

Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

**REMONT DACHU BUDYNKU H-80B
na terenie Zakładów Azotowych "PUŁAWY" S.A
stanowiąca własność
Sieć Badawcza Łukasiewicz
Instytut Nowych Syntezy Chemicznych w Puławach
24-110 Puławy, Al. 1000-lecia P.P. 13**

**ST.B-00.00
WYMAGANIA OGÓLNE
ROBOTY BUDOWLANE**

Kod CPV: 71315400-3

1.WSTĘP.

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej / ST/ są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem pn. **”Remontu dachu budynku hali H80B”** na terenie Zakładów Azotowych "PUŁAWY" S.A stanowiąca własność Sieć Badawcza Łukasiewicz Instytut Nowych Syntez Chemicznych w Puławach 24-110 Puławy, Al. 1000-lecia P.P. 13

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej ST.B-00.00 obejmują wymagania wspólne dla robót objętych niżej wymienionymi specyfikacjami :

2ST.B-01.00. POKRYCIA DACHOWE

1.4. Określenia podstawowe.

1.4.1. Dziennik Budowy - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej technicznej korespondencji pomiędzy Inspektorem nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.

1.4.2. Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

1.4.3. Księga obmiarów - akceptowany przez Inspektora nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów wykonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

1.4.4. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami zaakceptowane przez Zamawiającego.

1.4.5. Polecenia Inspektora nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót i innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.6. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

1.4.7. Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę, i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1 Przekazanie placu budowy .

Zmawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz Dokumentację Projektową i ST.

1.5.2 Zakres robót i ich utrzymanie podczas budowy.

1.5.3 Zakres robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót budowlanych polegających remoncie dachu budynku hali H80B

1.5.4. Utrzymanie terenu budowy.

- Wykonawca powinien utrzymywać teren budowy do czasu końcowego lub częściowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób aby obiekt lub jego elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru.
- Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie terenu budowy lub jego otoczenia w zadawalającym stanie, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godz. po otrzymaniu tego polecenia . W przeciwnym razie Inspektor nadzoru może natychmiast zatrzymać roboty.

1.6 Zasady kontroli i odbioru robót.

1.6.1 Inspektor nadzoru.

- Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na osądzie inżynierskim. Inspektor uwzględni wszystkie fakty związane z rozważaną

kwęstię, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i badaniach materiałów budowlanych, doświadczenia z przeszłości wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwęstię, włączając wszelkie uwarunkowania sformułowane w kontrakcie i projekcie, wymagania Specyfikacji, a także normy i wytyczne państwowe.

- Inspektor nadzoru jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Inspektor nadzoru odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w projekcie i Specyfikacji.

1.6.2. Dokumentacja projektowa.

- Niniejsze materiały Kontraktowe są opracowane w oparciu o Dokumentację projektową.
- Wykonawca otrzyma od Zamawiającego egzemplarz Dokumentacji.
- Wszelkie zmiany w Dokumentacji powinny być wprowadzone na piśmie i autoryzowane przez Inspektora nadzoru . Istotne zmiany Dokumentacji powinny być wprowadzone przez Zamawiającego po uzgodnieniu z Projektantem .

1.6.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST .

Dokumentacja Projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej Dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- 1) Dokumentacja .
- 2) Specyfikacje Techniczne,

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub Specyfikacjami i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.7. Teren budowy i dokumenty budowy.

1.7.1.Przekazanie terenu budowy.

- Zamawiający przekaze Wykonawcy Teren Budowy – poszczególne pomieszczenia lub całe kondygnacje zgodnie z warunkami realizacyjnymi i harmonogramem prac.
- W okresie od przekazania Terenu Budowy do potwierdzenia przez Zamawiającego końcowego odbioru robót. Wykonawca odpowiada za odpowiednie utrzymanie placu budowy. Uszkodzenia lub zniszczenia Wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt .

1.7.2. Zabezpieczenie terenu budowy.

- Dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego oraz osób zatrudnionych na Terenie Budowy Wykonawca ma obowiązek wykonać lub dostarczyć także zapewnić obsługę wszystkich urządzeń zabezpieczających.

1.7.3. Dziennik budowy.

- Dziennik budowy jest dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do zakończenia kontraktu .
- Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy .
- Do Dziennika Budowy wpisuje się :
 - ✓ datę dostarczenia Dokumentacji Projektowej,
 - ✓ uzgodnienie przez Zamawiającego planu organizacji robót oraz harmonogramów,
 - ✓ datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
 - ✓ uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
 - ✓ daty rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
 - ✓ daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem powodu,
 - ✓ daty częściowych odbiorów,
 - ✓ wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
 - ✓ wnioski i zalecenia projektanta,
 - ✓ zgłoszenia zakończenia robót,

- ✓ inne istotne informacje o przebiegu robót.

- Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy powinny być przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.
- Decyzje Inspektora wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.
- Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

1.7.4. Księga obmiaru.

- Obmiary wykonanych prac przeprowadza się w jednostkach kosztorysowych i wpisuje do księgi obmiarów.
- Podstawowe zasady obmiaru podano w punkcie 7. Specyfikacji

1.7.5. Pozostałe dokumenty budowy.

- Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz Dziennika Budowy i Księgi Obmiarów następujące dokumenty :
 - ✓ pozwolenie na realizację budowy
 - ✓ protokoły przekazania terenu Wykonawcy
 - ✓ protokoły odbioru robót.

1.7.6. Przechowywanie dokumentów budowy.

- Dokumenty budowy powinny być przechowywane przez Wykonawcę na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.
- Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.
- Zaginięcie Dziennika Budowy, związane z celowym ukryciem dowodów mówiących o przyczynach zaistniałych wypadków albo zagrożenia życia lub mienia powinno spowodować natychmiastowe powiadomienie właściwych organów.

1.8. Powiązania prawne i odpowiedzialność wobec prawa.

1.8.1. Przestrzeganie prawa.

- Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie ustawy i zarządzenia władz lokalnych, inne przepisy, instrukcja oraz wytyczne, które w jakikolwiek sposób są związane z realizacją robót lub mogą wpłynąć na sposób przeprowadzenia robót .
- W czasie prowadzenia robót Wykonawca powinien przestrzegać i stosować wszystkie przepisy wymienione w ust.1.

1.8.2. Ochrona własności publicznej i prawnej.

- Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz prawnej.
- Jeśli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prawnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.
- Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia .

1.8.5. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

- Podczas realizacji Robót, Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych .
- Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego .

2. MATERIAŁY.

2.1. Źródła uzyskania materiałów.

- Źródła uzyskania materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót .

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom .

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, będą złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru .

Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora .

Każdy rodzaj robót, w których znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem .

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały zachowały swoją jakość i przydatność do robót. Powinny być dostępne do kontroli przez Inspektora.

Miejsca składowania czasowego materiałów będą po zakończeniu robót odprowadzone przez wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiałów .

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiałów nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót . Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów zawartych w ST . W przypadku braku ustaleń sprzęt powinien być zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW

- Wszystkie materiały powinny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.
- Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.
- Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdowych do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT .

5.1.Ogólne zasady wykonania robót.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru . Wykonawca użyje sprzęt gwarantujący wysoką jakość robót.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru.
- Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- Inspektor nadzoru będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót a ponadto we wszystkich sprawach związanych z interpretacją Dokumentacji i ST oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków kontraktu przez Wykonawcę.
- Inspektor nadzoru będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.
- Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych
- Inspektor nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczanych na budowę lub na niej produkowanych.

- Inżynier powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w Dokumentacji Projektowej i ST. Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca .

5.2. Wady robót spowodowane przez poprzednich wykonawców.

Jeśli Wykonawca wykonał roboty zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i ST a zaistniała wadliwość tych robót spowodowana została robotami wykonanymi poprzednio przez innych Wykonawców, to Inspektor nadzoru zleci taki sposób postępowania z poprzednio wykonanymi robotami, aby wyeliminować ich wady a Wykonawca wykona dodatkowe roboty, zlecone przez Inspektora nadzoru na koszt Zamawiającego.

5.3 Nakłady rzeczowe.

Nakłady rzeczowe oraz czynności podstawowe i pomocnicze dla wykonania poszczególnych pozycji przedmiarowych wskazują kody pozycji przedmiaru.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST

6.2. Badania.

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury zaakceptowane przez Inspektora nadzoru .

6.2.1 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonania kontroli i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę

będzie oceniał zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę .

6.3. Atesty.

- Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami kontraktu.
- W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez warunki kontraktu każda partia dostarczona do robót powinna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym i ST.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częścią wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora nadzoru.

Dla rozliczenia zakresu rzeczowo-finansowego robót objętych realizacją przedmiotowej inwestycji, obmiar robót nie obowiązuje.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów.

Wszystkie elementy robót określone w metrach będą mierzone równoległe do podstawy. Wszelkie inne materiały będą mierzone w jednostkach określonych w Dokumentacji Projektowej i ST.

7.3. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1 Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inżyniera przy udziale Wykonawcy :

a/ odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, **b/** odbiorowi częściowemu, **c/** odbiorowi końcowemu,

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

W przypadku stwierdzenia odchylenia od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, Inspektor nadzoru ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje decyzję dokonania potrąceń.

Przy ocenie odchylenia i podejmowaniu decyzji o robotach poprawkowych lub dodatkowych Inspektor nadzoru uwzględnia tolerancje i zasady odbioru podane w ST dotyczących danej części robót.

8.3 Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

8.4 Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach kontraktu, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i kompletności oraz prawidłowości operatu kolaudacyjnego. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w

obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. We wszystkich sprawach nie objętych ST będą obowiązywały przepisy „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych Tom I”.

8.5 Dokumenty do odbioru końcowego robót.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dzienniki budowy i księgi obmiaru,
2. atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
3. inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.
4. uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, udokumentowanie wykonania jego zaleceń,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę dla danego zakresu robót. Cena ryczałtowa wykonanych robót obejmuje koszty wykonanie wszystkich czynności technologicznych oraz koszty użytych wszystkich potrzebnych materiałów , sprzętu pomocniczego jak również koszty:

- a) roboty przygotowawcze, pomiary,

- b) zakup materiałów,
- c) transport materiałów w miejsce wbudowania i ich wyładunek,
- d) transport wewnętrzny, technologiczny w obrębie budowy,
- e) transport poziomy i pionowy materiałów w miejscu wbudowania,
- f) układanie, segregowanie materiałów i wyrobów na placu budowy,
- g) montaż i demontaż rusztowań wewnętrznych, przestawnych,
- h) koszty zatrudnienia robotników i pracowników nadzoru na budowie,
- i) sprawdzenie prawidłowości wykonanych robót,
- j) koszty usuwania wad i usterek oraz naprawienia uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót, a zawinionych przez wykonawców,
- k) utrzymania czystości i porządku stanowisk roboczych,
- l) czynności związanych z likwidacją stanowisk roboczych,
- m) związane z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy na budowie.

Płatność zgodnie z warunkami umownymi wg zaakceptowanej, ryczałtowej ceny umownej brutto realizacji przedmiotowej inwestycji.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
ST.B-09.00

POKRYCIA DACHOWE

Kod CPV: 71315400-3

WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej {ST}

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć dachowych, związanych z zadaniem pn.. "Remontu dachu budynku hali H80B" na terenie Zakładów Azotowych "PUŁAWY" S.A stanowiąca własność Sieć Badawcza Łukasiewicz Instytut Nowych Syntezy Chemicznych w Puławach 24-110 Puławy, Al. 1000-lecia P.P. 13

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacje techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty obejmują wymianę pokrycia dachowego na budynku hali H80B, oraz wykonanie niezbędnych obróbek blacharskich.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w Specyfikacji ST. "Wymagania ogólne"

Pokrycie dachowe - stanowi zestaw warstw izolacji wodoszczelnej układanych i mocowanych do konstrukcji dachu

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST. "Wymagania ogólne"

2.2 Wykaz materiałów dla wykonania pokryć dachowych:

1. Montaż obróbek blacharskich z blachy aluminiowej grub. 1mm gatunku 5754.

2. Montaż orynnowania (rynna fi 150, rura spustowa fi 100) z blachy aluminiowej grub. 1mm, gatunku 5754.
3. Wykonanie pokrycia dachowego z blachy aluminiowej T-55 grub. 1mm (1x1006xL), gatunku 5754, przy zastosowaniu wkrętów do blachy 6x25mm z gwintem podwójnym A2 + podkładką z EPDM.
4. Montaż uszczelki profilowej do blachy trapezowej z pianki polietylenowej odpornej na warunki atmosferyczne oraz promieniowanie UV.
5. Montaż uprzednio zdemontowanej kalenicy wykonanej z blachy k.o.
6. Wykonanie pokrycia dachowego z blachy aluminiowej T-35 grub. 1mm (1x1050xL), gatunku 5754, przy zastosowaniu wkrętów do blachy 6x25mm z gwintem podwójnym A2 + podkładką z EPDM.

2.3 Wykaz materiałów dla wykonania poszycia gzymsu

1. Wykonanie poszycia gzymsu i okapu z blachy aluminiowej T-35 grub. 1mm (1x1050xL), gatunku 5754, przy zastosowaniu wkrętów do blachy 6x25mm z gwintem podwójnym A2 + podkładką z EPDM.

2.4 Zabezpieczenie antykorozyjne skorodowanych elementów stalowych ścian (ryglówki)

1. Mycie konstrukcji kratowych wodą z detergentem pod ciśnieniem.
2. Czyszczenie ręczne konstrukcji kratowych do stopnia czystości St 3 – stan wyjściowy powierzchni D.
3. Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych.
4. Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa zużycie teoretyczne 8,20mkw/l) farba o parametrach nie gorszych niż np. farba Interseal 670 HS aluLow Temp (100mikro). **Opis produktu** Dwuskładnikowa, grubopowłokowa, o niskiej zawartości LZO i dużej zawartości części stałych, renowacyjna farba epoksydowa tolerująca gorsze przygotowanie podłoża. Dostępna w wersji pigmentowanej aluminium, która zwiększa zdolność powłoki do ochrony przed korozją wykorzystując efekt barierowy. **Zalecany zakres stosowania** Do nakładania na różnorodne podłoża, jak stal skorodowana oczyszczona narzędziami ręcznymi, obrobiona strumieniowo-ściernie lub oczyszczona wodą pod bardzo wysokim

ciśnieniem oraz stare powłoki w dobrej kondycji. Zapewnia doskonałą ochronę przed korozją konstrukcji przemysłowych. Certyfikacja NSF dla zbiorników powyżej 100 galonów (378,5 l).

5. Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (druga warstwa zużycie teoretyczne 5,33mkw/l) farba o parametrach nie gorszych niż np. farba Intergard 475 HS mioEVA 004 (150mikro) **Opis produktu** Dwuskładnikowa grubopowłokowa farba epoksydowa o dużej zawartości części stałych i niskiej zawartości lotnych związków organicznych. Dostępna z konwencjonalnym pigmentem lub dodatkowo pigmentowana błyszczem żelazowym (MIO) w celu zapewnienia lepszych właściwości podczas przemalowywania. Jako grubopowłokowy epoksyd w celu polepszenia ochrony barierowej szeregu systemów antykorozyjnych i w szerokiej gamie środowisk jak np. na konstrukcjach, zakładach petrochemicznych. Odpowiedni do stosowania na konstrukcjach nowych jak też przeznaczonych do konserwacji, jako część systemu antykorozyjnego. Wariant z błyszczem żelazowym (MIO) zapewnia długoterminowy okres przemalowywania, ułatwia aplikację w wytwórni dając możliwość końcowego przemalowywania na terenie budowy. Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe Odpowiednia do stosowania jako renowacyjna powłoka nawierzchniowa w przemyśle, w szerokim zakresie środowisk włącznie z konstrukcjami przemysłowych.

6. Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe (trzecia warstwa zużycie teoretyczne 14,40 mkw/l) farba o parametrach nie gorszych niż np. Interthane 990 SG RAL 7001 (50mikro) **Opis produktu** Dwuskładnikowa alifatyczna, akrylowa farba poliuretanowa, nawierzchniowa o doskonałej trwałości długim czasie przemalowania. Odpowiednia do stosowania jako renowacyjna powłoka nawierzchniowa w przemyśle, w szerokim zakresie środowisk petrochemicznymi, Przeznaczony do stosowania szczególnie w tych obszarach, gdzie wysoki połysk nie jest wymagany albo preferowany jest pół połysk.

3. SPRZĘT

3.1 Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt do wykonania robót

Prace należy wykonać ręcznie przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego wskazanego przez producenta stosowanego materiału:

- nóż wibracyjny,
- nożyce do blach grubych,
- delikatną szczotkę to czyszczenia blachy
- drobny sprzęt mechaniczny
- wyciąg budowlany do transportu materiałów na dach

TRANSPORT I SKŁADOWANIE

3.3 Wymagania ogólne dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST. "Wymagania ogólne"

3.4 Transport materiałów

Samochód powinien mieć skrzynię otwartą o długości wystarczającej, aby paczka blach nie wystawała poza jej tylną burtę więcej niż 50cm. Dopuszczalne jest również przewożenie blach dłuższych od skrzyni max. do 1 m, ale wówczas paczki blach muszą spoczywać całkowicie na sztywnym pomoście (np. drewnianym). Rozładunek zaleca się przeprowadzać w opakowaniach fabrycznych i jeśli to możliwe przy użyciu dźwigu należy zwrócić uwagę, aby pasy zaczepu nie krzyżowały się. W przypadku braku możliwości rozładunku mechanicznego przy użyciu dźwigu należy bezwzględnie przestrzegać zasady, aby pojedynczych arkuszy blachy nie przesuwac jednego po drugim. Paczki blach należy składować w pomieszczeniach suchych i przewiewnych na podporach szer. min. 10 cm i wysokości 20 cm.

Max. rozstaw podpór 1 m. Można składować do 3 paczek jedna na drugiej przekładając je listwami. Składowanie ofoliowanych pakietów nie powinno być dłuższe niż 4 tygodnie od daty produkcji. Maksymalna długość składowania wynosi 6 miesięcy od daty produkcji. W tym przypadku z paczek należy zdjąć folię. Arkusze mogą być przejściowo składowane na wolnym powietrzu, powinny być wówczas przykryte i powinny mieć zapewnioną właściwą wentylację.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1 Ogólne zasady wykonania robót

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w ST. "Wymagania ogólne"

4.2 Zasady wykonania robót pokryciowych

4.2.1 Mocowanie blachy trapezowej

Prac pokryciowych nie wolno wykonywać podczas mgły i gołoledzi. Do cięcia należy używać noża wibracyjnego albo piłki ręcznej do blach, a do cięć wzdłużnych można stosować nożyce do blach grubych. Krawędzie cięcia nie wymagają zabezpieczenia. Zastosowanie piły tarczowej jest niedopuszczalne. Do mocowania blachy do konstrukcji stalowej służą wkręty 6x25mm z gwintem podwójnym A2 + podkładką z EPDM (z uszczelką neoprenową zapewniającą trwałość połączeń). Przeciętne zużycie 6-8 szt./m²

4.3 Zasady wykonania obróbek blacharskich

Wszystkie obróbki blacharskie należy wykonać na budowie i dostosować do istniejących warunków. Obróbki blacharskich z blachy aluminiowej grub. 1mm gatunku 5754. . Zabrania się cięcia blachy szlifierkami kątowymi.

5. KONTROLA JAKOŚCI

5.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST. "Wymagania ogólne"

5.2 Kontrola jakości

Kontrola jakości prac pokrywczych i obróbek obejmuje:

- ocenę jakości materiałów przed montażem, sprawdzenie kompletności dokumentów
- ocenę przygotowania podłoża
- ocenę prawidłowości i dokładności wykonania pokrycia i prowadzenia prac zgodnie z wytycznymi producentów i normami
- sprawdzenie mocowania obróbek. jakości wykończenia i utrzymania wymaganych spadków
- ocenę praktyczną skuteczności pokrycia i odwodnienia dachu poprzez próby wodne

5.3 Ocena wyników badań

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień ST powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

6. OBMIAR ROBÓT

6.1 Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót

Dla rozliczenia zakresu rzeczowo-finansowego robót objętych realizacją przedmiotowej inwestycji, obmiar robót nie obowiązuje.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w ST. "Wymagania ogólne"

7.2 Rodzaje odbiorów

Roboty związane z wykonaniem pokryć dachowych podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu (przygotowanie podłoży)
- odbiorowi wstępnemu
- odbiorowi końcowemu

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Płatność zgodnie z warunkami umownymi wg zaakceptowanej, ryczałtowej ceny umownej brutto realizacji przedmiotowej inwestycji.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1 umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym

9.2 dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania

9.3 normy

9.4 inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej

Badania techniczne przy odbiorze.

PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.