

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna SST 2-II-B-2018- ROBOTY POKRYWCZE

Kod CPV 45261210-9

Wykonywanie pokryć dachowych

Kod CPV 45261200-6

Wykonywanie pokryć dachowych i malowanie dachów

Dokumentacja projektowa :

1. Załączniki rysunkowe nr 3

1. WSTEP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące pokrycia dachów, wymiana obróbek blacharskich, orynnowania i rur spustowych w ramach robót remontowych na budynku Wydziału Zarządzania UG w Sopocie przy ul. Armii Krajowej 101.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające

i mające na celu wykonanie wszystkich robót wyszczególnionych w opisach Przedmiotu Zamówienia dla w/w obiektów. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się remonty dachów (połacie wskazane w dokumentacji - załącznik rysunkowy numer 3.

- Wykonanie niezbędnych rozbiórek poszycia oraz w razie konieczności (zużycia) elementów orynnowania i orurowania wraz z obróbkami blacharskimi.
- Montaż brakujących obróbek blacharskich.
- Wymiana orynnowania lub jego naprawa (w razie konieczności).
- Wymiana i rur spustowych lub ich naprawa (w razie konieczności).
- Uszczelnienie przebieg dachowych np. wywiewek inst. kan.
- Zagruntowanie i wykonanie pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej.

1.4. Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie ze specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru i inwestorskiego, zgodnie z umową oraz zgodnie z:

- art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane.
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych Część I –Roboty ogólnobudowlane. MBiPMB i ITB Warszawa 1977, wyd. II.

Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Ochrona i utrzymanie robót.

Od chwili przejęcia od Inwestora placu budowy Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę robót i mienia Zamawiającego. Do obowiązków Wykonawcy należy utrzymanie wykonanych robót do czasu zakończenia odbioru końcowego robót. Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego powinien rozpocząć roboty „utrzymaniowe”, jednak nie później niż w 24 godziny od wezwania pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy.

Zgodność robót z przedmiarem i specyfikacją techniczną.

Specyfikacje Techniczne (ST) oraz inne dodatkowe dokumenty (załączniki) przekazane przez Zamawiającego stanowią o zamówionym zakresie i są integralną częścią umowy, a wymagania w nich zawarte są obowiązujące dla Wykonawcy. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne z ST. W przypadku, gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne z ST i wpłynię to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli, to takie materiały winny być niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do zgłaszania pisemnie Zamawiającemu robót zanikających lub ulegających zakryciu. **Protokół odbioru robót zanikowych musi być sporządzony w formie pisemnej, pod rygorem nie uznania tych robót w rozliczeniu końcowym.**

Miejsce prowadzenia prac.

Roboty będą wykonywane na terenie **Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego w Sopocie przy ul. Armii Krajowej 101**. Transport materiałów rozbiórkowych, jak i wbudowywanych musi odbywać się wciągarkami linowymi. Wszystkie elementy, do których będą mocowane wciągarki muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Odpady budowlane należy gromadzić w specjalnie przystosowanych do tego celu pojemnikach. Prace należy prowadzić w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie się materiałów budowlanych i innych elementów budowy np. sprzętu itp. W przypadku szkód powstałych podczas prac transportowych Wykonawca będzie zobowiązany do ich naprawy.

Przekazanie placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia harmonogramu robót. Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie ustalonym w umowie. Pobór wody i energii dla potrzeb budowy nastąpi nieodpłatnie, z miejsca (tj. szafy ZK, zaworu czepalnego) wskazanego przez Zamawiającego. Wykonawca wykona z materiałów własnych opomiarowanie punktów poboru energii elektrycznej i wody. Po zakończeniu robót Wykonawca usunie na własny koszt ww. punkty pomiarowe. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zaplecza dla swoich potrzeb w miejscu wskazanym przez Zamawiającego – na swój koszt. W terminie ustalonym z Zamawiającym.

W trakcie przekazania budowy nastąpi także pisemne przekazanie przez Zamawiającego i przejęcie przez Wykonawcę wszystkich urządzeń i elementów

znajdujących się na dachu i elewacji obiektu w dniu przekazania budowy, tj.: kominy, anteny, czujki, klimatyzatory itp. Od tego dnia Wykonawca przejmuje pełną odpowiedzialność za ww. urządzenia i ich ponowny montaż oraz działanie po ponownym montażu po zakończeniu robót.

Zabezpieczenie placu budowy.

Wykonawca wykona na własny koszt wydzielenie i zabezpieczenie rejonu, w którym będą prowadzone prace. Wykonawca zobowiązany jest do wydzielenia stref niebezpiecznych w rejonie prowadzonych robót oraz uniemożliwienie wstępu osobom postronnym.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

- Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność odszkodowawczą w stosunku do Zamawiającego oraz osób trzecich z tytułu szkód wyrządzonych przy realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest stosować wszystkie powszechnie obowiązujące normy oraz przepisy, które są w jakikolwiek sposób związane z realizacją robót. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ww. przepisów. Jeśli nie dotrzymanie ww. wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążą one Wykonawcę.

- Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń znajdujących się na terenie prowadzenia robót remontowych dachu. Wykonawca zapewni w czasie trwania robót właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem wszystkich instalacji i urządzeń.

- Ochrona środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy ochrony środowiska naturalnego. Stosowany sprzęt nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Wykonawca ma obowiązek przedstawić dokumenty potwierdzające utylizację materiałów z demontażu. Opłaty i kary za przekroczenie norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę. Wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji robót obciążają Wykonawcę.

- Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Na terenie budowy Wykonawca rozmieści sprzęt przeciwpożarowy zgodnie z odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jego działalnością. Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar

wywołany przez osoby trzecie i powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

- Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów BHP. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby prace były wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz posiadających aktualne badania lekarskie i przeszkolenie w zakresie BHP – szczególnie przy pracach na wysokości i przy środkach szkodliwych dla zdrowia. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu listę pracowników zatrudnionych bezpośrednio przy wykonywaniu zadania łącznie z zaświadczeniami lekarskimi o zdolności do prac na zajmowanych stanowiskach oraz zaświadczenia o ukończeniu szkoleń stanowiskowych i okresowych. Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt ochrony osobistej oraz odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Zamawiający bezwzględnie będzie wymagał od Wykonawcy przestrzegania przez jego pracowników stosowania środków ochrony osobistej tj: hełmy ochronne, obuwie robocze, odzież robocza. Wykonawca powinien wyznaczyć i oznakować strefy niebezpieczne oraz odpowiednio je ogrodzić.

2. MATERIAŁY

Wszelkie materiały do wykonania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

2.1. Papa asfaltowa zgrzewalna podkładowa i wierzchniego krycia.

Papa asfaltowa modyfikowana elastomerem (SBS) na osnowie z włókniny poliestrowej z posypką mineralną.,

- papa podkładowa o parametrach V 60 S 30,
- papa wierzchnia o parametrach PYE PV 200 S 50
- wstęga papy powinna być bez dziur i załamań, o równych krawędziach,
- powierzchnia papy nie powinna mieć widocznych plam asfaltu,
- przy rozwijaniu rolki niedopuszczalne są uszkodzenia powstałe na skutek sklejenia się papy,
- rolki papy powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane,
- na każdej rolce papy powinna być umieszczona nalepka z podstawowymi danymi określonymi w normie lub świadectwie
- rolki papy należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chroniących przed zawilgoceniem i działaniem promieni słonecznych, w odległości co najmniej 120 cm od grzejników,
- rolki papy należy układać w stosy (do 1200 szt.) w pozycji stojącej, w jednej warstwie,
- odległość między stosami - 80 cm.

2.2. Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowany na zimno.

Wymagania wg normy PN-B-24625:1998:

- temperatura mięknięcia 60-80°C,

- temperatura zapłonu 200°C,
- zawartość wody - nie więcej niż 0,5%,
- spływność - lepik nie powinien spływać w temperaturze 50°C w ciągu 5 godzin,
- z warstwy sklejającej dwie warstwy papy nachyloną pod kątem 45°,
- zdolność klejenia - lepik nie powinien się rozdzielić przy odrywaniu pasków papy sklejonych ze sobą i przyklejonych do betonu w temperaturze 18°C.

2.3 Roztwór asfaltowy do gruntowania.

- preparat na bazie asfaltu modyfikowanego SBS,
- szybki czas schnięcia < 2,5 h,
- wyrób musi spełniać wymagania zawarte w normie PN-B-24620:1998, PN-B-24620:1998/Az1:2004.

2.4. Masa szpachlowa:

- wyrób musi spełniać wymagania zawarte w normie PN-B-24620:1998. Lepiki , masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.

2.5. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej o grubości 0,55 mm. Blacha powinna być wpuszczona pod elementy pokrycia w taki sposób, aby nie powodowały podciągania kapilarnego wody. Materiał powinien być wyprodukowany zgodnie z normą DIN EN 988.

Dane techniczne:

- gęstość właściwa ρ 7,2 g/cm³,
- przewodność cieplna 109 W/m K,
- temperatura topnienia 418°C,
- graniczna temperatura rekrytalizacji > 300°C,
- moduł sprężystości E min. 80 000 N/mm²,
- wytrzymałość na rozciąganie R_r min. 150 N/mm²,
- rozszerzalność graniczna przy rozerwaniu min 40%,
- twardość w skali HB lub HV min 40.

Akceptowanie użytych materiałów

Wszystkie roboty Wykonawca zrealizuje z materiałów własnych (zakupionych przez siebie). Materiały przewidziane do wbudowania w ramach niniejszego zamówienia powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm technicznych, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie, świadectw higienicznych i innych określonych w ustawie Prawo Budowlane. Przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące wbudowanych materiałów z podaniem źródła wytwarzania i odpowiednimi świadectwami badania jakości w celu ich zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenie jednego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego źródła. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób uniemożliwiający zmianę ich właściwości technicznych lub uszkodzenie.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora Nadzoru Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i zapłacone.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Materiały powinny być przewożone środkami transportu kołowego, do transportu pionowego należy użyć żurawia przenośnego oraz transportu przewidzianego do tych robót i wyszczególnionego w poszczególnych pozycjach przedmiarowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady ogólne wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) prac i, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi BHP przy wykonywaniu robót budowlanych. Roboty pokrywowe powinny być wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie niższej niż +5°C. Robót pokrywowych nie należy wykonywać w warunkach szkodliwego oddziaływania czynników atmosferycznych na jakość pokrycia, takich jak rosa, opady deszczu lub śniegu, oblodzenie oraz wiatr utrudniający krycie. Pokrycie powinno być tak wykonane, aby zapewnić łatwy odpływ wód deszczowych i topniejącego śniegu w kierunku wpustów dachowych lub okapu.

Naprawa dachu papą termozgrzewalną

Papa przed użyciem powinna być przez około 24 godz. przechowywana w temperaturze nie niższej niż 18°C, a następnie rozwinięta z rolki i ułożona na płaskim podłożu dla rozprostowania, aby uniknąć tworzenia się garbów po ułożeniu jej na dachu. Bezpośrednio przed ułożeniem papa może być luźno zwinięta w rolkę i rozwijana z niej w trakcie przyklejania. Przy przyklejaniu papy zgrzewalnej za pomocą zestawu palnikowego na gaz płynny propan butan należy prowadzić prace według zasad jak niżej :

- Palniki gazowe należy tak ustawić, aby jednocześnie podgrzewały podłoże i wstęgę papy od strony przekładki adhezyjnej (po jej usunięciu).
- Płomień wszystkich palników powinien być silny i równomierny na całej powierzchni nagrzewania i nie powinien kopcić.

- Dla uniknięcia zniszczenia papy działanie płomienia powinno być krótkotrwałe, a płomień palnika powinien być przemieszczany w miarę nadtapiania masy powłokowej.
- Niedopuszczalne jest miejscowe nadgrzewanie papy, prowadzące do nadmiernego spływania masy asfaltowej lub jej zapalenia.
- Palnik powinien znajdować się w odległości nie mniejszej niż 15 cm od powierzchni papy; płomień palników powinny być tak ustawione, aby równomiernie podgrzewały powłokę asfaltową do jej nadtapiania (paskiem szerokości 10 cm na całej szerokości wstęgi) i powierzchnię izolowanego podłoża (bezpośrednio przed rozwijaną papą).
- Fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża wałkiem o długości równej szerokości wałka papy.

Wykonanie obróbek blacharskich wraz z montażem

Wszystkie obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej. Cięcia blach należy dokonywać przy użyciu nożyc ręcznych lub gilotyn. Obróbki naczółków i gzymsów wykonać z arkuszy blachy długości elementu prosto-liniowego, łączyć ze sobą na rąbek leżący. Obróbki zamocować przy pomocy kołków wbijanych. Rozstaw kołków co 50 cm na przemiennie (raz przy krawędzi zewnętrznej, raz przy krawędzi wewnętrznej). Należy zastosować kołki \varnothing 6 mm z szerokim kołnierzem i uszczelką. Obróbki należy wykonać w taki sposób żeby wystawały poza lico obrabianego elementu 4 cm i posiadały kapinos. Od strony muru należy wykonać wygięcie blachy w górę na min 2 cm. Obróbki mocować do ściany za pomocą kołków wbijanych \varnothing 6 mm z szerokim kołnierzem. Wszystkie obróbki zamontować ze spadkiem na zewnątrz 2%. Wymagany spadek należy uzyskać poprzez nałożenie warstwy kleju na bazie cementu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane. Kontrola powinna obejmować:

- sprawdzenie przyklejenia papy - należy przeprowadzić przez oględziny zewnętrzne,
- sprawdzenie prawidłowości spadków i szczelności - badanie należy przeprowadzać głównie w miejscach narażonych na zatrzymywanie się wody (np. koryta, załamania, miejsca styku ze ścianami, itp.). Badanie należy przeprowadzić bezpośrednio po obfitym opadzie deszczowym. Sprawdzenie to można również wykonać przez poddanie wybranych miejsc działaniu strumienia wody przez okres nie krótszy niż 15 min. i obserwowanie, czy spływająca woda nie zatrzymuje się na powierzchni pokrycia lub czy nie przenika przez nie i nie tworzy zacieków. Zauważone usterki należy oznaczyć w sposób umożliwiający ich odszukanie i naprawę po wyschnięciu pokrycia.

- Kontrolę wykonania obróbek blacharskich przed wykonaniem wyprawy elewacyjnej (ich szczelność, jakość połączeń, sposób mocowania do konstrukcji).
- Kontrola zamontowania rynien (sprawdzenie spadków, uszczelnień elementów składowych, prawidłowości mocowania ryniaków).
- Kontrola poprawności wykonanych prac zgodnie z Dokumentacją Projektową.
- Materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

7. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót polegających na wykonaniu odtworzenia pokrycia dachowego i montażu obróbek blacharskich należy dokonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania

i odbioru robót budowlanych Część I –Roboty ogólnobudowlane. MBiPMB i ITB Warszawa 1977 wyd. II.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełniania w trakcie wykonywania robót.
- Dziennik budowy (jeżeli jest wymagany) .
- Protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji projektowej,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia).

8. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w specyfikacji technicznej "Wymagania ogólne". Jednostkami obmiarowymi są: 1 m² połaci dachowej, 1 m² obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umową zawartą pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą .

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

WTWO Robót Budowlano-montażowych - Tom 1 - Budownictwo ogólne:

- | | |
|----------------|----------------------------------|
| 1. Rozdział 1 | - Warunki Ogólne Wykonania |
| 2. Rozdział 5 | - Rusztowania |
| 3. Rozdział 9 | - Konstrukcje i elementy murowe. |
| 4. Rozdział 15 | - Pokrycia dachowe |

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

PN-76/H-92325 Bednarka stalowa bez pokrycia lub ocynkowania

PN-81/H-92900 -Cynk . Blachy

BN-66/5059-01 Uchwyty do rur spustowych okrągłych

Instrukcja nr 156 Wytyczne wykonania robót budowlano-montażowych w okresie zimowym
przy temperaturze -15°C.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów).

11. UWAGI SZCZEGÓŁOWE

Roboty będą wykonywane na obiekcie czynnym. Oferent powinien przewidzieć utrudnienie wynikłe z ruchu użytkowników , należy rozważyć również możliwość wykonywania niektórych prac w różnych godzinach jak również ograniczeń czasowych wykonywania niektórych rodzaju robót.

Przed przystąpieniem do prac i w trakcie ich wykonywania należy wszystkie wymiary sprawdzić w naturze.

Szczegółowy zakres prac wynika z założeń ogólnych do katalogów na podstawie, których opracowano przedmiar robót.