorów wykonanych elementów.
- 2.3. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:
  - 2.3.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.
  - 2.3.2. Komisyjny odbiór końcowy całości robót objętych umową.
  - 2.3.3. Ostateczny przegląd gwarancyjny przed upływem okresu gwarancji.
- 2.4. Sprawdzeniu i kontroli przez Zamawiającego będą podlegały m.in.:
  - 2.4.1. Zgodność prac z niniejszą częścią techniczną oraz jakość wykonanych prac.
  - 2.4.2. Zastosowane wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy.
  - 2.4.3. Wnioski Wykonawcy na akceptację materiałów przewidzianych do zabudowy z dołączeniem dokumentów określających parametry i właściwości wyrobów budowlanych zgodne z niniejszym opracowaniem.
  - 2.4.4. Wnioski Wykonawcy na dopuszczenie do zabudowy materiałów (akceptację dostaw) dostarczonych przez Wykonawcę na plac budowy, z dołączeniem dokumentów potwierdzających parametry i właściwości wyrobów budowlanych oraz umożliwiających ich identyfikację.
  - 2.4.5. Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych robotach.
  - 2.4.6. Inne czynności mające wpływ na jakość i bezpieczeństwo robót.
- 2.5. Wykonawca jest zobowiązany do informowania Inspektora Nadzoru ze strony Zamawiającego o terminie odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu będą dokonywane przez Inspektora Nadzoru na podstawie pisemnego zgłoszenia w Dzienniku Budowy, w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i skutecznego powiadomienia Inspektora Nadzoru o terminie odbioru.
- 2.6. Do obowiązków Wykonawcy należy zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów lub uzupełnień dokumentacji powykonawczej, dla potwierdzenia właściwej jakości robót.
- 2.7. Na każdym etapie wykonywania robót Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia dodatkowych badań w celu udokumentowania, że ich poziom jest zgodny z wymaganiami.
- 2.8. Wykonawca w trakcie całego procesu budowy jest zobowiązany gromadzić dokumenty niezbędne do skompletowania dokumentacji powykonawczej budowy i udostępniać je na żądanie Zamawiającego.
- 2.9. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia do Zamawiającego pełnej dokumentacji powykonawczej budowy razem ze zgłoszeniem o gotowości do odbioru końcowego robót w terminie określonym w umowie na wykonanie robót.
- 2.10. Dokumentacja powykonawcza powinna być skompletowana według poniższego wykazu i dostarczona do Zamawiającego w 2 kompletach (1 x oryginały i 1 x kopie) oraz w wersji elektronicznej na płycie CD:
  - 2.10.1. Umowa na wykonanie robót (z załącznikami).
  - 2.10.2. Protokół przekazania placu budowy.
  - 2.10.3. Kopie stron Dziennika Budowy.
  - 2.10.4. Oświadczenie Kierownika Budowy o zakończeniu prac.



- 2.10.5. Dokumentacja materiałowa zawierająca zatwierdzone przez Zamawiającego wnioski Wykonawcy, o zatwierdzenie oraz dopuszczenie do zabudowy wszystkich materiałów użytych do realizacji przedmiotu zamówienia, oraz dokumenty dopuszczające do powszechnego zastosowania na wszystkie wyroby budowlane użyte do realizacji przedmiotu zamówienia (zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane – Dz. U. 2019 poz. 1186 oraz zapisami ustawy o wyrobach budowlanych – Dz. U. 2019, poz. 266 oraz dokumenty umożliwiające identyfikację zastosowanych wyrobów budowlanych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym - Dz. U. z 2019 r. poz. 1176.)
  - 2.10.6. Dokumentacja fotograficzna lub filmowa zajętego terenu przed rozpoczęciem i po zakończeniu robót.
  - 2.10.7. Protokoły przekazania odpadów do utylizacji przez koncesjonowany podmiot.
  - 2.10.8. Protokoły przekazania odpadów złomu do najbliższej położonego Punktu skupu złomu – sporządzony na druku Zamawiającego.
  - 2.10.9. Protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.
  - 2.10.10. Dokument gwarancyjny określający zakres i warunki gwarancji oraz tryb i sposób usunięcia usterek w okresie gwarancji, wystawiony przez Wykonawcę i uzgodniony uprzednio z Zamawiającym.
  - 2.10.11. Inne dokumenty wskazane przez Inspektora Nadzoru, niezbędne dla udokumentowania zakresu robót, jakości i poprawności wykonanych prac oraz zabudowanych wyrobów budowlanych.
3. **Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia.**
- 3.1. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami prawnymi, Polskimi Normami oraz sztuką budowlaną. Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydane przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów, reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.
  - 3.2. W wycenie robót Wykonawca (Oferent) powinien ująć koszt wszystkich prac, materiałów, czynności, badań i opłat niezbędnych dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót oraz przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.