

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT DLA

Projektu przebudowy części pomieszczeń piwnicznych w Komisariacie V Policji w Sosnowcu wraz ze zmianą węglowego źródła ciepła na gazowe w technice kondensacyjnej z modernizacją wodnej instalacji grzewczej.

Część – architektoniczno-budowlana

Inwestor :

Wydział Inwestycji i Remontów Wojewódzkiej Komendy Policji w Katowicach, ul. Koszarowa 17,
Katowice

Lokalizacja :

Komisariat V Policji, ul. Kościuszkowców 47, Sosnowiec, dz. 673/2

**CPV 45216110-8 Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych dla
służb porządku publicznego.**

Autor opracowania: Marcin Osubniak

Data opracowania – lipiec 2011

S P I S T R E Ś C I:

B.00 – WYMAGANIA OGÓLNE	str. 3
B.01 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE	str. 11
B.02 – KONSTRUKCJE BETONOWE I STALOWE	str. 13
B.03 – KONSTRUKCJE MUROWE I TYNKI	str. 18
B.04 – IZOLACJE PRZECIWWIGOCIOWE	str. 24
B.05 – ROBOTY MALARSKIE	str.27
B.06 – STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	str. 31
B.07 – SUCHE TYNKI – OBUDOWY Z PŁYT G-K	str. 34
B.08 – POSADZKI	str. 36

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.00 - WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna (ST) „Wymagania Ogólne” odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pn. „**Przebudowa części pomieszczeń piwnicznych w Komisariacie V Policji w Sosnowcu wraz ze zmianą węglowego źródła ciepła na gazowe w technice kondensacyjnej z modernizacją wodnej instalacji grzewczej**”

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze Specyfikacjami Technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót.

Specyfikacje Techniczne uwzględniają normy państwowe, instrukcje i przepisy stosujące się do robót.

1.4. Określenia podstawowe

Dziennik Budowy – dziennik wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

Inwestor – osoba reprezentująca interesy Zamawiającego przedsięwzięcia, akceptująca poczynania Wykonawcy na budowie, zatwierdzająca ewentualnie korygująca je.

Kierownik Budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Księga Obmiarów – akceptowany przez Inspektora zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników; wpisy w Księdze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora.

Laboratorium – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszystkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową.

Odpowiednia (bliska) zgodność – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Polecenie Inspektora – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar).

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

Zadanie budowlane – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiącą odrębną całość technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową kanalizacji lub jej elementu - odcinka wraz z przyłączami.

Przyjęte oznaczenia i skróty

PN - Polska Norma

BN - Branżowa Norma

OST - Ogólne Specyfikacje Techniczne

ST - Specyfikacje Techniczne

DP - Dokumentacja Projektowa

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i poleceniami Inwestora.

1.5.1.Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy, Księgę Obmiarów oraz Dokumentację Projektową i ST.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili obioru końcowego robót.

1.5.2.Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja Projektowa będzie zawierać stosowne rysunki i dokumenty.

W przypadku istotnych zmian w stosunku do DP, dokonanych podczas realizacji obiektu, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej. Koszty dokumentacji powykonawczej w całości obciążają Wykonawcę wygrywającego przetarg.

Koszty Dokumentacji Powykonawczej Wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej.

Wszelkie zmiany w Dokumentacji Projektowej powinny być wprowadzone na piśmie i autoryzowane przez Inwestora. Istotne zmiany Dokumentacji Projektowej powinny być wprowadzone przez Inwestora po uzgodnieniu z Projektantem.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się koniecznym uzupełnienie Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Inwestora, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i ST na własny koszt w 4 egzemplarzach i przedłoży je Inwestorowi do zatwierdzenia

1.5.3.Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST

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

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

- 1) Umowa pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą
- 2) Dokumentacja Projektowa,
- 3) Specyfikacje Techniczne.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów 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 wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5.4.Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego (możliwości dojazdu do posesji) na Terenie Budowy, do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające teren budowy. Wykonawca umieści tablice informacyjne, których treść i ilość będzie zatwierdzona przez Inwestora. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.5.5.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 i wykopy 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 społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wpływ na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

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

1.5.6.Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7.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. Wszelkie materiały odpadowe 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 budowaniu. 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 jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający. Materiały użyte do wykonania zadania muszą posiadać atesty, certyfikaty.

1.5.8.Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy, Wykonawca zobowiązany jest powiadomić o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

1.5.9.Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

1.5.10.Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia Zakończenia przez Inwestora.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymane nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

W trakcie realizacji zadania Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania w należytych stanie czystości nawierzchni, po których się porusza podczas wykonywania zadania.

1.5.11.Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakimkolwiek 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 wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inwestora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.5.12. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów, ewentualnie odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym opłaty, wynagrodzenia i inne koszty związane z dostarczeniem materiałów.

2.3. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy lub złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to ich koszt zostanie przewartościowany.

2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

Miejsce czasowego składowania będzie zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w Dokumentacji Projektowej można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów. Wykonawca powiadomi Inspektora o wyborze materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inwestora.

W przypadku braku takich ustaleń, w dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inwestora w terminie przewidzianym Kontraktem.

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 Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację. Wybrany sprzęt, po akceptacji przez Inwestora, nie może być zmieniany bez jego zgody. Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do pracy.

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 będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, harmonogramem robót

oraz poleceniami Inspektora.

Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli, personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenie badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST jednak nie rzadziej niż jest to określone w ST, normach i wytycznych.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.2. 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 pobieraniu próbek.

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.

6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Inspektora.

Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie badania.

Wyniki pomiarów i badań Wykonawca przedstawi na piśmie do akceptacji Inspektora.

6.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej.

6.5. Badania prowadzone przez Inspektora

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor jest uprawniony 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 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. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań pokryje Wykonawca.

6.6. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

b) deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą

- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w punkcie a),

c) spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których powyższe dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny te cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.7. Dokumenty budowy

6.7.1. 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 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, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

6.7.2. Księga Obmiarów

Księga obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do Księgi Obmiarów.

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

6.7.4. Pozostałe dokumenty budowy

- a) Pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) Protokoły przekazania terenu budowy,
- c) Umowy cywilno-prawne,
- d) Protokoły odbioru robót,
- e) Protokoły z narad i ustaleń,
- f) Korespondencja na budowie.

6.7.5. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Rodzaje odbiorów robót

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

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór częściowy,
- c) odbiór ostateczny,
- d) odbiór pogwarancyjny.

7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

Odbiór ten będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru dokonuje Inspektor.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy powiadomieniu Inspektora.

Jakość i ilości robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

7.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym.

7.4. Odbiór ostateczny

7.4.1. Zasady odbioru ostatecznego

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST.

W toku ostatecznego odbioru robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w Dokumentacji Projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechu eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

7.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest Protokół Ostatecznego Odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

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. Specyfikacje Techniczne podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamienne.
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dzienniki Budowy i Księgę Obmiarów.
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST.
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z i ST.
8. Rysunki (dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazywania tych robót właścicielom urządzeń.

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

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

Terminy wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

7.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

[2] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz.U. z 2002 roku Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.01 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z przebudową części pomieszczeń piwnicznych V Komisariatu Policji w Sosnowcu, polegających na;

- rozebraniu wykończenie ścian, podłóg i sufitów,
- rozebraniu schodów betonowych zejściowych do piwnicy
- powiększeniu otworów drzwiowych
- rozebraniu części komina wieloprzewodowego ponad dachem, do podłogi poddasza
- demontażu stolarki okiennej i drzwiowej oraz inne elementy, niezbędne dla wykonania zadania

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Roboty, których dotyczy szczegółowa specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonania prac rozbiórkowych z wywozem gruzu na miejsce zwalaki oraz posegregowaniem i wywozem złomu na składowisko wskazane przez Inwestora.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi Polskimi Normami i definicjami podanymi w części B.00. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B.00 „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w SST B.00 „Wymagania Ogólne”.

Do wykonania prac rozbiórkowych i demontażowych można stosować n/w materiały:

- gazy techniczne,
 - bale iglaste,
 - deski iglaste 19-45 mm,
 - stemple,
 - gwoździe,
 - klamry ciesielskie
- i inne materiały pomocnicze.

3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w SST B.00 „Wymagania Ogólne”.

Przewiduje się do wykonania robót związanych z rozbiórką i usunięciem gruzu oraz złomu zastosowanie następującego sprzętu:

- młotów elektrycznych i/lub pneumatycznych,
- drobnego sprzętu ręcznego,
- koparek lub ładowarek,
- samochodów samowyładowczych,
- zestawu spawalniczego gazowego,
- lub innego sprzętu i maszyn, które nie będą niekorzystnie wpływać na istniejącą konstrukcję budynku

4. TRANSPORT

Ogólne warunki transportu podano w SST B.00 „Wymagania Ogólne”.

Materiały pochodzące z rozbiórki i demontażu należy sukcesywnie usuwać poza teren budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

Ogólne warunki wykonania robót podano w SST B.00 „Wymagania Ogólne”.

5.2. ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT

Roboty objęte zakresem wg punkcie 1.3 niniejszej SST realizować przy użyciu sprzętu wymienionego w punkcie 3. Wykonawca powinien prowadzić roboty rozbiórkowe tak, aby nie naruszyć konstrukcji istniejących obiektów. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

Niedopuszczalne jest palenie jakichkolwiek rzeczy usuniętych z obiektu.

Wykonawca przedstawi do akceptacji Inspektora Nadzoru miejsce wywozu gruzu i innych przedmiotów rozebranych z obiektu. Miejsce wywozu gruzu i innych przedmiotów powinno być uzgodnione przez Zamawiającego z odpowiednimi władzami.

Kiedy w trakcie wykonywania robót pojawią się oznaki występowania nieprzewidzianych nieprzydatnych materiałów, to o takich faktach powinien być niezwłocznie powiadomiony Inspektor Nadzoru. Inspektor Nadzoru powinien podjąć decyzję, co do rozmiaru i koniecznego usunięcia nieprzydatnego materiału.

Materiały nieprzydatne z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy i powinny być sukcesywnie, w miarę postępu robót usuwane z terenu budowy.

Inspektor Nadzoru po uzgodnieniu z Inwestorem powinien podjąć decyzję, co do rozmiaru i koniecznego usunięcia nieprzydatnego materiału.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B.00 „Wymagania Ogólne”.

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Dokumentacją Projektową i wskazaniemi Inspektora Nadzoru w zakresie kompletności wykonanych robót,

- wymaganiami określonymi w punkcie 5 niniejszej SST.

Sprawdzenia jakości robót polega na wizualnej ocenie wykonania rozbiórek, usunięcia gruzu i pozostawienie w czystości miejsc rozebranych.

Kontrola pozostałych robót polega na kompletności ich wykonania oraz sprawdzeniu posegregowania i oczyszczenia elementów stanowiących własność Zamawiającego.

Poszczególne etapy wykonania robót rozbiórkowych powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt ten należy potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w SST B.00 „Wymagania Ogólne”.

Jednostkami obmiarowymi robót związanych z rozbiórką i demontażem są: 1 mb (metr bieżący), 1 m² (metr kwadratowy), 1 m³ (metr sześcienny).

Obmiar przeprowadzony w terenie nie powinien obejmować jakichkolwiek dodatkowo wykonanych robót

nie wykazanych w Dokumentacji Projektowej lub nie zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru i powinien dotyczyć całkowitej wielkości rozbieranej konstrukcji (jednorazowo).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru podano w SST B.00 „Wymagania Ogólne”.

Wszystkie roboty objęte rozbiórkami podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

W przypadku stwierdzenia usterek Inspektor Nadzoru ustali zakres robót poprawkowych do wykonania, a Wykonawca wykona je na koszt własny w ustalonym terminie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność powinna nastąpić zgodnie ze SST B.00 „Wymagania Ogólne”, na podstawie jednostek obmiarowych wg punktu 7, zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

Cena obejmuje: rozbiórkę elementów, przemieszczenie, załadunek i odwiezienie materiałów rozbiórkowych, opłaty wysypiskowe.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część I. Roboty ogólnobudowlane”, ITB wydanie III.

Przepisy BHP przy robotach rozbiórkowych i transportowych oraz normy i przepisy wymienione w przywołanych SST.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.02 – KONSTRUKCJE BETONOWE I STALOWE

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem zbrojenia betonu w konstrukcjach żelbetowych wykonywanych na mokro i prefabrykowanych związanych z przebudową części pomieszczeń w V Komisariacie Policji w Sosnowcu, polegających na;

- wykonaniu wzmocnienia nadproża poprzez zabudowę belek stalowych,
- wykonaniu prac remontowych przy schodach i barierkach schodowych,
- wykonaniu zbrojenia dla wylewek zbrojonych,
- wykonaniu podłoży betonowych dla posadzek,
- wykonaniu wylewek betonowych zbrojonych

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Zgodność z dokumentacją. Elementy betonowe i oraz konstrukcje stalowe powinny być wykonane zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną uwzględniającą wymagania norm. Odstąpienia od wymagań dokumentacji technicznej powinny być udokumentowane zapisem w dzienniku budowy, potwierdzonym przez nadzór techniczny, lub innym równorzędnym dowodem.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi Polskimi Normami i definicjami podanymi w części B.00. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B.00 „Wymagania Ogólne”.

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

2. MATERIAŁY

2.1 Konstrukcje betonowe:

Cement. Cement pochodzący z każdej dostawy musi spełniać wymagania zawarte w PN-B-19701:1997.

Dopuszczalne jest stosowanie cementu marki „32,5”.

Każda partia dostarczonego cementu musi posiadać świadectwo jakości (atest) wraz z wynikami badań.

Zakazuje się pobierania cementu ze stacji przesypowych (silosów) jeśli nie ma pewności, że dostarczany jest tam tylko jeden rodzaj cementu z tej samej cementowni.

Cement pochodzący z każdej dostawy musi być poddany badaniom wg normy PN-88/B-04300, a wyniki ocenione wg normy PN-B-19701:1997. Zakres badań cementu pochodzącego z dostawy, dla której jest atest z wynikami badań cementowni - można wykonać tylko w zakresie badań podstawowych.

Składowanie cementu zgodnie z wytycznymi producenta i ze sposobem pakowania i dostawy.

Kruszywo. Kruszywo do betonu powinno charakteryzować się stałością cech fizycznych i jednorodnością uziarnienia, pozwalającą na wykonanie partii betonu o stałej jakości.

Poszczególne rodzaje i frakcje kruszywa muszą być na placu budowy składowane oddzielnie na umocnionym i czystym podłożu w sposób uniemożliwiający mieszanie się.

W przypadku stosowania kruszywa pochodzącego z różnych źródeł należy spowodować, aby udział tych kruszyw był jednakowy dla całej konstrukcji betonowej.

Woda. Woda zarobowa do betonu powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-88/B-32250. Wodę przewiduje się czerpać z wodociągów miejskich (woda ta nie wymaga badania).

Mieszanka betonowa. Na budowie należy stosować klasy betonu określone w Dokumentacji Projektowej.

Przewiduje się wykonywanie mieszanki betonowej na miejscu lub na zewnątrz przy zapewnieniu odległości dowozu pozwalającej na zachowanie cech mieszanki podczas transportu.

2.2 Konstrukcje stalowe:

Elementy stalowe powinny być zgodnie z: PN-B-06200:2002 i PN-EN 10025:2002 oraz z obowiązującymi normami, precyzującymi parametry i wymiary konkretnych profili stalowych. Profile i elementy stalowe, zgodnie z Dokumentacją Projektową. W głównych elementach stalowych, w miejscach wskazanych w Dokumentacji Projektowej zastosowano stal węglowa gatunku St3SX i 34GS.

Kontrola jakości materiałów i wyrobów powinna się odbyć przy odbiorze dostawy od producenta i przed skierowaniem do produkcji.

Przy odbiorze dostawy należy sprawdzić:

- zgodność wyrobów z zamówieniem i dokumentacją dostawy,
- kompletność i prawidłowość dokumentów jakości,
- stan techniczny wyrobów (kontrola powierzchni, kształtu, konsystencji) oznaczenia i opakowanie.

Przed skierowaniem wyrobów do produkcji należy sprawdzić:

- zgodność wyrobów i ich oznaczeń z dokumentacją dostawy i wymaganiami projektu,
- ważność terminów gwarancyjnych stosowania,
- stan techniczny, jak przy odbiorze dostawy.

Przewiduje się ręczne i mechaniczne wbudowanie elementów stalowych. Ponadto należy zwrócić uwagę na przygotowanie podłoża tak, aby zapewnić równe i stabilne ułożenie elementów oraz na stosowanie poduszki wyrównawczej betonowej i stalowych podkładek rektyfikacyjnych, umożliwiających równomierne układanie i montaż konstrukcji stalowej.

3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w SST B.00 "Wymagania ogólne".

Roboty mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT

Ogólne warunki transportu podano w SST B.00 "Wymagania ogólne".

Stal zbrojeniowa powinna być przewożona odpowiednimi środkami transportu żeby uniknąć trwałych odkształceń, oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Konstrukcje betonowe

Wstęp

Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

Zalecenia ogólne.

Rozpoczęcie robót betoniarskich może nastąpić w oparciu o szczegółowy program i dokumentację technologiczną (zaakceptowaną przez Inspektora) obejmującą:

- wybór składników betonu,
- opracowanie receptur laboratoryjnych i roboczych,
- sposób wytwarzania mieszanki betonowej,
- sposób transportu mieszanki betonowej,
- kolejność i sposób betonowania,
- sposób pielęgnacji betonu,

Przed przystąpieniem do betonowania, powinna być stwierdzona przez Inspektora prawidłowość wykonania wszystkich robót poprzedzających betonowanie.

Roboty betoniarskie muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami norm: PN-88/B-06250 i PN-65/B-06251.

Wytwarzanie mieszanki betonowej.

Dozowanie składników.

a) Dozowanie składników do mieszanki betonowej powinno być dokonywane wyłącznie wagowo z dokładnością:

- + 2% - przy dozowaniu cementu i wody,
- + 3% - przy dozowaniu kruszywa.

Dozatory muszą mieć aktualne świadectwo legalizacji. Wagi winny być kontrolowane co najmniej raz w roku.

Urządzenia dozujące wodę i płynne domieszki powinny być sprawdzane co najmniej raz w miesiącu.
b) Przy dozowaniu składników powinno się uwzględniać korektę związaną ze zmiennym zawilgoceniem kruszywa.

Mieszanie składników.

Mieszanie składników winno się odbywać wyłącznie w betoniarkach o wymuszonym działaniu (zabrania się stosowania mieszarek wolnospadowych).

Czas mieszania należy ustalić doświadczalnie, jednak nie powinien być krótszy niż 2 minuty.

Podawanie i układanie mieszanki betonowej.

Do podawania mieszanek betonowych należy stosować pojemniki o konstrukcji umożliwiającej łatwe ich opróżnianie lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych. Przy stosowaniu pomp obowiązują odrębne wymagania technologiczne, przy czym wymaga się sprawdzenia ustalonej konsystencji mieszanki betonowej przy wylocie.

Mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75m od powierzchni, na którą spada. W przypadku gdy wysokość ta jest większa, należy mieszankę podawać za pomocą rynny zsykowej (do wys. 3,0m) lub leja zsykowego teleskopowego (do wys. 8,0m).

Wymagania przy pracy w nocy.

W przypadku, gdy betonowanie konstrukcji jest wykonywane również w nocy, konieczne jest wcześniejsze przygotowanie odpowiedniego oświetlenia, zapewniającego prawidłowe wykonawstwo robót i dostateczne warunki bezpieczeństwa pracy.

Warunki atmosferyczne przy układaniu mieszanki betonowej i wiązaniu betonu.

Betonowanie konstrukcji należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż +5°C. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się betonowanie w temperaturze do -5°C, jednak wymaga to zgody Inspektora oraz zapewnienia temperatury mieszanki betonowej +20°C w chwili układania i zabezpieczenia uformowanego elementu przed utratą ciepła w czasie co najmniej 7 dni.

Temperatura mieszanki betonowej w chwili opróżniania betoniarki nie powinna być wyższa niż 35°C. Przy przewidywaniu spadku temperatury poniżej 0°C w okresie twardnienia betonu, należy wcześniej podjąć działania organizacyjne pozwalające na odpowiednie osłonięcie i podgrzanie zabetonowanej konstrukcji.

Pielęgnacja betonu.

Przy temperaturze otoczenia wyższej niż +5°C należy nie później niż po 12 godz. od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją co najmniej przez 7 dni (przez polewanie co najmniej 3x na dobę).

Przy temperaturze otoczenia +15°C i wyższej, beton należy polewać w ciągu pierwszych 3 dni co 3 godziny i co najmniej 1 raz w nocy, a w następne dni - jak punkt wyżej.

Nanoszenie błon nieprzepuszczających wodę jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy beton nie będzie się łączył z następną warstwą konstrukcji monolitycznej, a także gdy nie są stawiane wymagania odnośnie jakości pielęgnowanej powierzchni.

Woda stosowana do polewania betonu powinna spełniać wymagania normy PN-88/B-32250.

5.2 Konstrukcje stalowe

Zgodność z dokumentacją. Wszystkie elementy stalowe powinny być wykonane i wbudowane zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną. Odstąpienia od wymagań dokumentacji technicznej powinny być udokumentowane zapisem w dzienniku budowy, potwierdzonym przez nadzór techniczny, lub innym równorzędnym dowodem.

Ogólne warunki wykonywania robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonywanie zbrojenia

a) Czystość powierzchni zbrojenia.

- Pręty i walcówki przed ich użyciem do zbrojenia konstrukcji należy oczyścić z zendry, luźnych płatków rdzy, kurzu i błota,
- Pręty zbrojenia zanieczyszczone tłuszczem (smary, oliwa) lub farbą olejną należy opalać np. lampami lutowniczymi aŚ do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń.
- Czyszczenie prętów powinno być dokonywane metodami nie powodującymi zmian we właściwościach technicznych stali ani późniejszej ich korozji.

b) Przygotowanie zbrojenia.

- Pręty stalowe użyte do wykonania wkładek zbrojeniowych powinny być wyprostowane.
- Haki, odgięcia i rozmieszczenie zbrojenia należy wykonywać wg projektu z równoczesnym zachowaniem postanowień normy PN-B-03264:2002.

- Łączenie prętów należy wykonywać zgodnie z postanowieniami normy PN-B-03264:2002. Do zgrzewania i spawania prętów mogą być dopuszczeni tylko spawacze mający odpowiednie uprawnienia.
- Gięcie prętów należy wykonać zgodnie z rysunkami i normą PN-91/S-10042. Na zimno na budowie można wykonywać odgięcia prętów o średnicy $d \leq 12$ mm. Pręty o średnicy $d > 12$ mm powinny być odginane z kontrolowanym podgrzewaniem.
- Zbrojenie należy układać po sprawdzeniu i odbiorze deskowań.
- Montaż zbrojenia z pojedynczych prętów powinien być dokonywany bezpośrednio w deskowaniu.
- Zbrojenie płyt prętami pojedynczymi powinno być układane według rozstawienia prętów oznaczonego w projekcie.
- Dla zachowania właściwej otuliny należy układać w deskowaniu zbrojenie podpierając podkładkami betonowymi lub z tworzyw sztucznych o grubości równej grubości otulenia.
- Po ułożeniu zbrojenia w deskowaniu, rozmieszczanie prętów względem siebie i względem deskowania nie może ulec zmianie.
- Rozstaw zbrojenia i średnice powinny być zgodne z PN-91/S-10042.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Kontrola jakości wykonania zbrojenia polega na sprawdzeniu zgodności z projektem oraz z podanymi wyżej wymaganiami.

Zbrojenie podlega odbiorowi przed betonowaniem.

Inspektora Nadzoru winien stwierdzić zgodność ułożenia zbrojenia z projektem i z normami w zakresie:

- gatunku stali,
- ilości stali,
- ich średnic,
- długości, rozstawu i zakotwień,
- prawidłowego otulenia i pewności utrzymania położenia prętów w trakcie betonowania,
- sprawdzenia grubości otuliny (może być dokonywane przez Inżyniera również po betonowaniu, przy użyciu przyrządów magnetycznych).

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Konstrukcje betonowe

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Jednostkami obmiaru są:

- 1 m³ wykonanej konstrukcji.
- 1 m³ wykonanego podbetonu.

Obmiar nie może obejmować jakichkolwiek dodatkowych ilości nie zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru.

7.2 Konstrukcje stalowe

Jednostką obmiarową jest 1 tona.

Do obliczania należności przyjmuje się teoretyczną ilość zmontowanego zbrojenia, tj. łączną długość prętów poszczególnych średnic pomnożoną przez ich ciężar jednostkowy t/mb.

Nie dolicza się stali użytej na zakłady przy łączeniu prętów, przekładek montażowych ani drutu wiązałkowego.

Nie uwzględnia się też zwiększonej ilości materiału w wyniku stosowania przez Wykonawcę prętów o średnicach większych od wymaganych w projekcie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór wykonanej warstwy odcinającej dokonywany jest na zasadach odbioru opisanych w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Wszystkie roboty zbrojeniowe podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór zbrojenia przed przystąpieniem do betonowania powinien być dokonany przez Inspektora Nadzoru oraz wpisany do dziennika budowy.

Odbiór powinien polegać na sprawdzeniu zgodności zbrojenia z rysunkami roboczymi konstrukcji żelbetowej i postanowieniami niniejszej specyfikacji, zgodności z rysunkami liczby

prętów w poszczególnych przekrojach, rozstawu strzemion, wykonania haków złącz i długości zakotwień prętów oraz możliwości dobrego otulenia prętów betonem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Konstrukcje betonowe:

Ogólne zasady płatności podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”, płatność zgodnie z jednostką obmiaru określoną w pkt. 7 należy przyjąć zgodnie z obmiarem oraz po sprawdzeniu jakości robót.

W cenę betonowania konstrukcji wchodzi czynności:

- dostarczenie niezbędnych czynników produkcji
- oczyszczenie podłoża
- wykonanie deskowania z rusztowaniem
- ułożenie mieszanki betonowej w nawilżonym deskowaniu, z wykonaniem projektowanych otworów, zabetonowaniem zakotwień i marek, zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni
- pielęgnację betonu
- rozbiórką deskowania i rusztowań
- oczyszczenia stanowiska pracy i usunięcie materiałów rozbiórkowych poza granice obiektu.

W cenę ułożenia podbeton na podłożu gruntowym wchodzi czynności:

- wyrównanie podłoża
- przygotowanie
- ułożenie i zagęszczenie, wyrównanie betonu- oczyszczenie stanowiska pracy.

9.2 Konstrukcje stalowe

Zasady ogólne płatności podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Podstawę płatności stanowi cena jednostkowa za 1 tonę. Cena obejmuje dostarczenie materiału, oczyszczenie i wyprostowanie, wygięcie, przycinanie, łączenie oraz montaż zbrojenia za pomocą drutu wiązałkowego w deskowaniu, zgodnie z projektem i niniejszą specyfikacją, a także oczyszczenie terenu robót z odpadów zbrojenia i usunięcie ich poza teren robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-89/H-84023/06 Stal do zbrojenia betonu.

PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.

PN-89/H-84023/01 Stal określonego zastosowania. Wymagania ogólne. Gatunki.

PN-89/H-84023/06 Stal określonego zastosowania. Stal do zbrojenia ochronna. Gatunki.

PN-81/H-92120 Blachy grube i uniwersalne ze stali konstrukcyjnej węglowej zwykłej jakości i niskostopowej.

PN-84/H-93000 Stal węglowa niskostopowa. Walcówka i pręty wykonane na gorąco zwykłej jakości i niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości. Wymagania i badania.

PN-82/H-93215 Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu..

PN-91/H-04310 Próba statyczna rozciągania metali..

PN-88/H-01105 Stal. Półwyroby i wyroby hutnicze. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PB-75/H-93200/00 Walcówka i pręty stalowe walcowane na gorąco. Wymiary.

PB-75/H-93200/06 Walcówka i pręty stalowe walcowane na gorąco. Walcówka i pręty do wyrobu śrub i nakrętek na gorąco. Wymiary.

PN-EN 206-1:2003 Beton.

PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości.

PN-EN 196-3:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie czasów wiązania i stałości objętości

PN-EN 196-6:1997 Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenia.

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.

PN-B-03002/Az2:2002 Konstrukcje murowe niezbrojne. Projektowanie i obliczenie.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.03 – ROBOTY MUROWE I TYNKI

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przebudową części pomieszczeń V Komisariatu Policji w Sosnowcu:

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie murów z materiałów ceramicznych i tynków.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

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

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

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

2. MATERIAŁY

- Warunki ogólne stosowania materiałów podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Materiały użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, w przypadku braku normy – powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Do wykonania robót budowlanych, należy stosować materiały zgodnie z dokumentacją projektową, opisem technicznym i rysunkami.

MATERIAŁY:

WODA ZAROBOWA DO BETONU WG 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.

PIASEK

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej PN-EN 13139:2003, 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.

Do zapraw murarskich i tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

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

WYROBY CERAMICZNE

- Cegła budowlana pełna klasy 10 wg PN-B 12050:1996

- wymiary l = 250 mm, s = 120 mm, h = 65 mm
- masa 3,3-4,0 kg
- cegła budowlana pełna powinna odpowiadać aktualnej normie państwowej.
- dopuszczalna liczba cegieł połówkowych, pękniętych całkowicie lub z jednym pęknięciem przechodzącym przez całą grubość cegły o długości powyżej 6mm nie może przekraczać dla cegły – 10% cegieł badanych.
- nasiąkliwość nie powinna być wyższa niż 24%.

- wytrzymałość na ściskanie 10,0 MPa
- gęstość pozorna 1,7-1,9 kg/dm³
- współczynnik przewodności cieplnej 0,52-0,56 W/mK
- odporność na działanie mrozu po 25 cyklach zamrażania do -15°C i odmrażania – brak uszkodzeń po badaniu.
- odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła puszczona z wysokości 1,5m na inne cegły nie rozpadła się.
- Cegła budowlana pełna klasy 15 wg PN-B-12050:1996
- wymiary jak poz. 2.2.1.
- masa 4,0-4,5 kg.
- dopuszczalna ilość cegieł połówkowych, pękniętych do 10% ilości cegieł badanych
- nasiąkliwość nie powinna być większa od 16%.
- wytrzymałość na ściskanie 15 MPa.
- odporność na działanie mrozu jak dla cegły klasy 10 MPa.
- odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła upuszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpadła się na kawałki; może natomiast wystąpić wyszczerbienie lub jej pęknięcie.

Ilość cegieł nie spełniających powyższego wymagania nie powinna być większa niż:

- 2 na 15 sprawdzanych cegieł,
- 3 na 25 sprawdzanych cegieł,
- 5 na 40 sprawdzanych cegieł.

BLOCZKI Z BETONU KOMÓRKOWEGO

Bloczki i płytki powinny odpowiadać normom państwowym.

- odmiany; 05, 06, 07 w zależności od ciężaru objętościowego i wytrzymałości na ściskanie,
- beton komórkowy do produkcji bloczków wg PN-80/B-06528,
- wytrzymałość na ściskanie bloczków z betonu komórkowego autoklawizowanego;

Odmiana 05 06 07

Klasa B2,0 B3,0 B4,0 B5,0 B4,0 B5,0 B6,0

Wytrzymałość blokowa na ściskanie od [MPa]

1,4 2,1 2,1 2,8 3,5 2,8 3,5 4,2

- bloczki i płytki mogą być stosowane:

- do wznoszenia ścian zewnętrznych i wewnętrznych położonych na wysokości co najmniej 50 cm od poziomu terenu po odizolowaniu ich izolacją wodoszczelną od fundamentów lub ścian piwnicznych,
- w pomieszczeniach o stałej wilgotności powietrza wyższej niż 75% mogą być stosowane bloczki i płytki po odpowiednim zabezpieczeniu przed zawilgoceniem powierzchni zewnętrznych przegród budowlanych za pomocą środków hydrofobowych,
- do celów izolacyjnych i wypełnienia konstrukcji należy stosować bloczki odmiany 05 i 06
- do celów konstrukcyjnych należy stosować bloczki i płytki odmiany 06 i 07, klasy B 4,0; B 5,0 i B 6,0 MPa.

ZAPRAWY BUDOWLANE CEMENTOWO-WAPIENNE

Marka i skład zaprawy murarskiej powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie.

Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy dla marki 30:

cement: ciasto wapienne: piasek

1 : 1 : 6

1 : 1 : 7

1 : 1,7 : 5

cement: wapienne hydratyzowane: piasek

1 : 1 : 6

1 : 1 : 7

Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy murarskiej dla marki 50:

cement: ciasto wapienne: piasek

1 : 0,3 : 4

1 : 0,5 : 4,5

cement: wapienne hydratyzowane: piasek

1 : 0,3 : 4

1 : 0,5 : 4,5

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

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.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone 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.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Rodzaje sprzętu używanego do wykonywania wyżej wymienionych robót pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi i sprzętu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP i ppoż.

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym.

Materiały do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Zabezpieczone przed uszkodzeniem materiały przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciami lub utratą stateczności.

- Pustaki i cegły mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w jednostkach ładunkowych lub luzem. Jednostki ładunkowe należy układać na środkach transportu samochodowego w jednej warstwie.

- Kruszywa mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem.

- Transport cementu i przechowywanie powinny być zgodne z BN-88/6731-08.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wykonywania robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do dokładnego obmiaru robót. Wykonawca odpowiada za jakość stosowanych materiałów, zgodność wykonawstwa robót z zawartą Umową, Specyfikacją Techniczną oraz z poleceniami Inspektora Nadzoru.

Jakiegolwiek odstępstwa spowodowane przez Wykonawcę podczas wykonywania robót muszą być poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

WYMAGANIA OGÓLNE:

- Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków i otworów.

- Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów z istniejącymi należy stosować strzępia zazębione końcowe.
- Pustaki i cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.
- Przy murowaniu cegłą suchą, zwłaszcza w okresie letnim, należy cegły przed ułożeniem w murze polewać lub moczyć w wodzie.

MURY Z BLOCHKÓW I CEGŁY PEŁNEJ

Spoiny w murach z pustaków i ceglanych.

- 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm, a minimalna 10 mm,
- 10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna – 5 mm.

Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻY

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości użytych materiałów i kontrolę jakości wykonanych robót.
- Certyfikaty i deklaracje zgodności.

Wszystkie materiały użyte do realizacji robót powinny posiadać odpowiednie certyfikaty lub deklaracje zgodności. Wszystkie materiały dostarczone na budowę, które nie spełniają wymagań normowych będą nie dopuszczone do wbudowania.

- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.
- Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- Roboty podlegają odbiorowi:

- a) w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna),
- b) w odniesieniu do właściwości wykonania całości omawianych robót (kontrola końcowa).

- Materiały ceramiczne

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

· sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,

· próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:

- - wymiarów i kształtu cegły,
- - liczby szczerb i pęknięć,
- - odporności na uderzenia,
- - przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym.

- Zaprawy

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

- Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów należy przyjmować wg tabeli:

7. OBMIAR ROBÓT

- Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Wykonawca przeprowadza obmiar robót po wcześniejszym pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru. Wyniki obmiaru są wpisywane w księdze obmiaru i określają

rzeczywisty zakres dokonanych robót zgodnie z projektem i Specyfikacjami Technicznymi. Wyniki wyrażone są w jednostkach określonych w przedmiarze robót.

- Długości i odległości między określonymi punktami są mierzone poziomo lub pionowo wzdłuż linii środkowej.
- Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być dostarczane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Dla zademonstrowania dokładności mogą być wymagane certyfikaty jakości i legalizacji.
- Obmiary muszą mieć miejsce przed końcowym lub częściowym przekazaniem odcinków robót lub w przypadku zmiany wykonawcy. Wszystkie roboty zanikające muszą zostać obmierzone w czasie ich wykonywania. Pomiary muszą zostać dokonane przed zakryciem jakichkolwiek robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót na zasadach podanych w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez budowę,
- ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem budynku.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

Odbiór tynków

- Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.
- Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie większe niż 2 mm / 1 m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie większe niż 3 mm / 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

- Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, piłśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”, na podstawie jednostek obmiarowych,

zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

Cena robót obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy
- wykonanie ścian, kominów, zamurowania
- ustawienie i rozebranie potrzebnych rusztowań
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiałów

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne.
PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.
PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.
PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
PN-97/B-30003 Cement murarski 15.
PN-88/B-30005 Cement hutniczy 25.
PN-86/B-30020 Wapno.
PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.
PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.
PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.
PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.
PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe
BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie
PN-EN 206-1:2003 Beton.
PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości.
PN-EN 196-3:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie czasów wiązania i stałości objętości.
PN-EN 196-6:1997 Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenia.
PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.04 – IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych przy realizacji przebudowy części pomieszczeń w V Komisariacie Policji w Sosnowcu,

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych konstrukcji betonowych i żelbetonowych.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

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

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

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

2. MATERIAŁY

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych są:

- Materiały do przygotowania powierzchni betonowych

Do napraw uszkodzeń i ubytków betonu należy stosować materiały zgodne z SST dotyczącą napraw konstrukcji betonowych i żelbetonowych.

- Izolacje

Materiały izolacyjne powinny odpowiadać zaleceniom podanym w kartach technicznych stosowanych materiałów oraz w przypadku izolacji bitumicznych być zgodne z normą PN-69/B-10260.

- Izolacje wykonywane na zimno.

Do wykonywania izolacji na zimno mogą być stosowane następujące materiały:

- o roztwory i lepiki asfaltowe powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-24620:1998,

- o inne materiały przewidziane w dokumentacji projektowej odpowiadające wymaganiom podanym w kartach technicznych stosowanych materiałów i posiadające aprobaty techniczne ITB do tego typu zastosowań.

- Izolacje wykonywane na gorąco.

Do wykonywania izolacji na gorąco mogą być stosowane następujące materiały:

- o lepiki asfaltowe i asfaltowo-polimerowe powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-24625:1998,

- o papy asfaltowe zgrzewalne powinny odpowiadać wymaganiom norm: PN-90/B- 04615, PN-92/B-27618, PN-92/B-27619 oraz PN-B-27620:1998,

- o inne materiały przewidziane w dokumentacji projektowej odpowiadające wymaganiom podanym w kartach technicznych stosowanych materiałów i posiadające aprobaty techniczne IBDiM do tego typu zastosowań.

- Izolacje membranowe.

Do wykonywania izolacji membranowych należy stosować materiały przewidziane w dokumentacji projektowej odpowiadające wymaganiom podanym w kartach technicznych stosowanych materiałów i posiadające aprobaty techniczne IBDiM do tego typu zastosowań.

Materiały do wykonania izolacji przeciwwodnej lub przeciwwilgociowej na konstrukcjach betonowych, żelbetonowych lub stalowych powinny odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej oraz niniejszej SST.

- zabezpieczenie przeciwwilgociowe na powierzchniach betonowych warstw ochronnych stykających się z gruntem powinno odpowiadać wymaganiom jak dla materiałów izolacyjnych.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z wykonaniem izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych na konstrukcjach betonowych, żelbetowych i stalowych mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonania zamierzonych robót.

Sprzęt powinien być zgodny z zaleceniami podanymi w kartach technologicznych stosowanych materiałów.

Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP i ppoż.

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Materiały izolacyjne należy przewozić w oryginalnych opakowaniach producenta, w taki sposób, aby zabezpieczyć opakowania przed uszkodzeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wykonywania robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

ZAKRES WYKONYWANIA ROBÓT

- Przygotowanie powierzchni betonowych

Pokrywana powierzchnia musi być oczyszczona, sucha, bez pyłu i zanieczyszczeń. Należy usunąć wszystkie luźne części i substancje zakłócające wiązanie, takie jak pyły, oleje, tłuszcze, resztki środków pielęgnacyjnych i związanych z szalunkiem itd. Zagłębienia i małe uszkodzenia należy wyrównać, a większe ubytki wypełnić, zgodnie z zaleceniami SST dotyczącej napraw konstrukcji betonowych i żelbetowych.

Bezpośrednio przed pokryciem betonu izolacją, należy powierzchnię betonu przedmuchać sprężonym powietrzem.

- Gruntowanie

Powierzchnie betonowe powinny być gruntowane za pomocą środków gruntujących, zalecanych przez Producenta materiału izolacyjnego lub będących elementem danego materiału izolacyjnego zgodnie z kartą techniczną Producenta i aprobatą techniczną IBDiM.

- Wykonanie warstwy izolacyjnej

Prace związane z wykonaniem izolacji winny być prowadzone z zachowaniem wymagań dokumentacji projektowej, odpowiednich norm, kart technicznych Producenta i aprobat technicznych wydanych przez IBDiM.

Metody wykonania izolacji:

- malowanie pędzlem,
- nanoszenie wałkiem,
- natryskiwanie,
- szpachlowanie,
- przyklejanie lub rozwijanie gotowych materiałów izolacyjnych.

Przy nakładaniu poszczególnych warstw izolacji należy przestrzegać zalecanych przez Producenta zakresów temperatur otoczenia i podłoża oraz wilgotności podłoża i powietrza.

Podłoże oraz każda nanoszona warstwa powinny być odebrane przez Inspektora Nadzoru.

Przystąpienie do kolejnych etapów robót moŜe nastąpić po dokonaniu odpowiedniego wpisu przez Inspektora Nadzoru do Dziennika Budowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

- Kontrola robót obejmuje:

- stwierdzenie właściwej jakości materiału na podstawie atestu Producenta,
- sprawdzenie zgodności sposobu magazynowania z zaleceniami Producenta materiału,
- sprawdzenie dopuszczalnego okresu magazynowania,
- kontrolę prawidłowości przygotowania powierzchni (wizualna ocena przygotowania powierzchni pod względem równości, braku plam i zabrudzeń),
- kontrolę prawidłowości wykonania izolacji (wizualna ocena wykonania izolacji z oceną jednorodności wykonania powłok, stwierdzeniem braku pęcherzy, złuszczeń lub odspojień itp.),
- oznaczenie rzeczywistej grubości powłoki (grubość powłoki winna być zgodna z wartością podaną w dokumentacji projektowej i zgodna z zaleceniami Producenta; grubość tę określa się jako średnią arytmetyczną z kilku pomiarów w miejscach wskazanych przez Inspektora Nadzoru; grubość określa się metodami nieniszczącymi lub niszczącymi w sposób zgodny z aprobatą techniczną IBDiM,
- kontrolę poprawności naprawienia błędów w wykonanej izolacji,

- kontrolę wykonania warstwy ochronnej,
- Ocenę poszczególnych etapów robót należy potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

- Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Jednostką obmiaru jest 1 m² (metr kwadratowy) wykonanej izolacji zgodnie z dokumentacją projektową i obmiarem w terenie.
- Powierzchnia nawierzchni przedstawionych do obmiaru powinna być zgodna z Dokumentacją Projektową i ustaleniami Inspektora Nadzoru. Nie powinien on obejmować żadnych ilości nie zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

- Odbiór robót na zasadach podanych w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Podłoże oraz każda nanoszona warstwa powinny być odebrane przez Inspektora Nadzoru. Przystąpienie do kolejnych etapów robót może nastąpić po dokonaniu odpowiedniego wpisu przez Inspektora Nadzoru do Dziennika Budowy.
- Wykonanie izolacji uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, niniejszą SSTi wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji podanych w dokumentacji projektowej, przywołanych normach lub w punktach 2, 5 i 6 niniejszej SST dają wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”, na podstawie jednostek obmiarowych wg punktu 7, zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót. Podstawę płatności stanowi cena za 1 m² wykonanej izolacji, zgodnie z dokumentacją projektową, obmiarem robót, atestem Producenta izolacji i oceną jakościową na podstawie wyników pomiarów i badań.

Cena jednostkowa obejmuje:

- prace przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów przewidzianych do wykonania robót,,,
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- przygotowanie materiałów do wykonania izolacji,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej lub przeciwwilgociowej,
- wykonanie naprawy stwierdzonych błędów w wykonaniu izolacji,
- wykonanie warstw ochronnych izolacji zgodnie z dokumentacją projektową,
- przeprowadzenie niezbędnych badań i pomiarów wymaganych SST lub zleconych przez Inspektora Nadzoru,
- gromadzenie wyników przeprowadzonych pomiarów i badań,
- oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót.

Cena jednostkowa zawiera również zapas na odpady i ubytki materiałowe.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.

PN-B-24625:1998 Lepiki asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowany na gorąco.

PN-EN ISO 4618-3:2001 Farby i lakiery. Terminy i definicje dotyczące wyrobów lakierowych. Część 3: Przygotowanie powierzchni i metody nakładania.

PN-EN ISO 12944-4:2001 Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 4: Rodzaje powierzchni i sposoby przygotowania powierzchni.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.05 – ROBOTY MALARSKIE

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich w związku przebudową części pomieszczeń w V Komisariacie Policji w Sosnowcu.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich ścian i sufitów wewnętrznych.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

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

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

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

2. MATERIAŁY

- Warunki ogólne stosowania materiałów podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

- 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.

- Rozcieńczalniki.

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę - do farb emulsyjnych,
- terpentynę i benzynę ekstrakcyjną - 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.

- Farby budowlane gotowe.

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

- Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie.

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z polioctanu winylu, lateksu butadienostyrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

- Farby olejne i ftalowe.

Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002

- wydajność - 6÷8 m²/dm³,

- czas schnięcia - 12 h.

- Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002

- wydajność - 6÷10 m²/dm³,

- Farba akrylowa - do wnętrz i na zewnątrz.

Farba akrylowa do wnętrz i na zewnątrz produkowana jest w kolorze białym, w kolorach wzornika producenta oraz w kolorach na zamówienie. Konfekcjonowana w opakowaniach 5 i 10 litrowych.

- Środki gruntujące.

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,
- Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować pokostem

rozcieńczonym benzyną lakierniczą w stosunku 1:1.

Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3÷5%.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Rodzaje sprzętu używanego do wykonywania wyżej wymienionych robót pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego oraz niezbędnego sprzętu.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi i sprzętu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska. Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wykonywania robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do dokładnego obmiaru robót. Wykonawca odpowiada za jakość stosowanych materiałów, zgodność wykonawstwa robót z zawartą Umową, Specyfikacją Techniczną oraz z poleceniami Inspektora Nadzoru.

Jakiegolwiek odstępstwa spowodowane przez Wykonawcę podczas wykonywania robót muszą być poprawione przez Wykonawcę na własny koszt

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż + 8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

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

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.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻY

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.

Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

Przygotowanie podłoża - farba akrylowa :

Farba akrylowa stosowana na wszystkie podłoża (cegła, gips, beton, płyty gipsowo-kartonowe).

Wszystkie powierzchnie, które nie będą malowane należy zakleić lub zakryć.

Podłoże musi być nośne, suche, czyste, nie zakurzone, nie zatłuszczone.

Podłoża mocno wchłaniające pokryć preparatem do gruntowania i impregnacji podłoży (przed zastosowaniem należy zapoznać się z instrukcją preparatów). Do reperacji nie stosować materiałów zawierających wapno.

GRUNTOWANIE

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczona wodą w stosunku 1: 3÷5.

WYKONYWANIE POWŁOK MALARSKICH

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.

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.

Farba akrylowa :

- prace wykonywać przy temp. powietrza i podłoża - min. +5°C,

- wszelkie dane i informacje odnoszą się do temp. +20°C i wilgotności względnej powietrza 65%,
- w innych warunkach czasy wiązania i schnięcia mogą ulec zmianie,
- unikać przeciągów oraz bezpośredniego oddziaływania słońca,
- nie dodawać kredy, wapna ani innych dodatków bez uzgodnienia z producentem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości uŜytych materiałów i kontrolę jakości wykonanych robót.
- Certyfikaty i deklaracje zgodności.

Wszystkie materiały uŜyte do realizacji robót powinny posiadać odpowiednie certyfikaty lub deklaracje zgodności. Wszystkie materiały dostarczone na budowę, które nie spełniają wymagań normowych będą nie dopuszczone do wbudowania.

- Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- Roboty podlegają odbiorowi:

a) w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna),

b) w odniesieniu do właściwości wykonania całości omawianych robót (kontrola końcowa).

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 kilku kropkami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

ROBOTY MALARSKIE

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.

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 ponownie.

7. OBMIAR ROBÓT

- Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Wykonawca przeprowadza obmiar robót po wcześniejszym pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru. Wyniki obmiaru są wpisywane w księdze obmiaru i określają rzeczywisty zakres dokonanych robót zgodnie z projektem i Specyfikacjami Technicznymi. Wyniki wyrażone są w jednostkach określonych w przedmiarze robót.
- Długości i odległości między określonymi punktami są mierzone poziomo lub pionowo wzdłuż linii środkowej.
- Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być dostarczane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Dla zademonstrowania dokładności mogą być wymagane certyfikaty jakości i legalizacji.
- Obmiary muszą mieć miejsce przed końcowym lub częściowym przekazaniem odcinków robót lub w przypadku zmiany wykonawcy. Wszystkie roboty zanikające muszą zostać obmierzone w czasie ich wykonywania. Pomiaru muszą zostać dokonane przed zakryciem jakichkolwiek robót.
- Jednostkami obmiaru są jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót.
- Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

- Odbiór robót na zasadach podanych w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

ODBIÓR PODŁOŻA

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. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

ODBIÓR ROBÓT MALARSKICH

- 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 nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnie malowane do powłok o dobrej jakości wykonania.
- Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchnią miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
- Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
- Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
- Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżeniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokra miękką szczotką lub szmatką.
- Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”, na podstawie jednostek obmiarowych, zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.

PN- 70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badan.

PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.06 – STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem stolarki drzwiowej i okiennej przy przebudowie części pomieszczeń V Komisariatu Policji w Sosnowcu

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż stolarki drzwiowej i okiennej.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

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

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

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

2. MATERIAŁY

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi.

DREWNO

Do produkcji stolarki budowlanej powinna być stosowana tarcica iglasta oraz półfabrykaty tarte odpowiadające normom państwowym.

Wilgotność bezwzględna drewna w stolarce okiennej i drzwiowej powinna zawierać się w granicach 10÷16%.

STAL

Do konstrukcji stalowych stosuje się wyroby walcowane gotowe ze stali klasy 1 w gatunkach St3S; St3SX; St i wg PN-EN 10025:2002.

OKUCIA BUDOWLANE

- Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwyto-osłonowe.

- Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.

- Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi. Okucia nie zabezpieczone należy, przed ich zamocowaniem, pokryć minią ołowianą lub farbą ftalową, chromianową przeciwrzdzewną.

SZKŁO

Do szklenia należy stosować szkło płaskie walcowane wg PN-78/B-13050.

STOLARKA OKIENNA Z PCV

Wielkość okien oraz podziały wewnątrz - okienne powinny odpowiadać podziałom istniejącym przedstawionym na rysunkach zawartych w dokumentacji budowlanej

Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia wymiarów na miejscu budowy dokonując odkrywki ościeży do stanu surowego.

Profile okienne powinny być co najmniej 3-komorowe wzmocnione wewnątrz profilem stalowym zabezpieczonym antykorozyjnie, stanowiącym prostokątną ramę połączoną w narożnikach. Okna powinny być wykonane z profili o parametrach nie gorszych niż profile systemu VEKA lub KBE.

Należy zastosować szkło typu FLOAT ze współczynnikiem przenikania ciepła $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Uszczelki przylgowe zewnętrzne i wewnętrzne do uszczelnienia na obwodzie styku skrzydła z ościeżnicą oraz uszczelki przyszybowe do uszczelnienia szyb we wrębach powinny być wykonane z EPDM.

Listwy przyszybowe do zamocowania i uszczelnienia szyb we wrębach skrzydeł od strony wewnętrznej powinny być wykonane z nieplastifikowanego PCV.

ŚLUSARKA STALOWA

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

- Na elementy ślusarki stosować kształtowniki stalowe ze stali St3SX wg PN-EN 10025:2002. Połączenia elementów wykonywać jako spawane, nitowane lub skręcane na śruby. Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M-02138.

- Uszczelki i przekładki powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- twardość Shore'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.

SKŁADOWANIE ELEMENTÓW

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe.

Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z wymianą stolarki drzwiowej i okiennej mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonania zamierzonych robót. Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wykonywania robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

ZASADY OGÓLNE WYKONANIA ROBÓT.

Wykonawca jest zobowiązany do dokładnego obmiaru robót. Wykonawca odpowiada za jakość stosowanych materiałów, zgodność wykonawstwa robót z zawartą Umową, Specyfikacją Techniczną oraz z poleceniami Inspektora Nadzoru.

Jakiegolwiek odstępstwa spowodowane przez Wykonawcę podczas wykonywania robót muszą być poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

PRZYGOTOWANIE OŚCIEŻY

Ościeża należy odpowiednio przygotować poprzez odkucie istniejącego tynku i oczyszczenie do surowego materiału konstrukcyjnego. W miejscu montażu oczyszczone ościeża należy zamalować farbą emulsyjną lub okleić specjalną taśmą.

OSADZENIE I USZCZELNIENIE STOLARKI OKIENNEJ

Ramy okienne należy zamontować na kotwy do elementów konstrukcyjnych budynku. Szczelina dystansowa pomiędzy ramą okienną i murem ościeży nie powinna być mniejsza niż 1 cm.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna,

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

- 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
- 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
- 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB.

Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy.

WYKOŃCZENIE OŚCIEŻY ZEWNĘTRZNYCH

Krawędzie styku ramy okiennej z ościeżem wykończyć systemowym plastikowym kątownikiem w kolorze brązowym.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości użytych materiałów i kontrolę jakości wykonanych robót.
- Certyfikaty i deklaracje zgodności.

Wszystkie materiały użyte do realizacji robót powinny posiadać odpowiednie certyfikaty lub deklaracje zgodności. Wszystkie materiały dostarczone na budowę, które nie spełniają wymagań normowych będą nie dopuszczone do wbudowania.

- Kontrola wykonania wymiany stolarki

Kontrola wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami specyfikacji w tym z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej oraz z PN-72/B-10180 dla robót szklarskich.

Kontrola jakości powinna obejmować w szczególności :

- Sprawdzenie poprawności przygotowania ościeży oraz braku uszkodzeń elementów konstrukcyjnych.
- Sprawdzenie zgodności wymiarów, jakości oraz prawidłowości wykonania okien i parapetów.
- Sprawdzenie prawidłowości zamontowania, uszczelnienia i funkcjonowania okien, w tym działania skrzydeł i okuć.

7. OBMIAR ROBÓT

- Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Wykonawca przeprowadza obmiar robót po wcześniejszym pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru. Wyniki obmiaru są wpisywane w księdze obmiaru i określają rzeczywisty zakres dokonanych robót zgodnie z projektem i Specyfikacjami Technicznymi. Wyniki wyrażone są w jednostkach określonych w przedmiarze robót.
- Długości i odległości między określonymi punktami są mierzone poziomo wzdłuż linii środkowej. Objętości są obliczane w metrach sześciennych jako długość pomnożona przez średni przekrój.
- Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być dostarczane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Dla zademonstrowania dokładności mogą być wymagane certyfikaty jakości i legalizacji.
- Obmiary muszą mieć miejsce przed końcowym lub częściowym przekazaniem odcinków robót lub w przypadku zmiany wykonawcy. Wszystkie roboty zanikające muszą zostać obmierzone w czasie ich wykonywania. Pomiary muszą zostać dokonane przed zakryciem jakichkolwiek robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

- Odbiór robót na zasadach podanych w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Wszystkie wymienione roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.
- Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w pkt. 2, oraz czynności wyszczególnione w pkt. 5.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”, na podstawie jednostek obmiarowych wg punktu 7, zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

Cena obejmuje:

- dostarczenie gotowej stolarki,
- osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem i ewentualnym obiciem listwami,
- dopasowanie i wyregulowanie
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

Album typowej stolarki okiennej i drzwiowej dla budownictwa ogólnego B-2-1 (PR 5) 84.

Stolarka budowlana. Poradnik-informator. BISPROL 2000.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.07 – SUCHE TYNKI – OBUDOWY Z PŁYT G-K

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem suchych tynków z płyt g-k przy przebudowie części pomieszczeń V Komisariatu Policji w Sosnowcu

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż stolarki drzwiowej i okiennej.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

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

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

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

2. MATERIAŁY

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Płyty gipsowo-kartonowe stosowane jako suche tynki — wg BN-86/6743-02.

Gips budowlany — stosowany w postaci zaczynu o współczynniku wodno-gipsowym 0,65—0,75.

Szpachlówka gipsowa powinna być wykonana przez zarobienie wodą gipsu szpachlowego.

Systemowe łaty i profile stalowe do mocowania gipsowo-kartonowych płyt tynkowych

Wkręty samogwintujące do blach — wg PN-92/M-83102 o średnicy 2 - 3 mm i długości 18 - 25 mm.

Wkręty powinny być ocynkowane.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z wymianą stolarki drzwiowej i okiennej mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonania zamierzonych robót.

Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wykonywania robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

ZASADY OGÓLNE WYKONANIA ROBÓT.

Uwagi ogólne

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze częściowym i końcowym robót przy suchych tynkach reguluje norma wg PN-72/B-10122.

Ruszt stanowiący podłoże dla płyt gipsowo-kartonowych dla ścianek działowych i osłonowych przyjmuje się jako jednowarstwowy, wykonany z typowych systemowych ściennych profili stalowych. Materiałami konstrukcyjnymi do budowania rusztów są systemowe kształtowniki stalowe.

Kotwienie rusztu

W zależności od konstrukcji i rodzaju materiału, z jakiego wykonany jest strop i ściany, wybiera się odpowiedni rodzaj kotwienia rusztu.

Wszystkie elementy służące do kotwienia, muszą posiadać zabezpieczenie antykorozyjne.

Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu

Na okładziny sufitowe, ścienne i podłogowe stosuje się płyty gipsowo-włóknowe o grubościach podanych w dokumentacji projektowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych suchych tynków z projektem technicznym oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru.

Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzać pośrednio na podstawie kontroli zapisów w dzienniku budowy oraz innych dokumentów przedłożonych w trakcie czynności wstępnych. Materiały i elementy, których jakość nie jest potwierdzona odpowiednim zaświadczeniem (atestem) powinny być przed użyciem do robót poddane badaniom przez upoważnione laboratorium zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm, a w przypadku materiałów nieznormalizowanych z wymaganiami ustalonymi świadectwem dopuszczenia do stosowania, wydanym w trybie obowiązujących przepisów.

Sprawdzenie podłoży należy przeprowadzać przez porównanie jakości i prawidłowości ukształtowania ich powierzchni z wymaganiami normy i stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych w trakcie odbioru międzyoperacyjnego.

Sprawdzenie prawidłowości zamocowania płyt tynkowych i wykończenia suchych tynków w stykach, narożach, obrzeżach i połączeniach okładziny ściennej z sufitem należy przeprowadzać przez porównanie tych robót z wymaganiami normy i stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą kontroli zapisów w dzienniku budowy oraz oględzin zewnętrznych i pomiaru z odpowiednią dokładnością.

Ocena wyników badań. Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik dodatni, odbierane suche tynki należy uznać za wykonane zgodnie z wymaganiami normy.

W przypadku gdy jakiegokolwiek sprawdzenie dało wynik ujemny, należy albo całość odbieranych robót, albo tylko ich niewłaściwie wykonaną część uznać za niezgodną z wymaganiami normy. Wówczas należy poprawić suchy tynk wykonany niezgodnie z wymaganiami normy w celu doprowadzenia go do zgodności z normą, a po poprawieniu przedstawić do ponownych, ostatecznych badań odbiorczych, albo nakazać usunięcie suchego tynku nie odpowiadającego wymaganiom normy i żądać ponownego jego wykonania.

7. OBMIAR ROBÓT

- Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Obmiaru robót dokonuje się z natury w jednostkach określonych nad tablicami dla przyjętych katalogów dla określonych robót.

Obmiar Robót określa faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną. Zauważone błędy lub przeoczenia (opuszczenie) w ilościach podawanych w przedmiarze nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane winny być poprawione po wcześniejszym zgłoszeniu inwestorowi.

8. ODBIÓR ROBÓT

- Odbiór robót na zasadach podanych w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”, na podstawie jednostek obmiarowych wg punktu 7, zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

Cena obejmuje:

- wykonanie konstrukcji stalowej pod obudowę płytami g-k,
- montaż płyt g-k wraz z wykończeniem powierzchni styków poprzez szpachlowanie
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- BN-72/8841-18 Roboty tynkowe. Tynki pocienione z zapraw plastycznych. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.08 – POSADZKI

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem posadzek przy przebudowie części pomieszczeń V Komisariatu Policji w Sosnowcu

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż stolarki drzwiowej i okiennej.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

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

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

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

2. MATERIAŁY

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

- Woda.

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.

- Piasek.

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.

- Cement wg normy PN-EN 191-1:2002.

- 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, przy wejściach i scenie 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 zaprawę 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.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z wymianą stolarki drzwiowej i okiennej mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonania zamierzonych robót. Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wykonywania robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.

ZASADY OGÓLNE WYKONANIA ROBÓT.

WARSTWY WYRÓWNAWCZE POD POSADZKI

Warstwa wyrównawcza - wykonana z mieszanki betonowej, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

Wymagania podstawowe.

- Podkład betonowy powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szczelin dylatacyjnych.
- Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 MPa.
- Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą.
- Podkład betonowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem Papy lub folii.

· W podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne.

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

· Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie. Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą – 5÷7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.

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

Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, 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 pochylej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

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.

Posadzki z płytek ceramicznych i gresowych

Dokładność wykonania powierzchni podkładu powinna być taka, aby łata długości 2 m przyłożona w dowolnym miejscu podkładu nie wykazywała odchyłań większych niż 5 mm.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni podkładu od poziomu lub od ustalonych spadków nie powinno być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia. Odchylenie to nie powinno powodować zaniku założonego w projekcie spadku.

Wytrzymałość na ściskanie podkładu powinna być dostosowana do przewidywanego obciążenia posadzki, przy czym beton podkładu powinien być o marce co najmniej 10.

Grubość warstwy zaprawy klejowej stosowanej pod płytki powinna być dostosowana do wymiarów płytek oraz zgodna z instrukcją podaną przez producenta kleju.

Prawidłowość i dokładność wykonania

Prawidłowość wykonania powierzchni. Płytki gatunku pierwszego powinny być dobrane według barwy i odcienia oraz ułożone z zachowaniem należytej staranności. Powierzchnia powinna być równa, pozioma lub ze spadkiem wg projektu.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni od płaszczyzny nie powinno przekraczać 2 mm.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni od poziomu lub od ustalonych spadków nie powinno być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości. Odchylenie to nie powinno powodować zaniku założonego w projekcie spadku.

Prostoliniowość spoin. Spoiny między płytkami przez całą długość i szerokość pomieszczenia powinny tworzyć linie proste. Dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na 1 metr i 3 mm na całej długości lub szerokości

Grubość spoin i ich wypełnienie. Grubość spoin między płytkami powinna być dobrana do wymiarów płytek ceramicznych. Spoiny powinny być wypełnione zaprawą do spoinowania. Nadmiar zaprawy powinien być usunięty.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Ogólne wymagania podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości użytych materiałów i kontrolę jakości wykonanych robót.
- Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).
- Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

7. OBMIAR ROBÓT

- Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- Wykonawca przeprowadza obmiar robót po wcześniejszym pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru. Wyniki obmiaru są wpisywane w księdze obmiaru i określają rzeczywisty zakres dokonanych robót zgodnie z projektem i Specyfikacjami Technicznymi. Wyniki wyrażone są w jednostkach określonych w przedmiarze robót.
- Długości i odległości między określonymi punktami są mierzone poziomo wzdłuż linii środkowej.
- Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być dostarczane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Dla zademonstrowania dokładności mogą być wymagane certyfikaty jakości i legalizacji.
- Obmiary muszą mieć miejsce przed końcowym lub częściowym przekazaniem odcinków robót lub w przypadku zmiany wykonawcy. Wszystkie roboty zanikające muszą zostać obmierzone w czasie ich wykonywania. Pomiary muszą zostać dokonane przed zakryciem jakichkolwiek robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

- Odbiór robót na zasadach podanych w SST B.00 „Wymagania ogólne”.
- 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.
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.
- Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego - badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki - badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- 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.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w SST B.00 „Wymagania ogólne”, na podstawie jednostek obmiarowych wg punktu 7, zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.

PN-74/B-30175 Kit asfaltowy uszczelniający.