

S-00.00.00
WYMAGANIA OGÓLNE

S-00.01.00.WSTĘP

S-00.01.01.Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna –Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach: **Remont Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Zachodniej , gm.Olszewo Borki.**

S-00.01.02.Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne /ST/ stanowią zbiór wymagań technicznych i organizacyjnych, dotyczących procesu realizacji i kontroli jakości robót. Są one podstawą, której spełnienie warunkuje uzyskanie odpowiednich cech eksploatacyjnych budowli. ST uwzględniają wymagania Zamawiającego i opracowane są w oparciu o obowiązujące oraz zalecane normy, normatywy i wytyczne.

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentacji przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 01.01.

S-00.01.03. Zakres Robót objętych ST

S-00.01.03.01.Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi specyfikacjami Technicznymi:

S-01.00.00- Roboty wstępne i przygotowawcze

S-02.00.00- Roboty rozbiórkowe

S-03.00.00- Roboty izolacyjne

S-04.00.00- Tynki i okładziny ścian

S-05.00.00- Posadzki

S-06.00.00- Malowanie

S-07.00.00- Roboty w zakresie stolarki i ślusarki budowlanej

S-08.00.00- Obróbki blacharskie z blachy powlekanej

S-00.01.03.02. Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

S-00.01.04. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

S-00.01.04.01.Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w terminie umowy przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

S-00.01.04.02. Zgodność Robót ze Specyfikacją Techniczną.

Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część umowy /kontraktu/, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z 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 budowlı 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 będą w pełni zgodne z dokumentacją Projektową lub ST i nie wpłynie to na nie zadawalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

S-00.01.04.03. Zmiany i odstępstwa od dokumentacji.

- Wszelkie uzasadnione zmiany o odstępstwa proponowane przez Wykonawcę, powinny być obustronnie uzgodnione w terminie zapewniającym nieprzerwany tok wykonawstwa.
- Decyzje o zmianach, wprowadzonych w czasie wykonawstwa powinny być każdorazowo potwierdzone wpisem Inżyniera do dziennika budowy, a w przypadkach uznanych przez niego za konieczne – również potwierdzone przez autora projektu.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

S-00.01.04.04. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczę, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach ilościach określonych przez inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie przez cały czas realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

S-00.01.04.05. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

A/ utrzymywać teren budowy w stanie bez wody stojącej

B/ podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na :

1/lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,

2/Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a. zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
- b. zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
- c. możliwością powstania pożaru.

S-00.01.04.06.Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie szkoły 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.

S-00.01.04.07. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednio przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika/np. materiały pyłaste/, 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 użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

S-00.01.04.08. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

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

S-01.00.00.
Roboty wstępne i przygotowawcze

S-01.01.00.Wymagania ogólne

S-01.01.01.Obowiązki Inwestora

Przekazanie dokumentacji- Inwestor przekazuje wykonawcy 2 egzemplarze dokumentacji projektowej.

Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Powiadomienie odpowiednich organów :

Inwestora: Gmina Olszewo Borki

Co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót dołączając oświadczenie kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego o przyjęciu obowiązków j.w.

W przypadku remontu stale użytkowanego obiektu lub jego części Inwestor musi przygotować na czas remontu odpowiednio zabezpieczone miejsce zastępcze .

W przypadku konieczności Inwestor powinien zawiadomić Zarząd Dróg o konieczności zajęcia pasa drogowego .

S-01.01.02.Obowiązki Wykonawcy

Wykonawca instaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz harmonogram i terminarz wykonania robót- zaakceptowany przez Inwestora.

- Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z Inwestorem. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przejęcia placu budowy do odbioru końcowego w miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.
- Zorganizowanie terenu budowy
- Zabezpieczenie dostawy mediów
- Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniach przed:
 - a/ zanieczyszczeniem gleby przed szkodliwymi substancjami, a w szczególności paliwem, olejem, chemikaliami
 - b/zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami
 - c/możliwością powstania pożaru
- Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć wszelkie sieci i instalacje przed uszkodzeniem.
- Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy
- Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej
- Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego, nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

S-01.01.03.Materiały i sprzęt

- Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia oraz akceptację inspektora nadzoru.

- Przechowywanie i składowanie materiałów – w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót.
- Składanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek
- Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i ST. Dobór sprzętu wymaga akceptacji Inwestora.

S-01.01.04. Transport.

Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, stosując się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów.

S-01.01.05. Wykonywanie robót

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją projektową, udzielonymi pozwoleniami na budowę i uzgodnieniami. Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.

Wykonawca ustanawia kierownika budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /do kierowania, nadzoru i kontroli robót budowlanych/.

S-01.01.06. Dokumenty budowy

W trakcie realizacji Kontraktu wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:

- dziennik budowy
- księgę obmiarów
- dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych
- atestów jakościowych wbudowanych elementów konstrukcyjnych
- dokumenty pomiarów geometrycznych
- protokołów odbioru robót

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach, podpisywanych przez Inwestora i Wykonawcę. Dziennik budowy powinien być prowadzony ściśle wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego, przez Kierownika budowy. Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy oprócz Kierownika i inspektora nadzoru inwestorskiego przysługuje także:

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego,
- autorowi projektu
- osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego- tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych

Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z kosztorysem ślepym. Księgę obmiaru prowadzi Kierownik budowy, a pisemne potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowią podstawę do obliczeń.

S-01.01.07. Kontrola jakości robót

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów – odpowiedzialny jest wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejściem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót zawierającego : możliwości techniczne , kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuką budowlaną. Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie,
- oznakowanie placu budowy/zgodnie z BHP/
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę,
- wykaz środków transportu,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
- opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczonych na budowę materiałów,
- sprawdzenia i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót,
- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek :

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości,
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości,
- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,
- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymanych materiałów,
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zmiana uzgodniona z projektantem.

Badania kontrolne – mogą być prowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora jeśli wyniki potwierdzają się i spełniają wymogi PN.W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

S-01.01.08. Obmiar robót.

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu faktycznie wykonanych robót i wbudowanych materiałów. Obmiar robót wykonuje Wykonawca i wyniki zamieszcza w księdze obmiarów. Obmiar obejmuje roboty zawarte w kontrakcie oraz roboty dodatkowe. Roboty są podane w jednostkach zgodnych z kosztorysem ślepy/przedmiarem/.

Obmiar powinien być wykonany w sposób jednoznaczny i zrozumiały, dla robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonania, dla robót zakrywanych- przed ich zakryciem. Obmiary skomplikowanych powierzchni i kubatur powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika.

S-01.01.09. Odbiór robót.

Celem odbioru jest sprawdzanie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej.

Odbiór robót zanikających – jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają.

Odbiory częściowe – jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór końcowy – jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.

Odbiór ostateczny - /pogwarancyjny/ - jest to ocena zachowania wymagania jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

S-01.01.10.Dokumenty do odbioru robót

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- Dokumentację projektową
- Recepturę i ustalenia technologiczne
- Dziennik budowy i księgi obmiaru
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
- Atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych
- Ocenę stanu faktycznego- sporządzoną na podstawie wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru oraz oględzin podczas odbioru
- Sprawozdania techniczne
- Dokumentację powykonawczą
- Operat kalkulacyjny

Sprawozdania techniczne powinny zawierać:

- przedmiot, zakres i lokalizację wykonanych robót,
- zestawienie zmian wprowadzonych do pierwotnej, zatwierdzonej dokumentacji projektowej oraz formalną zgodę Inwestora na dokonywane zmiany,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

S-01.01.11. Tok postępowania przy odbiorze

Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza zapisem w Dzienniku budowy i jednocześnie przekazuje Inwestorowi kalkulacje kosztową w zakresie zgłoszonych robót przy odbiorach częściowych i kompletny operat kalkulacyjny/kończącą kalkulacją kosztów/przy odbiorze końcowym.

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu kalkulacyjnego oraz oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzonych zmian.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji projektowej w granicach tolerancji i nie mających większego wpływu na cechy eksploatacyjne-dokonuje się odbioru.

W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne-dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

Jeśli Komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej- to roboty te wyłącza z odbioru.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie i w Harmonogramie rzeczowo-finansowym. Roboty dodatkowe zaakceptowane formalnie w odpowiednich protokołach, rozliczane są na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót w kosztorysie. Cechy obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

S-02.00.00
Roboty rozbiórkowe

S-02.01.00 Przedmiot

Przedmiot Specyfikacji Technicznej- Roboty rozbiórkowe są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z : **Remontem Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Zachodniej, Gmina Olszewo Borki.**

Specyfikacja techniczna /ST/ jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.
Przy pracach rozbiórkowych należy zachować szczególną ostrożność.

S-02.02.00 Zakres robót i ich wykonanie.

- rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych /gzymsu / – 0,292 m³
- wykucie z muru ościeżnic drzwiowych /17szt/- 31,365 m²
- demontaż hydrantu ściennego o śr.52 mm- 3 szt
- demontaż skrzynki hydrantowej śiennej – 3 szt.

S-02.03.00 Materiały pochodzące z rozbiórki .

Gruz betonowy , ościeżnice drewniane , hydranty ścienne, skrzynka hydrantowa

S-02.04.00 Sprzęt

Łomy, kilofy, oskary, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu i drewna, wyciągarki ręczne lub elektryczne, żuraw samochodowy

S-02.05.00 Transport

Samochód wywrotka. Odwiezienie gruzu i pozostałych materiałów na odpowiednie składowiska.

S-02.06.00. Wykonanie robót

Prace rozbiórkowe wykonać ręcznie lub mechanicznie , bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

S-02.07.00 Kontrola jakości.

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

S-02.08.00 Jednostka obmiaru.

/m³ /- konstrukcji żelbetowych , m² – ościeżnice, hydranty i skrzynka hydrantowa – szt.

S-02.09.00.Odbiór robót.

Inspektor na podstawie zapisów w Dzienniku Budowy.

S-02.10.00 Podstawa płatności.

Zapisane w dzienniku budowy –m³ Po odbiorze robót

S-02.11.00 Przepisy związane.

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych –
Rozp. Min.Bud.i Przemysłu Mat.Bud. z dnia 28.03.72- Dz. U. Nr 13 poz.93 z późniejszymi zmianami.

S.03.00.00. Roboty izolacyjne

S.03.01.00. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji w ramach : **Remont Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Zachodniej gm.Olszewo Borki .**

Zakres robót:

- wykonanie izolacji cieplnej z płyt styropianowych gr.10 cm ścian - 163,005m²
- wykonanie izolacji cieplnej z płyt styropianowych gr.8 cm cokołu budynku – 11,58m²

S.03.02.00. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 0.1.

S.03.03.00. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji termicznej w obiekcie objętych przetargiem.

S.03.04.00. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

S.03.05.00. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

S.03.06.00.Materiały

S.03.06.01. Materiały do izolacji termicznych

S.03.06.11. Styropian

Styropian EPS 70-040 gr.10 cm, 2cm do ocieplenia ścian budynku metodą lekką-mokrą

Styropian ekstrudowany gr.8cm

a) Wymagania

płyty styropianowe powinny posiadać barwę granulek styropianowych wstępnie spienionych

b) Pakowanie.

Płyty styropianowe układa się w stosy o pojemności 0,5–3,6 m³, przy czym wysokość stosu nie powinna być wyższa niż 1,2 m. Na opakowaniu powinna być naklejona etykieta zawierająca nazwę zakładu, oznaczenie, nr partii, datę produkcji, ilość i pieczętkę pakowacza.

c) Przechowywanie

Płyty styropianowe należy przechowywać w opakowaniu jak w 2.5.2 z dala od źródeł ognia.

d) Transport.

Płyty styropianowe należy przewozić w opakowaniu z zachowaniem przepisów BHP i ruchu drogowego.

S.03.07. 00. Sprzęt

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

S.03.08.00.Transport

Wg punktu 2 niniejszej specyfikacji.

S.03.09.00.Wykonanie robót

S.03.09.01. Izolacje termiczne

S.03.09.02. Do wykonywania izolacji stosować materiały w stanie powietrzno-suchym.

S.03.09.03. Przygotowanie podłoża: dokładne umycie elewacji, usunięcie istotnych ubytków tynku, uzupełnienie ubytków, zastosowanie emulsji gruntującej, wykonanie próby przyczepności zaprawy klejowej.

S.03.09.04. Mocowanie płyt styropianowych. Warstwę klejącą stanowi zaprawa klejowa wspomagana dyblami plastikowymi. Układ płyt styropianowych i kołków- płyty styropianowe układać od dołu do góry w mijankę zachowując szczelinę nie większa niż 2 mm. Niedopuszczalne jest szpachlowanie styków płyt zaprawą klejową. Po przyklejeniu kilku płyt należy je dobić do powierzchni paca drewnianą. Nierówności na stykach ponad 1mm zeszlifować papierem ściernym. Zakłada się twardnienie zaprawy ok. 2 dni . W czasie przerw w pracy wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem /prze nakrycie folią lub papą/.

S.03.09.05. Wykonanie warstwy zbrojonej. Celem warstwy zbrojonej jest ochrona izolacji i stworzenia stabilnego podkładu pod warstwy tynku /faktury zewnętrznej/. Zakłada się okres wykonania warstwy zbrojonej 3 dni od momentu zakończenia termoizolacji. Na warstwę styropianu zaleca się nakładać zaprawę klejową pasami o szer. rolki siatki z włókna szklanego /ok./1 m/ za pomocą pacy stalowej o zębach 10 - 12mm. Obcięte o odpowiedniej długości siatki z włókna szklanego umocować w zaprawie klejowej. Następnie siatkę zatopić warstwą kleju za pomocą tejże samej pacy stalowej. Zakłady siatki muszą wynosić co najmniej 10-12cm w poziomie i w pionie. Ponieważ siatka pełni rolę zbrojenia musi być założona na całej powierzchni elewacji, a na parterze musi być ułożona dodatkowa druga warstwa. Operacja wykonania analogicznie jak w przypadku warstwy pierwszej.

Ponieważ warstwa tynku jest stosunkowo cienka /2-3 mm/ nierówności podkładu muszą być zeszlifowane celem uniknięcia przebić na tynku.

S.03.10.00. Kontrola jakości

S.03.10.01. Materiały izolacyjne.

A/Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

B/Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

C/Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.

D/Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

S.03.10.02. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

S.03.11.00. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zaizolowanej.

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

S.03.12.00. Odbiór robót

S.03.11.01. Odbiór robót izolacyjnych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- a) dokumentacja techniczna,
- b) dziennik budowy,
- c) zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- d) protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,

- e) protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
 - f) wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez Wykonawcę.
- S.03.11.02. Roboty wg S.04.00.00 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

S.03.13.00. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² izolacji wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- dostarczenie materiałów,
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- ułożenie styropianu,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

S.03.14.00. Przepisy związane

PN-B-20130:1999/Az1:2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie.
Płyty styropianowe.

S-04.00.00.
Tynki i okładziny ścian

S.04.01.00.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych i wewnętrznych oraz okładzin ścian w ramach:
Remont Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Zachodniej , Gmina Olszewo Borki .

S.04.02.00. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

Zakres robót:

- wykonanie tynków jednowarstwowych wewnętrznych gr.10mm na ścianach i stropach – 604,294 m² + 266,385 m²
- wykonanie tynków jednowarstwowych wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlowanego na ścianach i stropach – 577,772 m² + 532,770 m²
- wykonanie tynków mozaikowych wewnętrznych - 218,2 m²
- wykonanie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III – 54,21m²
- wykonanie tynku kamyczkowego – 11,58 m²
- wykonanie narzutu i podkładu tynkarskiego pod glazurę – 17,556 m²
- licowanie ścian płytkami glazurowymi – 294,40 m²
- obudowa pionów kanalizacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych – 3,84m²

S.04.03.00.Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych obiektu wg poniższego.

- Tynki wewnętrzne
- licowanie ścian płytkami glazurowanymi

S.04.04.00. Materiały

1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2. Piasek (PN-EN 13139:2003)

2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm .

2.2. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

2.3. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm .

3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

- a) Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.
- b) Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.
- c) Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.
- d) Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- e) Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem,

że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

- f) Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

4. Płytki ceramiczne częściowo wg PN-EN 177:1999 i PN-EN 178:1998

Wymagania:

Barwa – wg wzorca producenta

Nasiąkliwość po wypaleniu 10-24%

Wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa

Odporność szkliwa na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160°C

Stopień białości przy filtrze niebieskim (dla płytek białych), nie mniej niż

- | | |
|--------------|-----|
| - gatunek I | 80% |
| - gatunek II | 75% |

Sprzęt.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

Transport.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

- a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- b) Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
- c) Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.
W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.
- d) Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.
W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.2. Wykonywania tynków cienkowarstwowych metoda lekką-mokrą

5.2.1. Podłożem dla warstwy tynkarskiej jest warstwa zbrojona z naniesionym podkładem tynkarskim. Warstwa zbrojona jest silnie alkaliczna, wobec czego zachodzi konieczność ochrony tynku przed występowaniem plam. Podkład tynkarski stanowi również wzmocnienie przyczepności pod tynk i po wyschnięciu ma drobną ostrą fakturę. Nanosi się go pędzlem lub wałkiem. Wyprawę końcową stanowi tynk akrylowy o fakturze drobnego baranka. Proces nakładania dzieli się na trzy fazy: 1 – naciąganie wyprawy na ścianę, 2- zdejmowanie podkładu, 3- fakturowanie. Ponieważ czas otwarty zaprawy jest krótki 10-15 min, zaleca się, aby na mokrą krawędź tynku nakładać następną porcję zaprawy. Wówczas łączenia są prawidłowe i niewidoczne. Zaleca się kończyć etapy nakładania wyprawy na załamaniach lub krawędziach.

5.3. Ogólne zasady wykonywania okładzin ceramicznych.

- a) Okładziny ceramiczne powinny być mocowane do podłoża warstwą wyrównującą lub bezpośrednio do równego i gładkiego podłoża. W pomieszczeniach mokrych okładzinę

należy mocować do dostatecznie wytrzymałego podłoża.

b/ Podłoże pod okładziny ceramiczne mogą stanowić nie otynkowane lub otynkowane mury z elementów drobnowymiarowych oraz ściany betonowe.

c/ Do osadzania wykładzin na ścianach murowanych można przystąpić po zakończeniu osiadania murów budynku.

d/ Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z kurzu.

e/ Na oczyszczonej i zwilżonej powierzchni ścian murowanych należy nałożyć dwuwarstwowy podkład wykonany z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać o grubości 2-3 mm z ciekłej zaprawy cementowej marki 8 lub 5, narzut z plastycznej zaprawy cementowo-wapiennej marki 5 lub 3.

f/ Elementy ceramiczne powinny być posegregowane według wymiarów, gatunków i odcieni barwy, a przed przystąpieniem do ich mocowania – moczone w ciągu 2 do 3 godzin w wodzie czystej.

g/ Temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej $+5^{\circ}\text{C}$.

h/ Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości łąty dwumetrowej.

6. Kontrola jakości

6.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

a/ sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem,

b/ próby dorażnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:

- wymiarów i kształtu płytek
- liczby szczerb i pęknięć,
- odporności na uderzenia,

c/ W przypadku niemożności określenia jakości płytek przez próbę dorażną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu w przypadku wykładziny zewnętrznej).

6.2. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m^2 . Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

8.2. Odbiór tynków

8.4. Odbiór podłoży pod płytki ceramiczne

Wg punktu 5.4.

9. Podstawa płatności

S.04.01.01 i S.04.03.00 Tynki wewnętrzne i zewnętrzne.

Płaci się za ustaloną ilość m^2 powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,

- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- osiatkowanie bruzd,
- obsadzenie kraterów wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków po dziurach i hakach,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

S.04.02.00 Okładziny ścian

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ułożonej okładziny wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zaprawy,
- przygotowanie podłoża,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- moczenie płytek, docinanie płytek,
- ustawienie i rozbiórką rusztowań,
- wykonanie okładziny z wypełnieniem spoin i oczyszczeniem powierzchni,
- zamurowanie przebić,
- obsadzenie kraterów wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków,
- oczyszczenie miejsca pracy z pozostałości materiałów.

Normy .

PN – 79/B – 06711 Kruszywa mineralne .piasek do zapraw budowlanych.

PN – 70/B – 101000 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN- B-10 109:1998 Tynki i zaprawy budowlane .Suche mieszanki tynkarskie.

PN- B-10107:1998 Tynki i zaprawy budowlane .Zaprawy pocienione do płytek mineralnych.

S - 05.00.00.
Posadzki

S.05.01.00. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek w ramach : **Remont Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Zachodniej , gm. Olszewo Borki .**

Zakres robót :

- wykonanie warstw wyrównawczych i wygładzających pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatartych na ostro –70,21m²
- Wykonanie posadzek i cokolików z płytek terakotowych lub gresowych w pomieszczeniach
- posadzka z deszczulek dębowych – 6,0 m²
- Posadzki z paneli połogowych – 77,70m²

S.05.02.00. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

S.05.03.00.Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek w obiekcie przetargowym.

S.05.03.01 Warstwy wyrównawcze pod posadzki.

Warstwa wyrównawcza grubości 3-5cm, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na ostro oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

S.05.03.02 Posadzki właściwe z gresu lub terakoty.

Posadzka jedno- lub dwubarwna z płytek podłogowych ceramicznych terakotowych z cokolikami luzem ułożonych na za prawie cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża, zagruntowaniem mlekiem cementowym, ustawieniem punktów wysokościowych, sortowaniem płytek, moczeniem, przycięciem, dopasowaniem i ułożeniem na zaprawie oraz wypełnieniem spoin zaprawą, oczyszczeniem i umyciem powierzchni.

Cokoliki z płytek ceramicznych podłogowych terakotowych luzem o wymiarach 15×15 cm, ułożonych na zaprawie cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża, zagruntowaniem mlekiem cementowym, ustawieniem punktów wysokościowych, sortowaniem płytek, moczeniem, przycięciem, dopasowaniem i ułożeniem na zaprawie oraz wypełnieniem spoin zaprawą, oczyszczeniem i umyciem powierzchni.

S.05.03.03.Posadzki z paneli podłogowych

Podkład pod panele składa się z następujących warstw :

- warstwa wyrównawcza pod posadzki z zaprawy cementowej M-7 gr.20mm zatarta na gładko, zbrojona siatką stalową
- zagruntowanie położonej warstwy preparatem CERESIT CT17 lub ATLAS UNI GRUNT

Przygotowanie podłoża pod ułożenie paneli :

- podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodna z PN?B –10107 nie mniejsza niż 0,5Mpa
- podłoże musi być równe ,suche, twarde i czyste , odpowiednio porowate , bez pęknięć i szczelin
- wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu i 0,5% dla anhydrytu

Zasady układania paneli .

Na posadzkę należy ułożyć warstwę pianki izolacyjnej zgodnie z zaleceniami producenta paneli.

- panele należy układać dłuższą krawędzią prostopadle do linii padania światła

- panele rozpoczyna się układać piórem w kierunku ściany. Po ułożeniu 2 rzędów paneli należy je wyrównać do linii prostej i zaklinować klinami drewnianymi lub plastikowymi, a następnie można przystąpić do kładzenia dalszych rzędów
- należy zostawić odstęp około 5 mm od krawędzi ściany – podłoga pływająca
- przycięcia paneli należy wykonywać wyrzynarką elektryczną lub ręczną piłą z drobnymi zębami
- po wykonaniu całości paneli można przystąpić do montażu listew przyściennych, drewnianych
- rozstaw montażu kołków rozporowych uzależniony jest od zaleceń producenta lecz nie większy niż 50 cm

S.05.03.04.Parkiety .

Mechaniczne szlifowanie parkietów i lakierowanie .

Parkiet przed lakierowaniem powinien być 3 – krotnie szlifowany. Należy zwrócić uwagę, aby na powierzchni posadzki drewnianej nie były widoczne ślady- zarysowania materiałem ściernym /należy usunąć je poprzez polerowanie polerka tarczową/.Ostatnim etapem przed położeniem lakieru do podłóg jest przymocowanie listew oraz bardzo dokładne odkurzenie powierzchni.

Zalecane jest położenie jednej warstwy lakieru podkładowego oraz co najmniej dwóch warstw lakieru nawierzchniowego .Świeżo lakierowanych podłóg należy używać dopiero po kilku dniach.

S.05.04.00. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

S.05.05.00. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

S.05.06.00.Materiały

S.05.06.01. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

S.05.06.02. Piasek (PN-EN 13139:2003)

2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

S.05.06.03. Cement wg normy PN-EN 191-1:2002 (patrz SST B.04.02.00)

S.05.06.04. Wyroby terakotowe

Płytki podłogowe ceramiczne terakotowe i gresy.

a) Właściwości płytek podłogowych terakotowych:

- barwa: wg wzorca producenta
- nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5%
- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa
- ścieralność nie więcej niż 1,5 mm
- mrozoodporność liczba cykli nie mniej niż 20
- kwasoodporność nie mniej niż 98%
- ługoodporność nie mniej niż 90%

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:

- długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm
- grubość: $\pm 0,5$ mm
- krzywizna: 1,0 mm

b) Gresy – wymagania dodatkowe:

- twardość wg skali Mahsa 8
- ścieralność V klasa ścieralności

- na schodach i przy wejściach wykonane jako antypoślizgowe.
- Płytki gresowe i terakotowe muszą być uzupełnione następującymi elementami:
- stopnice schodów,
 - listwy przypodłogowe,
 - kątowniki,
 - narożniki.
- Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:
- długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm
 - grubość: $\pm 0,5$ mm
 - krzywizna: 1,0 mm
- c) Materiały pomocnicze
- Do mocowania płytek można stosować zaprawy cementowe marki 5 MPa lub 8 MPa, albo klej.
- Do wypełnienia spoin stosować zaprawy wg. PN-75/B-10121:
- zaprawę z cementu portlandzkiego 35 – białego i mączki wapiennej
 - zaprawę z cementu 25, kredy malarskiej i mączki wapiennej z dodatkiem sproszkowanej kazeiny.
- d) Pakowanie
- Płytki pakowane w pudła tekturowe zawierające ok. 1 m² płytek.
- Na opakowaniu umieszcza się:
- nazwę i adres Producenta, nazwę wyrobu, liczbę sztuk w opakowaniu, znak kontroli jakości, znaki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących się oraz napis „Wyrób dopuszczony do stosowania w budownictwie Świadectwem ITB nr...”.
- e) Transport
- Płytki przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu.
- Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5 cm.
- Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących.
- f) Składowanie
- Płytki składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,8 m.

S.05.07.00. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

S.05.08.00. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

S.05.09.00. Wykonanie robót

S.05.09.01. Warstwy wyrównawcze pod posadzki

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

Wymagania podstawowe.

A/ Podkład cementowy powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szczelin dylatacyjnych.

B/ Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 MPa.

C/ Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone wodą.

D/ Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy.

E/ W podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne.

F/ Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C.

G/ Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie.

Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą – 5–7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.

H/ Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400 kg/m³.

I/ Zaprawę cementową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem.

J/ Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyłą, zgodnie z ustalonym spadkiem.

Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochyłej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

K/ W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą.

S.05.10.00. Kontrola jakości

S.05.10.01. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

S.05.10.02. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

S. 05.10.03. Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (ciepłych, wilgotnościowych).

Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

S.05.11.00. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

S.05.12.00. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg. zasad podanych poniżej.

S.05.12.01. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie.

S.05.12.02. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

S.05.13.03. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

S.05.13.04. Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie grubości posadzki cementowej lub z lastryka należy przeprowadzić na podstawie wyników pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki.
- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyłeń z dokładnością 1 mm, a szerokości spoin – za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki.
- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów lub listew podłogowych; badanie

należy wykonać przez ocenę wzrokową.

S.05.13.00. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ułożonej posadzki wg ceny jednostkowej, która obejmuje przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, oczyszczenie stanowiska pracy.

S.05.14.00. Normy.

PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych/terakotowych/, klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

S-06.00.00
Roboty malarskie

S.06.01.00. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich w ramach : Remont **Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Zachodniej, gm.Olszewo Borki.**

S.06.02.00. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

S.06.03.00. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących robót malarskich:

- 1.Ługowanie farby olejnej z tynków ścian – 630,816 m²
- 2.Zeskrobanie i zmycie starej farby z sufitów- 532,770 m²
- 3.Zeskrobanie i zmycie starej farby ze ścian – 577,772 m²
- 4.Malowanie powierzchni podłoży gipsowych farbami akrylowymi - 577,772 m
- 5.Malowanie położy gipsowych farbą olejną lub ftalową – 331.776 m²
- 6.Malowanie farba olejną rur wodociągowych , gazowych – 60,8m i grzejników radiatorowych – 27,936 m

S.06.04.00. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

S.06.05.00. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

S.06.06.00. Materiały

S.06.06.01. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

S.06.06.02. Mleko wapienne

Mleko wapienne powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, uzyskanej przez rozcieńczenie 1 części ciasta wapiennego z 3 częściami wody, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń.

S.06.06.03. Spoiwa bezwodne

1. Pokost lniany powinien być cieczą oleistą o zabarwieniu od żółtego do ciemnobrązowego i odpowiadającą wymaganiom normy państwowej.
2. Pokost syntetyczny powinien być używany w postaci cieczy, barwy od jasnożółtej do brunatnej, będącej roztworem żywicy kalafoniowej lub innej w lotnych rozpuszczalnikach, z ewentualnym dodatkiem modyfikującym, o właściwościach technicznych zbliżonych do pokostu naturalnego, lecz o krótszym czasie schnięcia. Powinien on odpowiadać wymaganiom normy państwowej lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

S.06.06.04. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wapiennych,
- terpentynę i benzynę – do farb i emalii olejnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

S.06.06.05. Farby budowlane gotowe

1. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
2. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie
Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: polioctanu winylu, lateksu butadieno - styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.
3. Farby olejne i ftalowe
Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002
 - wydajność – $6-8 \text{ m}^2/\text{dm}^3$
 - czas schnięcia – 12 hFarby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002
 - wydajność – $6-10 \text{ m}^2/\text{dm}^3$Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. $+5^\circ\text{C}$.

S.06.06.06. Środki gruntujące

1. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:
 - powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
 - na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.
2. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost: benzyna lakiernicza).
3. Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3–5%.

S.06.07.00. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

S.06.08.00. Transport

Farby pakowane wg punktu 2.5.6 należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

S.06.09.00 . Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż $+8^\circ\text{C}$. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej $+8^\circ\text{C}$. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej $+1^\circ\text{C}$.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach

S.06.09.01. Przygotowanie podłoża

1. Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.
2. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odfuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

S.06.09.02. Gruntowanie.

1. Przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonywać bez gruntowania powierzchni.
2. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.
3. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.
4. Przy malowaniu farbami chlorokauczukowymi elementów stalowych stosuje się odpowiednie farby podkładowe.
5. Przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntoszpachlówką epoksydową.

S.06.09.03. Wykonywania powłok malarskich

1. Powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.
2. Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.
Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.
Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.
Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.
3. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia.
Powłoki powinny mieć jednolity połysk.
Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

S.06.10.00. Kontrola jakości

S.06.10.01. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilkoma kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

S.06.10.02. Roboty malarskie.

1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:
 - dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
 - dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

2. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.
3. Badania powinny obejmować:
 - sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
 - sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
 - dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

S.06.11.00. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

S.06.12.00. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

S.06.12.01. Odbiór podłoża

1. Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

S.06.12.02. Odbiór robót malarskich

1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nie rozartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.
2. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
4. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
5. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

S.06.13.00. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

S.06.14.00. Normy.

PN-69/B –10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi

PN-69/B – 10285 Roboty malarskie budowlane farbami , lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych

Roboty w zakresie stolarki i ślusarki budowlanej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej – roboty w zakresie stolarki budowlanej, są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą i montażem stolarki i ślusarki budowlanej w ramach : **Remont Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Zachodniej, gm. Olszewo Borki.**

S-08.01.00.Zakres robót

Montaż drzwi aluminiowych , witryny aluminiowej i drzwi płycinowych z MDF z ościeżnicami

S-07.02.00.Materiały

- skrzydła drzwiowe płycinowe wewnętrzne z ościeżnicami – 31,365 m²
- stolarka aluminiowa: drzwi aluminiowe półtora skrzydłowe i dwuskrzydłowe oraz witryna
- obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegły – 19 szt.
- montaż wentylatorów na wylotach przewodów wentylacyjnych w sali sportowej- 3,0szt.
- montaż szafek hydrantowych naściennych z wyposażeniem – 3 szt.
- montaż zaworów hydrantowych na ścianie – 3 szt.

1.Badania na budowie

- 1.1. Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inżyniera.
- 1.2. Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi pod względem:
 - jakości materiałów, spoin, otworów na śruby,
 - zgodności z projektem,
 - zgodności z atestem wytwórni,
 - jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji,
 - jakości powłok antykorozyjnych.

Odbiór konstrukcji oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstałych uszkodzeń w czasie transportu potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy.

2. Ślusarka aluminiowa

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami anodowymi.

- 2.1. Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium PA3 wg PN-EN 755-1:2001, PN-EN 755-2:2001 i PN-EN 755-9:2004.

Połączenia elementów wykonywać jako spawane (druty do spawania PA3), nitowane lub skręcane na śruby.

Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M-02138.

- 2.2. Okucia wg punktu 2.3.

- 2.3. Uszczelki i przekładki powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- twardość Shor'a min. 35-40
- wytrzymałość na rozciąganie ok. 8,5 MPa
- odporność na temperaturę od -30 do +80°C
- palność – nie powinny rozprzestrzeniać ognia
- nasiąkliwość – nie nasiąkliwe
- trwałość min. 20 lat.

- 2.4. Powierzchnie elementów należy pokryć anodową powłoką tlenkową typu Al/An15u wg PN-80/H-97023.

4. Sprzęt

Do wykonania i montażu ślusarki może być użyty dowolny sprzęt.

5. Transport

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Elementy mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem oraz utratą stateczności.

6. Wykonanie robót

6.1. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania ościeży,
- możliwość mocowania elementów do ścian,
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

6.2. Elementy powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną lub instrukcją zaakceptowaną przez Inżyniera.

6.3. Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach budynku.

Zamiast kotwienia dopuszcza się osadzanie elementów za pomocą kołków rozporowych lub kołków wstrzeliwanych.

6.4. Osadzone elementy powinny być uszczelnione między ościeżem a ościeżnicą lub ścianą tak aby nie następowało przewiewanie, przemarzanie lub przecieki wody opadowej. Uszczelnienia wykonywać z elastycznej masy uszczelniającej.

6.5. Powłoki malarskie powinny być jednolite, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków i spełniać wymagania podane dla robót malarskich wg SST B.15.00.00.

7. Kontrola jakości

7.1. Badanie materiałów użytych na konstrukcję należy przeprowadzić na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodność z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi.

7.2. Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego, połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych.

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

7.3. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżami,
- sprawdzenie działania części ruchomych,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

Roboty podlegają odbiorowi.

8. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest ilość m² elementów zamontowanych wraz z uszczelnieniem. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

9. Odbiór robót

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności podane w punktach 5 i 6.

10. Podstawa płatności

Płaci się w jednostkach wg punktu 7 za przygotowanie i dostarczenie na miejsce montażu, zamontowanie, uszczelnienie otworów, oczyszczenie stanowiska pracy.

11. Przepisy związane.

PN-80/M-02138.

Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.

PN-87/B-06200

Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

PN-EN 10025:2002

Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.

PN-91/M-69430

Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania.

Ogólne badania i wymagania.

S-08.00.00.

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej,

S.08.01.00. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć dachowych wraz z obróbkami blacharskimi w zakresie zadania w ramach: **Remont Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Zachodniej, Gmina Olszewo Borki.**

Zakres robót :

- wykonanie obróbek blacharskich - 6,336 m²

S.08.02.00. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

S.08.03.00. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie z obróbek blacharskich z blachy powlekanej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm, kolor brązowy

S.09.03.01. Obróbki blacharskie

S.08.04.00. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

S.09.04.01. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

S.08.05.00. Materiały

S.09.05.01. Wymagania ogólne. Wszystkie materiały o wykonania pokryć dachowych i obróbek blacharskich powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w Normach Polskich lub aprobatkach technicznych ITB dopuszczających dany materiał o powszechnego stosowania w budownictwie.

S.08.06.00. Wykonanie robót

S.08.06.01. Obróbki blacharskie

a/obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci,

b/roboty blacharskie z blachy można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C.

Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

S.08.09.00. Kontrola jakości

S.08.09.01. Materiały izolacyjne

- a) Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równo rzędnym dokumentem.
- b) Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
- c) Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować zgodność z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.
W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.
- d) Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.
- e) Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

- f) Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

S.08.10.00.Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

- m² pokrytej powierzchni

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

S.08.11.00.Odbiór robót

S.10.11.01. Odbiór obróbek blacharskich:

- a/sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych,
- b/sprawdzenie mocowania elementów do deskowania lub ścian,

S.08.11.00. Podstawa płatności .

S.10.11.01. Obróbki blacharskie.

Płaci się za ustaloną ilość „m²” obróbki wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie,
- zmontowanie i umocowanie w podłożu, zalutowanie połączeń,
- uporządkowanie stanowiska pracy

S.08.12.00. Przepisy związane.

PN-B-02361:1999 Pochylenie połaci dachowych

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

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

