

PROFIL

ROK ZAŁOŻENIA 1997

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA OGÓLNEGO I PRZEMYSŁOWEGO "PROFIL" Sp.z.o.o.

15-879 Białystok, ul. Stołeczna 15
tel. /Fax: (0-85) 744 17 26, tel. (0-85) 742 69 43, e-mail: profil@zetobi.com.pl
konto: Bank Spółdzielczy O/Białystok 17 8060 0004 0002 5696 2000 0020**UMOWA Z DNIA**
14.03.2011r.**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**
CZĘŚĆ BUDOWLANA**OPRACOWANIE:****REMONT ELEWACJI FRONTOWEJ I DACHU BUDYNKU "C"**
SĄDU OKRĘGOWEGO W SIEDLCACH

OBIEKT:	SĄD OKRĘGOWY W SIEDLCACH
ADRES BUDOWY:	SIEDLCE, UL. SĄDOWA 2
INWESTOR:	SĄD OKRĘGOWY W SIEDLCACH
ADRES:	SIEDLCE, UL. SĄDOWA 2

AUTOR OPRACOWANIA:mgr inż. arch.
Wojciech Lizurej
Upr.proj.BŁ 73/87

podpis/pieczęć:

BIAŁYSTOK
KWIECIEŃ 2011r.

SPIS TREŚCI:

1. ST-0. Wymagania ogólne
2. ST-B.01. Izolacje termiczne, tynk cienkowarstwowy
3. ST-B.02. Fasada wentylowana
4. ST-B.03. Obróbki blacharskie, rynny
5. ST-B.04. Osadzenie świetlików dachowych
6. ST-B.05. Roboty rozbiórkowe

ST-0. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z remontem elewacji frontowej i dachu budynku „C” Sądu Okręgowego w Siedlcach przy ul. Sądowej 2.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą remontu elewacji frontowej i dachu budynku „C” Sądu Okręgowego w Siedlcach przy ul. Sądowej 2.

1.4. Określenia podstawowe

Obiekty kubaturowe - budynki

Dziennik budowy - oznacza oficjalny dziennik budowy, przechowywany przez Wykonawcę na placu budowy, zgodnie z polskim prawem budowlanym (Dziennik Budowy),

Książka obmiarów - oznacza dziennik, w którym wszystkie obmiary robót są zapisane, łącznie z objaśnieniami innymi związanymi danymi.

Projektant- osoba lub firma będąca autorem dokumentacji projektowej.

Beton zwykły- beton o gęstości powyżej 1,8 kg/dcm³ wykonany z cementu, wody, kruszywa mineralnego o frakcjach piaskowych i grubszych oraz ewentualnych dodatków mineralnych i domieszek chemicznych.

Mieszanka betonowa - mieszanina wszystkich składników przed związaniem betonu

Izolacja termiczna -warstwa materiału o dużym oporze cieplnym zapobiegająca wychłodzeniu budynku

Inspektor- osoba wyznaczona przez Inwestora do nadzoru nad prawidłowym przebiegiem procesu inwestycyjnego

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za swoje metody pracy i powinien uwzględniać zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora. Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i przedstawienia metod przyjętych do wykonania głównych elementów robót.

1.5.1. Rysunki Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania rysunków, które będą zatwierdzone przez Inspektora i inne odpowiednie organy:

Rysunki powykonawcze oraz rysunki dodatkowe - dwie kopie,

Rysunki elementów nośnych.

Jeżeli podczas wykonywania Robót okaże się konieczne wykonanie dodatkowych Rysunków, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć inspektorowi brakujące Rysunki do zatwierdzenia, bez dodatkowych kosztów.

Oprócz ST, Rysunków i innych informacji, o których mowa w kontrakcie, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć wszystkie rysunki, dokumenty, odpowiednie zgody i inne ważne dane dotyczące Robót i technicznych parametrów wymaganych kontraktem.

Wykonawca może dostarczać wyżej opisane dokumenty sukcesywnie w częściach, lecz każda część musi być kompletna w stopniu, aby mogła być oceniona i zatwierdzona przez odpowiednie organy jako oddzielna część Robót.

Rysunki zatwierdzone przez Inspektora:

Inspektor jest zobowiązany do wniesienia uwag lub zastrzeżeń dotyczących Rysunków, dokumentacji i danych dostarczonych przez Wykonawcę w ciągu 28 dni od ich otrzymania, a uwagi i/ lub zastrzeżenia powinny być zaakceptowane przez Wykonawcę, w ciągu 7 dni od otrzymania. Przed dostarczeniem Rysunków, dokumentacji i innych danych, Wykonawca powinien się skonsultować z inspektorem. Data takiej konsultacji powinna być wyznaczona co najmniej 7 dni wcześniej i jeżeli Inspektor wymaga, Wykonawca powinien dostarczyć Rysunki w

określonej liczbie kopii na co najmniej 7 dni przed datą konsultacji.

Rysunki powykonawcze:

Wykonawca jest zobowiązany bezzwłocznie wykonać poprawki dokumentacji i rysunków otrzymanych od Inspektora zgodnie z modyfikacjami wykonanymi podczas Robót. Wykonawca powinien dostarczyć Inspektorowi Rysunki powykonawcze w czystej zrozumiałej formie w trzech kopiach dla każdej zamkniętej sekcji Robót, przekazanej do użytku, specjalistycznej firmie lub Inwestorowi, zgodnie z Polskimi Normami, nie później niż 14 dni przed ostatecznym odbiorem.

1.5.2. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk ukopów i dróg dojazdowych, środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz gleby odpadami stałymi i płynnymi możliwością powstania pożaru.

1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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 jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają, tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca zastosuje materiały zgodne ze Specyfikacją, a materiały te w czasie późniejszym okażą się szkodliwe dla środowiska, wszelkie wynikające z tego opłaty będą ponoszone przez Zamawiającego.

1.5.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę istniejących instalacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia istniejących instalacji i urządzeń na terenie budowy i powiadomić Inspektora o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez jego działania, uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych, wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.6. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo lub gabarytowo ładunków (estakada) i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamia) Inspektora.

1.5.7. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować inspektora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.5.8. Zgodność z wymaganiami zezwoleń

Wykonawca uzyska zezwolenia wymagane w Polsce na własny koszt od odpowiednich instytucji (Te zezwolenia obejmują zezwolenia na pobyt, na używanie krótkofalówek, na rozpoczęcie robót lub na zmianę położenia użyteczności publicznych, itd.) W ciągu czterech tygodni od podpisania porozumienia Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi listę wszystkich pozwoleń wymaganych do rozpoczęcia i zakończenia robót zgodnie z Programem. W porozumieniu z władzami lokalnymi i użytkownikami użyteczności publicznych, Zamawiający stworzy harmonogram, do wykonania przez Wykonawcę, w pełni udokumentowanych wniosków o zezwolenia dla wykonania poszczególnych odcinków robót. Jeśli Wykonawca trzyma się tego harmonogramu, to koszt jakichkolwiek opóźnień związanych ze zbyt późnym wydaniem jakichkolwiek zezwoleń na wykonanie robót poniesie Zamawiający. Wykonawca powinien stosować się do wymagań tych zezwoleń i powinien umożliwić instytucji wykonanie inspekcji i sprawdzenia robót, ponadto, powinien on umożliwić instytucji uczestniczenie w procedurach, badaniach i kontroli, które jednak nie zwalniają Wykonawcy z odpowiedzialności związanych z Kontraktem.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Na trzy tygodnie przed planowanym użyciem materiałów przeznaczonych do wbudowania, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz Deklaracje Zgodności i próbki do zatwierdzenia przez Inspektora. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania Inspektorowi, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji w czasie postępu robót.

2.2. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami Specyfikacji. Inspektor jest uprawniony do pobierania próbek w celu sprawdzenia właściwości materiałów, które są używane. Wyniki tych testów powinny stanowić podstawę odbioru jakościowego robót. W przypadku, gdy Inspektor będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, będą zachowane następujące warunki:

- a) Inspektor będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b) Inspektor będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji umowy.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. 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 niezapłaceniem za ich wykonanie.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

W przypadkach, gdzie dokumentacja projektowa i ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Zatwierdzone materiały alternatywne nie mogą być później zmieniane bez zgody Inspektora.

3. SPRZĘT WYKONAWCY

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 i ilości wskazaniom zawartym w ST, PB lub ewentualnie opracowanym projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach inspektora w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Tam gdzie dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu musi zapewniać, że roboty będą wykonane i zakończone zgodnie z Kontraktem. Pojazdy używane przez Wykonawcę na drogach publicznych muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń osi i innych. Po uprzednim poinformowaniu przez Inspektora, środki transportu nie odpowiadające tym warunkom będą usunięte z placu budowy. Wykonawca powinien utrzymywać wszystkie drogi publiczne i drogi dojazdowe do placu budowy w czystości.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową

wymaganiami ST oraz poleceniami inspektora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora 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.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1 System Zapewnienia Jakości (SZJ)

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych prac, dostarczonych i wbudowanych materiałów oraz montowanych urządzeń i sprzętu. Powinien przedstawić, do aprobaty Inspektora, System Zapewnienia Jakości szczegółowo opisujący plan wykonania prac, techniczne, personalne i organizacyjne możliwości gwarantujące wykonanie prac zgodnie z dokumentacją projektową i wymaganiami ST jak również instrukcjami i poleceniami wydanymi przez Inspektora. Program Zapewnienia Jakości powinien zawierać:

Część główną opisującą:

Organizację prac z uwzględnieniem metod i czasu trwania prac,

Zarządzanie ruchem na terenie,

Bezpieczeństwo i higienę pracy,

Kwalifikacje i doświadczenie każdego z pracujących zespołów,

Nazwiska ludzi odpowiedzialnych za jakość wykonywanych prac,

Metody i procedury przyjęte przez kontrolę jakości,

Wyposażenie użyte do badań i pomiarów (powinien być zawarty opis laboratorium),

Metody i system zbierania wyników badań i przedstawienie tych materiałów Inspektorowi,

System kontroli dostarczonych i wbudowanych materiałów oraz montowanych urządzeń i sprzętu

Część szczegółową opisującą:

-Właściwości dostarczonych i wbudowanych materiałów, dokumenty stwierdzające ich przydatność zgodnie z przeznaczeniem (atesty, świadectwa jakości, Deklaracje Zgodności, certyfikaty bezpieczeństwa itp.),

Parametry techniczne montowanego sprzętu i urządzeń oraz sposób kontroli sprawności ich działania,

Urządzenia i instalacje wykorzystywane na terenie budowy łącznie z wymaganiami technicznymi,

Różne typy i ilość środków transportu łącznie z metodami załadunku i rozładunku,

Metody zabezpieczenia załadunku przed utratą ich właściwości podczas transportu,

Metody analiz i pomiarów (rodzaj, częstotliwość, pobieranie prób, legalizacja, sprawdzenie itp.) wykonywanych podczas dostaw materiałów, mieszania, wykonywania poszczególnych elementów.

Metody postępowania z materiałami i robotami nie spełniającymi tych warunków.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Przed zatwierdzeniem Systemu Zapewnienia Jakości Wykonawca przeprowadzi testy próbne w

celu zademonstrowania ich wystarczalności.

Wykonawca powinien przeprowadzać pomiary i badania materiałów z częstotliwością zapewniającą, że roboty będą wykonywane zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych, W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca powinien dostarczyć świadectwa potwierdzające, że całe wyposażenie przeznaczone do pobierania prób i testowania jest prawidłowo wykalibrowane i spełnia wymagania procedur testowych.

Inspektor powinien mieć nieograniczony dostęp do laboratorium Wykonawcy w celu prowadzenia inspekcji.

Inspektor poinformuje Wykonawcę na piśmie o wszelkich błędach związanych z laboratorium, jego wyposażeniem oraz przyjętych sposobach i metodach prowadzenia testów. Jeżeli w opinii Inspektora błędy te mogą wpływać na prawidłowość testów, może on odmówić użycia w Robotach materiałów, które zostały poddane testom do momentu, kiedy procedury testów będą prawidłowe i akceptacja materiałów będzie przeprowadzona.

Wszystkie koszty związane z prowadzeniem testów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w testach.

Na zlecenie inspektora Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę wymienione lub naprawione z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek: w przeciwnym przypadku koszty pokrywa Zamawiający,

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą 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. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania. Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji inspektora.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca powinien przekazywać kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminach określonych w Systemie Zapewnienia Jakości.

Wyniki badań będą przechowywane w postaci zaproponowanej przez Inspektora.

Badania prowadzone przez Inspektora. Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia,

Inspektor uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności

materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor może dopuścić do użycia, wbudowania, instalacji i montowania tylko te materiały lub urządzenia i sprzęt, które posiadają:

A. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów dokumentów technicznych,

B. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

Polską Normą lub Deklaracją Zgodności, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1 i które spełniają wymogi ST.

C. dokumenty potwierdzające sprawność techniczną urządzeń i sprzętów.

W przypadku materiałów, które wymagają zgodnie z Specyfikacją, powyższych dokumentów, każda partia dostarczonych materiałów powinna zawierać dokumenty które bezapelacyjnie potwierdzają ich pochodzenie. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

(1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, w porządku chronologicznym. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej wraz z załącznikami
- datę uzgodnienia przez inspektora Systemu Zapewnienia Jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach, -uwagi i polecenia Inspektora,
- daty zarządzenia przez Inspektora wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Inspektora.
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej.
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał.
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Projektant nie jest stroną dla Wykonawcy i z tego też powodu nie jest uprawniony do instruowania Wykonawcy w żadnym aspekcie związanym z wykonywaniem Robót

(2) Raporty dzienne

Oznaczają książkę codziennych wpisów, gdzie zapisuje się wszystkie szczegóły dotyczące nakładów robocizny, materiałów sprzętu jak i wykonanych przez Wykonawcę robót.

(3) Księga obmiarów

Oznacza księgę zapisów wszystkich dokonanych obmiarów, wliczając w to wymiary, notatki, obliczenia szkice i rysunki niezbędne do określenia ilości i obmiaru tych robót..

(4) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej z Inspektorem i Inwestorem.

Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora.

(5) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (1)-(3) następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy ,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i instrukcje Inspektora,
- f) korespondencję na budowie.

(6) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje wymóg jego natychmiastowego odtworzenia w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu realizacji płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i inspektora.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne

świadczenia legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odpowiednim wymaganiom ST, Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora.

7.5. Czas i częstotliwość przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się przed ich zakryciem. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem.

8. ODBIÓR ROBOT

- a) Przejęcie Robót i Odcinków,
- b) Przejęcie części Robót,
- c) Świadczenie Wykonania.

8.1. Przejęcie Robót i Odcinków.

Roboty będą przejęte przez Zamawiającego kiedy:

- roboty zostaną ukończone zgodnie z Kontraktem,
- świadectwo przejęcia dla robót zostanie wystawione lub będzie się uważało, że zostało wystawione

Wykonawca będzie mógł wystąpić o Świadczenie Przejęcia za pomocą powiadomienia Inspektora nie wcześniej niż 14 dni przed tym, kiedy roboty będą w Opinii Wykonawcy ukończone i gotowe do przejęcia. Jeżeli roboty podzielone są na odcinki, to Wykonawca będzie mógł po dobie wystąpić o Świadczenie Przejęcia dla każdego Odcinka.

Inspektor w ciągu 28 dni od otrzymania wniosku Wykonawcy, powinien wystawić Wykonawcy Świadczenie Przejęcia, podając datę, z którą Roboty zostały ukończone zgodnie z Kontraktem.

8.1.1. Dokumenty do Przejęcia Robót i Odcinków

Zamawiający określa formę Dokumentacji Protokołu Odbioru Ostatecznego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. Szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
3. Recepty i ustalenia technologiczne,
4. Dziennik budowy i rejestry obmiarów (oryginały), wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i PB,
5. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i PB,
6. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PB,
8. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na kanalizację teletechniczną, sieci energetyczne, gazowe, oświetlenie, odwodnienie itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,

8.2. Przejęcie części robót.

Inspektor może, według wyłączonego uznania Zamawiającego, wystawić Świadczenie Przejęcia dla

jakiegokolwiek części robót stałych.

Po wystawieniu przez Inspektora Świadczenia Przejęcia dla jakiegokolwiek części Robót, Wykonawcy jak najwcześniej możliwe będzie podjęcie takich kroków, jakie mogą być konieczne dla przeprowadzenia jakiegokolwiek zaległych prób końcowych. Wykonawca przeprowadzi te próby końcowe tak szybko jak będzie praktycznie możliwe do wykonania, przed datą upływu odnośnego okresu zgłaszania wad.

8.3. Świadczenie wykonania.

Inspektor wystawi Świadczenie Wykonania w ciągu 28 dni od najpóźniejszej z dat upływu Okresów Zgłaszania Wad, lub później jak tylko Wykonawca dostarczy wszystkie Dokumenty Wykonawcy oraz ukończy wszystkie roboty i dokona ich prób, włącznie z usunięciem wad. Kopia Świadczenia Wykonania zostanie wystawiona dla Zamawiającego. Będzie się uważało, że tylko Świadczenie Wykonania stanowi akceptację robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne przepisy

Podstawą płatności będzie jednostka obmiarowa stosowana przez Wykonawcę opisana w Przedmiarze Robót,

Podstawą płatności dla jednostek obmiarowych podanych jako ich suma, będzie cena lub kwota podana przez Wykonawcę w Przedmiarze Robót,

Jednostka obmiarowa lub cena powinna zawierać wszystkie wymagania zakończenia Robót zgodnie ze standardami i normami jakości opisanymi w ST i Dokumentacji i powinna zawierać koszty badań,

Cena jednostkowa lub ryczałtowa wykonania robót obejmuje:

Koszty robocizny i koszty dodatkowe z tym związane,

Koszt użytych materiałów razem z kosztami kupna, przechowywania i możliwie najkrótszej drogi dostawy na miejsce budowy,

Koszt sprzętu razem z kosztami dodatkowymi,

Koszty pośrednie, kalkulacja zysku i strat,

Podatki obliczone zgodnie z obowiązującym prawem,

Podatek VAT nie powinien być zawarty w cenie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).

2. Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (M.P. Nr 2 z 1995 r, poz. 29).

3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109 poz. 1156)

5. Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz. 881)

ST-B.01. IZOLACJE TERMICZNE, TYNK CIENKOWARSTWOWY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonywaniem izolacji termicznych i wykonywaniem tynków cienkowarstwowych podczas remontu elewacji frontowej i dachu budynku „C” Sądu Okręgowego w Siedlcach.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem izolacji termicznych i tynków cienkowarstwowych.

1.4. Określenia podstawowe.

Izolacja termiczna - warstwa materiału o dużym oporze cieplnym zapobiegająca nadmiernemu odpływowi ciepła z budynku.

Tynk – sposób wykończenia powierzchni o właściwościach estetycznych oraz praktycznych zapewniający ochronę warstw znajdujących się pod nim.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z Rysunkami, Specyfikacją Techniczną oraz zaleceniami Inspektora.

2. MATERIAŁY

2.1. Zaprawa klejąca –wg zaleceń producenta systemu.

2.2. Kołki z talerzykami do mocowania płyt styropianowych i wełny mineralnej -min. zakotwienie 8-9cm –wg zaleceń producenta systemu.

2.3. Siatka z włókna szklanego –zgodna z systemem.

2.4. Tynk akrylowy Ceresit CT 60 (1.5mm) kolor -system CERESIT.

2.5. Płyty z ekstrudowanego polistyrenu gr.10, 8cm

Zastosowanie:

Polistyren ekstrudowany służy do izolacji ścian piwnic, posadzek na gruncie, stropów.

Dane techniczne:

-Gęstość: 32kg/m³

-współczynnik przenikania ciepła 0,035 W/mK

-Napr. Ściskające 300 kPa

-Atest higieniczny HK/B/0122/01/2001

-Aprobata techniczna AT-15-5134/2001

2.6. Płyty z wełny mineralnej ROCKWOOL

ROCKWOOL MONROCK MAX gr15cm

APROBATY I CERTYFIKATY

Polska Norma PN-EN 13162:2002

Certyfikat CE 1390-CPD-0017/04/P

EC Deklaracja Zgodności Nr CIG 00024, Nr CIG 00025

PARAMETRY TECHNICZNE

współczynnik przewodzenia ciepła λD dla gr. > 80 mm	0,039 W/mK
współczynnik przewodzenia ciepła λD dla gr. < 80 mm	0,040 W/mK
obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym	1,30 kN/m ³
klasa reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1	A1 - wyrób niepalny

ROCKWOOL WENTIROCK F

Płyty ze skalnej wełny mineralnej ROCKWOOL z jednostronną okładziną z włókniny szklanej.

ZASTOSOWANIE -Niepalne ocieplenie:

- ścian z elewacją z paneli, np. blacha, siding, deski,
- ścian z elewacją z kamienia, szkła.

INFORMACJE TECHNICZNE

Kod wyrobu MW-EN 13162-T4-CS(10)10-TR7,5-WS-MU1

Polska Norma PN-EN 13162:2009

Certyfikat CE 1390-CPD-0072/07/P

EC Deklaracja zgodności Nr CIG 00049/09

Współczynnik przewodzenia ciepła:

- deklarowany $\lambda_D = 0,037 \text{ W/mK}$

- obliczeniowy $\lambda_{obl} = 0,038 \text{ W/mK}$

Obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym $0,80 \text{ kN/m}^3$

Klasa reakcji na ogień A1

WYMIARY I PAKOWANIE

długość	szerokość	grubość	opór cieplny	ilość płyt w paczce	ilość m2
[mm]	[mm]	[mm]	[m ² •K/W]	[szt.]	[m ²]
1000	600	50	1,35	8	4,8
1000	600	60	1,60	6	3,6
1000	600	80	2,15	5	3,0
1000	600	100	2,70	4	2,4
1000	600	120	3,20	3	1,8
1000	600	150	4,05	2	1,2
1000	600	160	4,3	2	1,2
1000	600	180	4,85	2	1,2
1000	600	200	5,4	2	1,2

3. SPRZĘT

W zależności od stosowanego materiału oraz wykonywanych robót zgodnie z w/w pozycjami w poszczególnych specyfikacjach oraz zgodnie z zaleceniami producentów poszczególnych materiałów. Rusztowania.

4. TRANSPORT

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów pokrycia powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny oraz wymagania stawiane poszczególnym materiałom przez producentów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wykonywanie warstw izolacyjnych –wymagania ogólne

Do wykonywania izolacji ciepłochronnych należy stosować materiały w stanie powietrzno-suchym. W czasie wbudowywania należy je chronić przed zawilgoceniem wodą deszczową bądź wodą zarobową.

Roboty termoizolacyjne powinny być wykonywane w temperaturze dodatniej (dotyczy izolacji z procesami mokrymi). Płyty polistyrenu powinny być wysezonowane w celu ustabilizowania wymiarów.

Warstwa izolacji powinna być ciągła i mieć stałą grubość. Płyty izolacyjne powinny być układane

na styk. Przy układaniu kilku warstw, płyty należy układać mijankowo tak, aby przesunięcie styków w kolejnych warstwach względem siebie wynosiło, co najmniej 5cm. Płyty przeznaczone do jednej warstwy powinny mieć jednakową grubość.

Do łączenia materiałów termoizolacyjnych ze sobą i z podłożem można stosować zaprawy cementowe, lepiki lub kleje niewpływające ujemnie na strukturę i właściwości klejonych materiałów.

Spoiva nie powinny zawierać składników działających szkodliwie na materiał izolacyjny i podłoże. Płyt styropianowych i polistyrenu nie wolno układać na izolacjach z materiałów wydzielających substancje organiczne, rozpuszczające polistyren. W szczególności płyty polistyrenu nie mogą być układane na powłokach izolacyjnych wykonanych z roztworów asfaltowych stosowanych na zimno, a także nie powinny być przykrywane papą. Płyty styropianowe mogą być natomiast układane na powłokach z lepików asfaltowych stosowanych na gorąco lub przyklejane tymi lepikami oraz na izolacjach z folii z tworzyw sztucznych.

Rodzaj i grubość materiału izolacji cieplnej wykonać zgodnie z projektem budowlanym.

5.1.1. Wykonanie ocieplenia ścian metoda lekką mokrą (akryłowy Ceresit CT 60 (1.5mm) kolor)

Warunki ogólne:

Roboty ociepleniowe mogą wykonywać tylko wyspecjalizowane firmy, mające uprawnienia uzyskane od właścicieli systemów ociepleniowych. Prowadzone prace muszą być zgodne z instrukcjami producenta systemu. Inwestor powinien żądać od wykonawcy robót ociepleniowych certyfikatu i deklaracji zgodności (wystawionej przez producenta systemu) z aprobatą techniczną na zestaw wyrobów do wykonywanego ocieplenia. Niedopuszczalne jest stosowanie elementów składowych z różnych systemów ociepleniowych; roboty ociepleniowe należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż + 5°C i nie wyższej niż 25°C; niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów atmosferycznych, na elewacjach silnie nasłonecznionych, w czasie silnego wiatru oraz jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24h. Niezwiązane materiały (zaprawą zbrojącą, tynki) chronimy przed działaniem deszczu poprzez rozwieszenie na rusztowaniach specjalnej siatki zabezpieczającej.

Przygotowanie podłoża ściennego:

Należy ocenić istniejące podłoże. Powierzchnie ściany ocieplanej należy czyścić mechanicznie za pomocą szczotek lub wody pod dużym ciśnieniem. Każde płaskie, nośne podłoże o odpowiedniej wytrzymałości powierzchniowej i równości, wolne od zabrudzeń, pyłu, tłuszczu i innych substancji o charakterze antyadhezyjnym, nadaje się do wykonania systemu ociepleniowego; w przypadku ścian charakteryzujących się odpowiednią wytrzymałością, ale odznaczających się zbyt dużą nierównością powierzchni, należy wykonać warstwę wyrównawczą. Przy nierównościach powierzchni ściany większym niż +/-1 cm, w celu wyrównania istniejącego podłoża należy stosować tynk cementowo-wapienny. Podłoża o dużej nasiąkliwości trzeba zagruntować. Należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie odpowiedniej odległości zakończeń obróbki blacharskiej i kapinosów kominów od powierzchni elewacji, które umożliwi prawidłowe odprowadzenie wód opadowych.

Mocowanie płyt:

Płyty izolacyjne polistyrenu ekstrudowanego powinny być mocowane do ścian na klej i za pomocą specjalnych łączników wbijanych lub wkręcanych kołków ze stalowym trzpieniem Ø8 mm o łbie plastikowym i w koszulce z talerzykiem Ø140mm (wg wytycznych producenta materiałów) z utwardzonego tworzywa sztucznego. Klej należy nanosić na płyty izolacyjne wg tzw. metody pasmowo-punktowej. Nanoszona ilość zaprawy powinna uwzględniać możliwe nierówności podłoża (warstwa kleju ok.1-2cm) i zapewniać min.40% efektywnej powierzchni przyklejenia do podłoża. Mocowanie mechaniczne można rozpocząć nie wcześniej niż po 24 godz. od przyklejenia płyt-mocowanie łączników nie może powodować podnoszenia i wichrowania płyt. Należy stosować 4 łączniki na 1m² w strefie środkowej i 7 łączników na 1m² w strefie brzegowej. Długość łączników powinna być taka, żeby głębokość osadzenia w przypadku podłoża z betonu i cegły pełnej wynosiła, co najmniej 5cm, a w przypadku podłoża z betonu

komórkowego, cegły dziurawki-głębokość osadzenia powinna wynosić od 8 do 9cm.

Wszystkie płyty muszą być bezwzględnie osadzone na styk i wypionowane. Każdą otwartą spoinę, albo ubytek należy wypełnić pianką lub odpowiednio dociętym paskiem materiału izolacyjnego. Po związaniu płyt należy przeszlifować ich powierzchnię w celu zlikwidowania uskoków płyt

Wykonanie warstwy zbrojonej:

do wykonania warstwy zbrojonej można stosować wszystkie rodzaje siatek zbrojących; do wykonania warstwy zbrojonej należy przystąpić nie wcześniej niż 3 dni po przyklejeniu płyt. Najpierw należy nałożyć warstwę zaprawy klejącej na całą montażową powierzchnię płyt w ilości ok.2/3 przewidzianej ilości, a następnie natychmiast wtopić w nią napiętą siatkę zbrojącą. Następnie należy nałożyć drugą część zaprawy klejącej i dokładnie wyrównać. Siatka powinna być całkowicie zatopiona w zaprawie klejącej. Pasy siatki powinny mieć zakłady o szerokości 10cm. Zakłady siatki nie powinny pokrywać się ze spoinami między płytami. Na narożach oraz krawędziach należy stosować listwy narożne oraz inne systemowe akcesoria w miejscach przewidywanych przez system elewacji. We wszystkich narożach otworów elewacji należy nakleić wzmocnienia ukośne z siatki z włókna szklanego o wymiarach nie mniejszych niż 35x20cm

Wykonywanie wyprawy tynkarskiej:

Wyprawę tynkarską należy wykonywać w normalnych warunkach pogodowych nie wcześniej niż po 3 dniach od przymocowania płyt styropianu. Zaleca się unikania powierzchni bez widocznej faktury, gdyż przy silnym nagrzewaniu mogą być widoczne rysy skurczowe.

Wyprawę tynkarską zbrojonej z warstwą siatki, wyrównuje się, gruntuje i pokrywa się powłoką elewacyjną z tynku cienkowarstwowego (na ścianie fundamentowej-tynk mozaikowy) i maluje (ściany nadziemne) -zgodnie z projektem.

Przy wykonywaniu robót należy ściśle trzymać się instrukcji technologicznych wykonywania robót opracowanych przez producentów materiałów i systemów ociepleń.

5.1.4. Wykonywanie ocieplenia pod fasadę wentylowaną

Do ściany szczelnie mocujemy płyty WENTIROCK F, za pomocą łączników z talerzykami – w części środkowej budynku stosuje się trzy łączniki, a w pasie narożnym więcej niż cztery łączniki na płytę (ilość łączników wg zaleceń producenta systemu docieplenia). Można też najpierw zamocować do ściany konstrukcyjnej elementy dystansujące ruszt systemowy. Jeśli płytę lub szereg płyt WENTIROCK F wkładamy w ruszt, to ich łączna szerokość powinna być większa o 3 mm niż rozstaw rusztu w świetle (ułożenie płyt na lekki wcisk). Ocieplenie jest wówczas szczelnie ułożone, a ruszt, przytrzymując płyty, ułatwia ich dalszy montaż. Montaż płyt WENTIROCK wykonujemy sukcesywnie, zaczynając od najniższego poziomu rusztu, przesuwając się ku górze. Płyty mocujemy kołkami stalowymi z talerzykami R 90 albo R 60 w środku płyty i R 140 na stykach płyt. Minimalna głębokość zakołkowania powinna wynosić: w betonie: 5 cm, w cegle kratówce, pustakach lub betonie komórkowym: 8-9cm. Kolejność montażu i rozstaw poszczególnych elementów rusztu może zależeć od wymogów stosowanego systemu elewacji. Należy pozostawić min.4cm pionową szczelinę powietrzną między okładziną elewacyjną a izolacją cieplną. Konieczne jest zapewnienie ciągłej wentylacji ściany, pozostawiając otwory lub szczeliny nad terenem i pod okapem oraz nad i pod oknami.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1.Odbiory materiałów

Odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę

Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymogami odpowiednich norm podmiotowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Sprawdzenie materiałów należy przy odbiorze robót zakończonych przeprowadzić pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i zaświadczeń (atestów). Z kontroli producenta, stwierdzających zgodność użytych materiałów z dokumentacją techniczną oraz właściwymi

normami. Materiały, w których jakość nie jest potwierdzona odpowiednim zaświadczeniem, a budzą wątpliwości, powinny być przed użyciem do robót poddane badaniom jakości przez upoważnione laboratoria.

Przedmiotem odbioru robót ocieplenia elewacji powinny być poszczególne fazy robót

6.2. Odbiory międzyfazowe

Odbiór powinien być przeprowadzony w następujących fazach robót

a/ po przygotowaniu podłoża pod izolację

b/ po wykonaniu (ułożeniu, zamocowaniu) każdej warstwy izolacji w izolacjach warstwowych

c/ dodatkowo w systemie ocieplenia zewnętrznego po:

wykonaniu warstwy zbrojnej;

wykonaniu wyprawy tynkarskiej;

wykonaniu obróbek blacharskich.

Odbiór powinien obejmować:

a/ sprawdzenie materiałów

b/ sprawdzenie wytrzymałości, równości, czystości i stanu wilgotności podłoża

c/ sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej i dokładności jej połączenia z podłożem

d/ sprawdzenie dokładności obrobienia naroży, miejsc przybicia izolacji przez rury itp

e/ sprawdzenie uszczelnienia izolacji

6.3. Odbiór końcowy robót izolacyjnych

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektowo-kosztorysową powinny być przeprowadzone przez porównanie wykonanej izolacji z projektem technicznym i opisem kosztorysowym oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności na podstawie oględzin oraz pomiaru i protokołów odbiorów międzyfazowych i zapisów w dzienniku budowy.

Sprawdzenie jakości użytych materiałów

Sprawdzenie dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych wilgotnościowych) należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania poszczególnych warstw izolacyjnych należy przeprowadzić na podstawie protokołów odbioru międzyfazowych lub zapisów w dzienniku budowy.

Odbiór izolacji powinien obejmować:

a/ sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową; dla ocieplenia zewnętrznego -według wymagań normowych, jak dla III kat tynków zewnętrznych

b/ sprawdzenie prawidłowości ukształtowania warstw izolacyjnych

c/ sprawdzenie połączenia warstw płyt izolacyjnych i z podkładem (przez oględziny naciskanie lub opukiwanie)

d/ sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów izolacyjnych; badania należy wykonać przez oględziny.

e/ ponadto w wyprawie ocieplenia zewnętrznego należy sprawdzić:

przyczepność płyt polistyrenu na zerwanie

prawidłowość wykonania powierzchni płyt polistyrenu po mocowaniu mechanicznym -

prawidłowość wykonywania i okładania narożników wypukłych kątownikiem z siatką.

przykrycie siatki zbrojącej warstwą masy klejacej, kontrola powierzchni gotowej elewacji-jak dla robót tynkarskich

jednolitość faktury i koloru

prawidłowość wykonania wszystkich szczegółów ociepleń i ich zgodność z dokumentacją;

prawidłowość połączenia ocieplenia z innymi rozwiązaniami elewacji ścian.

Wykonane ocieplenie powinno być jednolite, bez spękań, rys, pofalowań, zagłębień, ubytków oraz widocznych połączeń między poszczególnymi fragmentami wypraw.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiaru jest 1 m² (metr kwadratowy) wykonanych izolacji termicznej i tynku pocienionego.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania 1 m² izolacji termicznej i tynku pocienionego

Płyt polistyrenu i wełny mineralnej obejmuje:

roboty przygotowawcze

zakup i dostawę materiałów

wykonanie izolacji termicznej i tynku cienkowarstwowego

testy i pomiary zgodnie z pkt. 6 ST

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN ISO 6946+A1:199 „Elementy budowlane i części budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Sposób obliczeń”.

PN-B-02025:1999/AT1:2000 „Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej”

PN-827B-02402 „Temperatury ogrzewanych pomieszczeń”

PN-82/B- 02403 „Ogrzewnictwo. Temperatury obliczeniowe zewnętrzne”

PN-B-231116:1997 „Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Filce, maty i płyty z wełny mineralnej.

BN-72/6363-02 Płyty styropianowe palne i samogaszące.

BN-78/6755-08 Płyty z wełny mineralnej.

PN-75/B-23100 Wyroby z wełny mineralnej

10.2. Inne dokumenty

Instrukcja ITB nr 321 „Stosowanie wyrobów z wełny mineralnej do izolacji termicznej w budownictwie”

Świadectwa dopuszczenia produktów do wbudowania

Instrukcje producentów.

ST-B.02. FASADA WENTYLOWANA

WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonywaniem fasady wentylowanej z zastosowaniem płyt elewacyjnych z trawertynu, podczas budowy obiektu wymienionego w ST-0 punkcie 1.1.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem fasady wentylowanej z zastosowaniem płyt elewacyjnych z trawertynu.

1.4. Określenia podstawowe

Fasada (elewacja) – zewnętrzna ściana budynku pełniąca funkcje osłonową i wizualną

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z Rysunkami, Specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora.

Fasada wentylowana powinna chronić warstwy termoizolac. ściany przed wpływem warunków atmosfer., tworzyć możliwość jej wentylowania oraz nadać efekt wizualny dla budynku.

2. MATERIAŁY

2.1. Płyty z trawertynu woskowanego, polerowane i matowe oraz ryte (napis i godło wklęsłe, napis: trzcionka łacińska) grubości 2,3,4 i 5 cm,

płyty gr. 3cm i 5cm – 60/60cm z wyrytym napisem (gr. 3cm) i godłem (gr. 5cm),

płyty gr. 2cm – 120/60cm (poler i mat)

płyty gr. 3cm (ze wzmocnieniem) – żaluzje stałe (góra poler, spód mat),

płyty gr. 4cm jako obłożenie frontów pilastrów wejścia głównego (kanele wg rys.: mat i poler),

2.2. Ruszt systemowy

Systemowa podkonstrukcja aluminiowa mocowana do ściany nośnej budynku.

3. SPRZĘT

Specjalistyczny sprzęt przewidziany przez producentów, dostawców materiałów.

4. TRANSPORT

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów pokrycia powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny. Należy przestrzegać wytycznych producentów materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonanie robót elewacyjnych i ich odbiór robót należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z wytycznymi producenta podkonstrukcji aluminiowej oraz stosowaniem jego elementów montażowych i uzupełniających, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

Wykonanie podkonstrukcji i podziały płyt powinny być zgodne z projektem z zastosowaniem środków zapewniających stateczność w każdej fazie montażu oraz osiągnięcie projektowanej nośności i sztywności po ukończeniu robót.

Do mocowania płyt kamiennych należy używać zamocowań systemowych atestowanych, wykonanych po niewidocznej stronie płyty (ukryty system mocowań).

Projekt i wymiary konstrukcji nośnej w stosunku do obciążeń powinny być określone w

warunkach gwarancyjnych producenta konstrukcji nośnej. Struktura nośna i mocowania płyt

elewacyjnych muszą być w stanie wytrzymać napór siły wiatru wywierany na budynek oraz ciężar

własny. Montując mocowania konstrukcji aluminiowej, w ociepleniu ściany wycinamy otwory w miejscu montażu elementów dystansujących ruszt. Otwór powinien sięgać aż do konstrukcji nośnej ściany, aby umożliwić bezpośredni i solidny montaż elementu w elemencie nośnym budynku. Po montażu elementu otwór należy całkowicie wypełnić, np. za pomocą wcześniej wyciętego kawałka termoizolacji, przyklejając go do ściany oraz obwodowo do płyt.

Profile aluminiowe powinny być montowane na ścianie nośnej w odległości zapewniającej zaprojektowaną grubość izolacji oraz szczeliny powietrznej między wewnętrzną płaszczyzną montowanych płyt i płytą wełny mineralnej.

Wykończenie elewacji u góry i dołu -należy zapewnić odpowiednie otwory wentylacyjne zabezpieczone przed siatką/kratką przed dostawaniem się do wewnątrz ptaków i owadów.

Przy wykończeniu okna w górnej i dolnej części okna należy zapewnić również odpowiednie otwory wentylacyjne.

Podczas mocowania płyt należy zwrócić szczególną uwagę na osiągnięcie idealnych płaszczyzn elewacji z równymi odstępami między płytami. Płyty powinny być tak zamocowane, aby nie przemieszczały się względem siebie w czasie w wyniku np. ruchów termicznych, powodując zaburzenie układu szczelin i płaszczyzny. Naturalny rysunek płyt trawertynu powinien tworzyć harmonijną całość elewacji (niedopuszczalne jest stosowanie płyt znacznie różniących się od siebie, szczególnie na sąsiednich polach).

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Odbiory międzyoperacyjne

Odbiór izolacji termicznej:

Odbiór izolacji termicznej ściany zewnętrznej wg ST-B.01.

Odbiór systemowej podkonstrukcji aluminiowej:

Sprawdzenie mocowań kołków w ścianie konstrukcyjnej. Sprawdzenie prawidłowości mocowań konstrukcji aluminiowej do ściany (rozstaw kołków i mocowania). Sprawdzenie pionowości i poziomu oraz płaszczyzn elementów konstrukcyjnych. Sprawdzenie prawidłowości mocowań płyt elewacyjnych oraz utworzonej szczeliny wentylacyjnej z zabezpieczeniem. Sprawdzenie płaszczyzn utworzonych przez płyty oraz szczelin między nimi (powinny tworzyć spójny rysunek zgodny z Projektem)

Wymagania ogólne:

Należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych producenta fasady, podkonstrukcji i mocowań we wszystkich fazach montażu i kontroli wykonania poszczególnych elementów.

6.2. Odbiór elewacji.

Odbiór obejmuje:

- sprawdzenie jakości, grubości zainstalowanych płyt kamiennych
- sprawdzenie prawidłowości zamocowania płyt
- sprawdzenie płaszczyzny elewacji, podziału płyt (porównanie z projektem) i odstępów między nimi
- sprawdzenie prostoliniowości krawędzi i szczelin
- sprawdzenie obróbek na zakończeniach, krawędziach elewacji i przy oknach (zgodności z rysunkami szczegółowymi detali i systemu)

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest 1 m² (metr kwadratowy) wykonanej elewacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 8.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanej elewacji. Należy sprawdzić stan techniczny płyt (brak wyruszeń, wad materiału), szerokości i prostoliniowość szczelin między poszczególnymi płytami, połączenia płyt i obróbki na krawędziach elewacji Przy oknach i innych załamaniach), połączeniach z innymi elementami i obróbki oraz płaszczyznę elewacji.

Sprawdzenie mocowań płyt elewacyjnych do podkonstrukcji aluminiowej.
Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania 1 m² elewacji wentylowanej obejmuje:

roboty przygotowawcze

zakup i dostawę materiałów

wykonanie elewacji

testy i pomiary zgodnie z pkt. 6 ST

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Świadectwa dopuszczenia produktów do wbudowania

Instrukcje producentów.

ST-B.03. OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY, RURY SPUSTOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonywaniem obróbek blacharskich podczas budowy obiektu wymienionego w ST-0 punkcie 1.1.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem obróbek blacharskich.

1.4. Określenia podstawowe

Rynny i rury spustowe- służą do odprowadzania wody z połaci dachowych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z Rysunkami, Specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora.

Obróbki blacharskie łącznie z całym systemem odwodnienia budynku powinny zapobiegać przedostawaniu się wody opadowej do konstrukcji

2. MATERIAŁY

Dokumentacja techniczna przewiduje zastosowanie typowych obróbek blacharskich z blachy miedzianej oraz rynien (rynna profilowana) z blachy miedzianej grubości 0,6-0,8mm, zgodnie z projektem.

3. SPRZĘT

Specjalistyczny sprzęt dekarSKI.

4. TRANSPORT

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów pokrycia powinny odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki dotyczące wykonywania obróbek blacharskich

Roboty blacharskie z miedzianej można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -5°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

Przy pochyleniu połaci dachowych mniejszym niż 10% obróbkę blacharską należy ułożyć na wierzchu pokrycia, wykonując ją w przypadku braku „wydr” jako dwuczęściową. Szczelność połączenia powinny zapewnić wywinięte na pionową powierzchnię warstwy pokrycia, a obróbkę blacharską zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Ścianki attykowe i ich styk z pokryciem papowym należy zabezpieczyć obróbkami blacharskimi tak, aby była zachowana dylatacja obwodowa.

Dylatacje konstrukcyjne dachu powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przemieszczanie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

Obróbki blacharskie z powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia i wielkości pochylenia połaci dachowej.

Wszystkie wygięcia blachy powinny być wykonane w tak, aby nie nastąpiło jej pęknięcie.

Obróbki z blachy miedzianej mocuje się do podłoża za pomocą gwoździ lub wkrętów miedzianych. Mocowania podkonstrukcji z desek i listew drewnianych impregnowanych powinny być zagłębione w deski, aby ich łebki/zakończenia nie stykały się z blachą.

Uszczelnienia wykonywać silikonem dekarским odpowiednim do blachy miedzianej. Jednym ze sposobów połączenia blachy wykonuje się na pojedynczy lub podwójny rąbek stojący lub leżący, na ząbki lub łapki. Styki z pokryciem połąci można wykonać na rąbki leżące lub połączenia systemowe.

Rynnę odwadniającą należy wykonać, jako profilowaną w formie gzymsu i obniżoną w stosunku do istniejącej. Powstały pas między rynną i istniejącym pokryciem należy uzupełnić dodatkową obróbką blacharską.

Szczególną uwagę należy zwrócić na mocowanie rynien, koryt oraz połączenia z rurami spustowymi, dylatacje.

Niedopuszczalne jest bezpośrednie łączenie lub styk elementów obróbek miedzianych z metalami (lub innymi materiałami) wpływającymi na siebie nawzajem negatywnie (efekt ogniwa elektrolitycznego) takimi jak np. aluminium, stal, stal ocynkowana.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Wymagania ogólne:

Obróbki blacharskie, orynnowanie i rury spustowe należy odbierać łącznie z odbiorem pokrycia dachowego.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest 1 m (metr) dla rynien dachowych i rur spustowych

Jednostką obmiaru jest 1 m² dla obróbek blacharskich

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 8.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować: sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych sprawdzenie mocowania elementów do podłoża lub ścian sprawdzenie prawidłowości spadków rynien sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z wypustami sprawdzenie odchyłań rur spustowych od pionu.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania 1m rynien obejmuje: roboty przygotowawcze zakup i dostawę materiałów wykonanie rynien dachowych testy i pomiary zgodnie z pkt. 6 ST

Cena wykonania 1 m² obróbek blacharskich obejmuje:

roboty przygotowawcze

zakup i dostawę materiałów wykonanie obróbek blacharskich testy i pomiary zgodnie z pkt, 6 ST

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN 612-AC:1999 „Rynny dachowe i rury spustowe. Definicje podział i wymagania

PN-61/B-10249 „Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej powlekanej. Wymagania i badanie techniczne przy odbiorze.”

10.2. Inne dokumenty

Świadectwa dopuszczenia produktów do wbudowania,

Instrukcje producentów.

ST-B.04. OSADZENIE ŚWIETLIKÓW DACHOWYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z osadzeniem świetlików dachowych podczas budowy obiektu wymienionego w punkcie ST-0 1.1

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z osadzeniem świetlików dachowych

1.4. Określenia podstawowe

Świetlik dachowy – okno w połaci dachu

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z Rysunkami, Specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora.

2. MATERIAŁY

Dokumentacja techniczna przewiduje zastosowanie systemowych zestawów okiennych połaciowych typu np. SCHUECO szklonych szkłem refleksyjnym od zewnątrz i o podwyższonej izolacyjności termicznej: nie wyższy niż $U=0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (wg EN 674) – dla zestawu, oraz jako szkło bezpieczne. Stosować pakiety trzyszybowe jak niżej:

- Szyby zespolone firmy Pilkington występujące pod nazwą handlową Pilkington Insulight™ zaawansowane technicznie, podwójnie uszczelniane, dwukomorowe (Pilkington Insulight™ Triple) szyby zespolone. Charakteryzują się one dwustopniowym uszczelnieniem między ramką dystansową i trzema (Pilkington Insulight™ Triple) taflami szkła, z wypełnieniem przestrzeni międzyszybowej argonem. Należy zastosować szkło Pilkington Suncool™ High Performance – szkło przeciwsłoneczne miękko-powłokowe. Stosować szkło w odcieniu srebrnym.

Zewnętrzny systemowy łamacz promieni słonecznych (konstrukcja ALU) – listwy perforowane, oraz linki przeciw ptakom rozpięte na każdej listwie.

3. SPRZĘT

Specjalistyczny sprzęt zgodny z technologią producenta systemu w uzgodnieniu z Inspektorem.

4. TRANSPORT

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów powinien odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny.

Zaleca się usunięcie folii zabezpieczających możliwie najszybciej po wykonaniu montażu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przygotowanie do prac.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej oraz sprawdzić wymiary otworów okiennych w dachu przed zamówieniem stolarki. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania otworu oraz elementów konstrukcyjnych, do których ma przylegać i na których ma opierać się konstrukcja świetlika.

Świetlik należy zamocować zgodnie z wymaganiami podanymi przez producenta systemu.

5.2. Montaż.

Montaż świetlików dachowych powinna przeprowadzić wyspecjalizowana firma mająca doświadczenie i uprawnienia do montażu określonego systemu stolarki/witryny.

Przed montażem nowego świetlika należy zdemontować istniejący, łącznie z podkonstrukcją, pozostawiając jedynie konstrukcję nośną.

W sprawdzony i przygotowany otwór należy wstawić konstrukcję systemową świetlika na mocowaniach przewidzianych przez producenta o rozmieszczeniu zgodnym z jego wytycznymi, zachowując jednocześnie przewidziane dylatacje.

Należy sprawdzić płaszczyznę świetlika oraz jej zgodność z nachyleniem istniejącej połąci dachowej.

Uszczelnienie między świetlikiem a istniejącym dachem należy wykonać za pomocą systemowych taśm rozdzielających (szczególną uwagę należy zwrócić na niestykanie/rozdzielenie materiałów wpływających na siebie nawzajem negatywnie), silikonów odpornych na działanie atmosferyczne (promieniowanie UV, temp.) oraz niewpływające destrukcyjnie na miedź i materiały świetlika.

Zabrania się uszczelnia przestrzeni między świetlikiem a otworem budynku materiałami niezalecanymi przez producenta systemu, wpływającymi negatywnie na zdrowie ludzi lub powodującymi korozję.

Istniejące obróbki blacharskie z blachy miedzianej należy wykorzystać odtworzeniowo przy montażu nowych świetlików z dodatkowymi uzupełnieniami obróbki w razie potrzeby.

Po zamontowaniu świetlików należy zainstalować zewnętrzny systemowy łamacz promieni słonecznych (konstrukcja ALU) – listwy perforowane, oraz linki przeciw ptakom rozpięte na każdej listwie.

6. KONTROLA JAKOŚCI

-Przy odbiorze końcowym montażu stolarki należy przeprowadzić następujące badania:

- Sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektowo-kosztorysową powinny być przeprowadzone przez porównanie zamontowanej stolarki z projektem technicznym i opisem kosztorysowym oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności na podstawie oględzin oraz pomiaru.

Sprawdzenie atestów dopuszczenia wyrobów do stosowania w budownictwie użytych materiałów

Sprawdzenie stanu technicznego stolarki (w szczególności oszklenie, okucia, inne akcesoria itp.)

Sprawdzenie przygotowanych otworów w murach

Sprawdzenie osadzonej stolarki (prawidłowe uszczelnienie między ościeża i ościeżnicą)

Podczas odbioru należy sprawdzić wszystkie zalecenia podane w p.5 oraz zalecenia producentów wbudowywanych wyrobów.

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki dodatnie, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymogami kontraktu. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest 1 m² (metr kwadratowy) zamontowanych okien.

Jednostką obmiaru jest 1 szt (sztuka) zamontowanych żaluzji systemowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

-Cena wykonania 1 m² montażu stolarki okiennej obejmuje:

roboty przygotowawcze

zakup i dostawę materiałów wykonanie i montaż stolarki okiennej

testy i pomiary zgodnie z pkt 6 ST

- Cena wykonania 1 szt żaluzji systemowych obejmuje:
 - roboty przygotowawcze
- zakup i dostawę oraz montaż materiałów
testy i pomiary zgodnie z pkt. 6 ST

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-88/B-10085 "Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania".

PN-ISO 8930:1997 „Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych. Terminologia"

PN-ISO 8930/Ak:1997 „Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych. Technologia (Arkusze krajowe)

10.2. Inne dokumenty

Świadectwa dopuszczenia produktów do wbudowania

Instrukcje producentów odnośnie montażu, sposobu użytkowania i warunków gwarancyjnych.

Instrukcja wbudowywania okien i drzwi balkonowych drewnianych zewnętrznych" COBP Budownictwa ogólnego.

ST-B.05. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1 .Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych fasady frontowej w ramach jej remontu łącznie z zadaniem, rynną nad wejściem głównym do budynku "C" Sądu Okręgowego w Siedlcach.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako Dokument Przetargowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w p.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych fasady frontowej w ramach jej remontu łącznie z zadaniem, rynną nad wejściem głównym do budynku "C" Sądu Okręgowego w Siedlcach.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

materiały rozbiórkowe to: blachy miedziane, rynny, rury spustowe, profile i łączniki stalowe, beton, styropian, deski i podkonstrukcje drewniane, godło i napisy frontowe

3. SPRZĘT

Roboty mogą być prowadzone ręcznie i mechanicznie. Sprzęt: młoty udarowe i młotki, dźwig, kątowniki, taczki, rusztowania, nożyce do blachy itp.

4. TRANSPORT

Samochody skrzyniowe,

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Prace przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do robót trzeba przeprowadzić dokładne badanie konstrukcji i stanu technicznego poszczególnych elementów składowych elewacji, ustalić metodę rozbiórki i opracować harmonogram robót rozbiórkowych. Należy również rozpoznać konstrukcję poszczególnych elementów elewacji, ich połączenia między sobą, aby można było dobrać właściwy sposób rozbiórki. Na podstawie oględzin ustala się kolejność robót i sposoby ich wykonania. Dobór metody wykonywania prac należy dobrać w zależności od warunków i rozmiarów rozbiórki oraz od tego czy materiał uzyskany w pracach rozbiórkowych ma być powtórnie wykorzystany.

5.2. Roboty rozbiórkowe.

Rozbiórka powinna być przeprowadzona w taki sposób, aby stopniowo odciążać kolejne elementy nośne konstrukcji. Usunięcie jednego elementu nie może powodować naruszenia stateczności kolejnych elementów przyległych, ani tym bardziej elementów nie podlegających rozbiórce. Rozbiórkę pokrycia dachu rozpoczyna się od zdjęcia rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich, a następnie pokrycia.

5.3. Podstawowe zasady BHP.

Roboty rozbiórkowe powinien prowadzić kierownik o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu oraz zatrudniać osoby doświadczone w tym rodzaju robót. Przez cały czas trwania rozbiórki należy pilnować, aby na teren nie wchodziły osoby postronne. Przed przystąpieniem do

prac trzeba opracować program rozbiórki, a załogę zapoznać z nim oraz z bezpiecznymi sposobami wykonywania robót rozbiórkowych.

Szczególne niebezpieczeństwo stwarza praca na wysokości, spadające elementy konstrukcji oraz możliwość przygniecenia pracowników gruzem, blachą lub elementami stalowymi. Przed przystąpieniem do prac należy odłączyć od sieci wszystkie instalacje. Teren robót rozbiórkowych należy ogrodzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi. Kierownik robót powinien wskazywać miejsca ustawiania drabin i rusztowań oraz gromadzenia gruzu i sposób ich zabezpieczania. Robotnicy zatrudnieni przy rozbiórce powinni być bezwzględnie zaopatrzeni w kaski. Zabronione jest wykonywanie rozbiórki podczas silnego wiatru. Jeśli w czasie remontu konieczne będzie utrzymanie funkcjonującego wejścia, należy wykonać zadanie o wytrzymałości zapewniającej bezpieczeństwo osób, a prace szczególnie niebezpieczne (np. przy użyciu dźwigu itp) prowadzić poza czasem funkcjonowania sądu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

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

6.2. Kontrola jakości robót rozbiórkowych.

Sprawdzenie jakości robót polega głównie na wizualnej ocenie dokładności robót, braku uszkodzeń elementów pozostawianych oraz zgodności z wymaganiami Specyfikacji, Dokumentacji Projektowej, normami i instrukcjami

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 7 wynikające z wykonania robót zanikających

7.2. Jednostka obmiarowa

Zasady obmiaru robót rozbiórkowych określone są w przedmiarze robót

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST "Wymagania ogólne" pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest faktyczny zakres robót rozbiórkowych
roboty przygotowawcze,
uporządkowanie miejsca

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Inne dokumenty.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25.02.2981 r. w sprawie dozoru technicznego (Dz. U. Mr 8 z dnia 24.05.1981 r)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom I Budownictwo ogólne. Arkady 1988 r.

Rozporządzenie MGP i B z dn. 15 grudnia 1994 r. w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie ukończonych obiektów budowlanych. (Dz.U. z 1995 r. Nr 10, poz. 47.)

Rozporządzenie MP i PS z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz.U. z 1997 r. Nr 10, poz. 47.)