



Zarząd Zieleni Miejskiej

Miasto Poznań - Zarząd Zieleni Miejskiej
60-194 Poznań
ul. Strzegomska 3
tel. 61 860 85 00
fax 61 860 85 12
NIP 209-00-01-440
www.zzmpoznan.pl
zzmzp@zzmpoznan.pl
godziny pracy: 7:00 – 15:00

Specyfikacja wykonania i odbioru robót.
Modernizacja dachu budynku usytuowanego w Poznaniu
przy ul. Strzegomskiej 3

maj, 2017 rok

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT DLA ZADANIA
MODERNIZACJA DACHU BUDYNKU UL.STRZEGOMSKA 3 W POZNANIU**

SPIS TRE CI:

ST - 00 Wymagania ogólne	3
ST - 01 Roboty rozbiórkowe i demonta owe	15
ST - 02 Konstrukcje drewniane	18
ST - 03 Wykonanie pokry dachowych z gontów, papy, blachy	23
ST - 04 Stolarka budowlana	28

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ST-00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-0 Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach:

MODERNIZACJA DACHU BUDYNKU UL.STRZEGOMSKA 3 W POZNANIU

Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.2. Zakres Robót objętych ST

- wykonanie prac rozbiórkowych
- wykonanie prac budowlanych w budynku

1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powołaniu z nimi wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

ST . 01 Roboty rozbiórkowe i demontażowe

ST . 02 Konstrukcje drewniane

ST . 03 Wykonanie pokryć dachowych z gontów, papy i blachy

ST . 04 Stolarka budowlana

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

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

(informacje dotyczące dokumentacji technicznej, organizacji robót budowlanych, terenu budowy)

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

1.4.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz kompletem ST.

1.4.2. Dokumentacja Techniczna

Dokumentacja Techniczna, którą Zamawiający przekazuje Wykonawcy po podpisaniu Umowy będzie zawierała następujące treści:

- Przedmiary robót
- Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót

1.4.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Techniczną i ST

Dokumentacja Techniczna, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich obowiązują dla wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w Dokumentacji Technicznej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Techniczną i ST.

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

W przypadku gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Techniczną lub STB i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

1.4.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczę, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną.

1.4.5. 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 wykonywania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywał Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmował wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikał 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 wzgląd na:

- 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

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

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

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 stopniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

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

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użyje materiałów szkodliwych dla otoczenia

zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji urządzeń w czasie trwania budowy,

Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwy czasów dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przebiegu instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomi Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracować, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych przez Zamawiającego.

Określenia podstawowe

Inżynier (Inspektor Nadzoru) . osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Rejestr obmiarów . akceptowany przez inżyniera rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

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

Materiały . wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

Polecenie Inżyniera . wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej dotyczącej sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Przedmiar robót . zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

Łączy kosztorys . wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

Aprobata techniczna . pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

Certyfikat zgodności . dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, i należy zidentyfikować wyrób, proces lub usługę zgodną z określonymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).

Znak zgodności – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, i dany wyrób, proces lub usługi zgodne z określonym norm lub innym dokumentem normatywnym.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera. Zatwierdzenie partii (czyli) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła sposobem ciągłym spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właściwych i odpowiednich władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek Źródeł miejscowych, w tym także w źródła wskazane przez Zamawiacza i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji do zatwierdzenia Inżynierowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swój jakościowo i ilościowo do Robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, będą złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeżeli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, to dla których zostaną zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inżyniera.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaconiem.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli Dokumentacja Techniczna lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do użycia tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien

by zgodny z ofert Wykonawcy i odpowiada pod wzgl dem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez In yniara: w przypadku braku ustale w takich dokumentach sprz t powinien by uzgodniony i zaakceptowany przez In yniara.

Liczba i wydajno sprz tu b dzie gwarantowa przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami okre lonymi w Dokumentacji Technicznej, ST i wskazaniach In yniara w terminie przewidzianym umow .

Sprz t b d cy wjasno ci Wykonawcy lub wynaj ty do wykonania Robót m by utrzymywany w dobrym stanie i gotowo ci do pracy. B dzie on zgodny z normami ochrony rodowiska i przepisami dotycz cymi jego u ytkowania.

Wykonawca dostarczy In ynierowi kopie dokumentów potwierdzaj cych dopuszczenie sprz tu do u ytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Je eli Dokumentacja Techniczna lub ST przewiduj mo liwo wariantowego u ycia sprz tu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi In yniara, o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptacj przed u yciem sprz tu. Wybrany sprz t, po akceptacji In yniara, mo e by pó niej zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprz t, maszyny, urz dzenia i narz dzia nie gwarantuj ce zachowania warunków umowy zostan przez In yniara zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca stosowa si b dzie do ustawowych ogranicze obci enia na o przy transporcie materiaów/sprz tu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezb dne pozwolenia od wjadz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ci gły b dzie o ka dym takim przewozie powiadamiaj In yniara.

Wykonawca jest zobowi zany do stosowania tylko takich rodków transportu, które nie wpłyn niekorzystnie na jako wykonywanych Robót i wja ciwo ci przewo onych materiaów.

Liczba rodków transportu b dzie zapewnia prowadzenia Robót zgodnie z zasadami okre lonymi w Dokumentacji Technicznej, ST i wskazaniach In yniara, w terminie przewidzianym umow .

rodki transportu nie odpowiadaj ce warunkom dopuszczalnych obci e na osie mog by u yte przez Wykonawc pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego u ytkowanych dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca b dzie usuwa na bie co, na wjasny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umow oraz za jako zastosowanych materiaów i wykonywanych Robót, za ich zgodno z Dokumentacj Techniczn wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji Robot oraz poleceniami In yniara.

Wykonawca ponosi odpowiedzialno za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysoko ci wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rz dnymi okre lonymi w Dokumentacji Technicznej lub przekazanymi na pi mie przez In yniara.

Nast pstwa jakiegokolwiek bł du spowodowanego przez Wykonawc w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostan , je li wymaga tego b dzie In ynier, poprawione przez Wykonawc na wjasny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysoko ci przez in yniara nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialno ci za ich dokładno .

Decyzje In yniara dotycz ce akceptacji lub odrzucenia materiaów i elementów Robót b d oparte na wymaganiach sformu owanych w Kontrakcie, Dokumentacji Technicznej i w ST, a tak e w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji In ynier uwzgl dni wyniki bada materiaów i Robót, rozrzuty normalnie wyst puj ce przy produkcji i przy badaniach materiaów, do wiadczenia z przeszł ci, wyniki bada naukowych oraz inne czynniki wpłynaj ce na rozwa an kwesti . Polecenia In yniara b d wykonywane nie pó niej ni w

czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKO CI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżyniera programu zapewnienia jakości, którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Techniczną, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Program zapewnienia jakości będzie zawierał:

- a) ogólny opisujący:
 - organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
 - organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
 - BHP,
 - wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacji i przygotowanie praktyczne
 - wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
 - system (sposób i procedury) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych elementów Robót,
 - wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, które Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
 - sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi;
- b) szczegóły opisujące dla każdego asortymentu Robót:
 - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzeń pomiarowo-kontrolne,
 - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
 - sposób i procedury pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
 - sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom;

W przypadku gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001, jest zobowiązany do opracowania programu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu. Projekt programu zapewnienia jakości zostanie przedstawiony do zatwierdzenia Inżynierowi najpóźniej razem z harmonogramem w terminie 21 dni po podpisaniu umowy. Koszty związane z wykonaniem projektu programu zapewnienia jakości należy podać w cenie umownej.

6.2. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć on jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Technicznej i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostają one tam określone, Inżynier ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inżynierowi wiadomości, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostają prawidłowo

wykalibrowane i odpowiadaj wymaganiom norm określających procedury badań. Inżynier będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inżynier będzie przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągci te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma udzielenie do Robót badanych materiałów i dopóki nie zostanie usunięta przyczyna, dopiero wtedy, gdy niedociągci w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

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

Inżynier będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

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

6.4. Badania i pomiary

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

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

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywał Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, zaaprobowanych przez niego.

6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót, prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniał zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Techniczną i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do udzielenia tylko te materiały, które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z

- kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklaracji zgodności lub certyfikat zgodności z: - Polsk norm lub
- aprobat techniczn , w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót budowlanych posiada te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy,

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczane przez Wykonawcę Inżynierowi.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

a) Księga obmiarów

Księga Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu robót z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Wycenionym Przedmiarze Robót lub w SST i wpisuje do Księgi Obmiarów.

b) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

c) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (a)-(b) następujące dokumenty:

1. protokoły przekazania Terenu Budowy;
2. umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne;
3. protokoły odbioru Robót;
4. protokoły z narad i ustaleń;
5. plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
6. operaty geodezyjne;
7. korespondencja na budowie;

d) Przechowywanie dokumentów

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 nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7.OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót budowlanych określa faktyczny zakres w wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Techniczną i SST, w jednostkach ustalonych w Wycenionym kosztorysie.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z zachowaniem wymagań do celów miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadał ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku wystąpienia przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodpłatne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów Robót

W zależności od ustaleń odpowiednich Szczegółowych Specyfikacji Technicznych, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy: a) odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu;

b) odbiorowi częściowemu;

c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu);

d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiający wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowe dane części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Techniczną, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór czciowy

Odbiór czciowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części Robót. Odbioru czciowego Robót dokonuje się dla zakresu Robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny Robót (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego Robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę.

Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodnie z wykonaniem Robót z Dokumentacji Technicznej i SST.

W toku odbioru ostatecznego Robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów czciowych, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych. W przypadku nie wykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych oraz instalacyjnych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacji Technicznej i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego)

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie);
3. Recepty i ustalenia technologiczne;
4. Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania Jego zaleceń;
5. Księgi Obmiaru (oryginały);
6. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);
7. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i Programem Zapewnienia Jakości (PZJ);
8. Opini technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ i SST;
9. Sprawozdanie techniczne;
10. Wyniki badań i pomiarów elektrycznych;
11. Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierało;

1. Zakres i lokalizację wykonywanych Robót;

2. Wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Technicznej przekazanej przez Zamawiającego;
3. Uwagi dotyczące warunków realizacji Robót;
4. Data rozpoczęcia i zakończenia Robót;

W przypadku, gdy według 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 zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, które ujawniły się w okresie gwarancyjnym i rękoma.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. Odbiór ostateczny Robót +

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawa płatności Robót wycenionych jako jednostkowe jest wartością (kwota) skalkulowana i podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umowy (ofercie). Wynagrodzenie będzie uwzględniało wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w SST i w Dokumentacji Technicznej. Wynagrodzenie Robót będzie obejmowało:

1. Roboty ziemne bezpodkładu wraz z narzutami;
2. Wartości materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy;
3. Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy, narzuty);
4. Koszty pośrednie, w skład, których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty utrzymania i eksploatacji zaplecza budowy; baraki socjalne, utwardzenie i ogrodzenie terenu zaplecza budowy i placu budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy;
5. Zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót w okresie gwarancyjnym;
6. Podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT;

Wartość wynagrodzenia zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i niezmienna oraz wyklucza możliwość dani dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych realizacją przedmiotu Umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Umową i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Zakłada się, że Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych norm.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126, Nr 109 poz. 1157 i Nr 120 poz. 1268, z 2001 r. Nr 5 poz. 42, Nr 100 poz. 1085, Nr 110 poz. 1190, Nr 115 poz. 1229, Nr 129 poz. 1439 i Nr 154 poz. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 poz. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 poz. 718).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST- 01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTA OWE

CPV Ę 45110000 - 1

1.WST P

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) s wymagania dotycz ce wykonania robót rozbiórkowych i demonta owych przy modernizacji dachu budynku przy ul. Strzegomskiej 3 w Poznaniu.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót obj tych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmuj wszystkie czynno ci umo liwiaj ce i maj ce na celu wykonanie rozbiórek i demonta y.

W ramach prac rozbiórkowych i demonta owych przewiduje si wykonanie nast puj cych robót:

- demonta stolarki okiennej w pości dachu,
- rozebranie pokrycia dachu, obróbek blacharskich,
- wszystkie inne nie wymienione wy ej roboty rozbiórkowe i demonta owe jakie wyst puj przy realizacji umowy.

1.4. Okre lenia podstawowe

Okre lenia podane w niniejszej SST s zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz okre leniami podanymi w ST-0 sWymagania ogólne+punkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotycz ce robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jako wykonania robót, bezpiecze stwo wszelkich czynno ci na terenie budowy, metody u yte przy budowie oraz za ich zgodno z dokumentacj projektow , SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotycz ce robót podano w ST-0 sWymagania ogólne+punkt 1.5

2.MATERIAÚY

Prace nie przewiduj wbudowania materiaów.

3.SPRZ T

Rodzaje sprz tu u ywanego do robót rozbiórkowych i demonta owych pozostawia si do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarz dzaj cym realizacj umowy.

Jakikolwiek sprz t, maszyny lub narz dzia nie gwarantuj ce zachowania wymaga jako ciowych robót i przepisów BIOZ zostan przez zarz dzaj cego realizacja umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Wykonawca powinien dysponowa nast puj cym sprz tem:

- odkurzaczem przemysówym,
- wyci giem budowlanym do pionowego transportu odpadów lub innym urz dzeniem o podobnym zastosowaniu, - samochodami do wywozu odpadów,
- kontenerami do gromadzenia odpadów na placu budowy,
- rusztowaniami,
- drobnym sprz tem pomocniczym.

Stosowany sprz t nie mo e spowodowa niekorzystnego wpýwu na wja ciwo ci gruntu podj a.

Sprz t wykorzystywany przez Wykonawc powinien by sprawny technicznie i spe nia wymagania techniczne w zakresie BHP.

Ogólne wymagania dotycz ce sprz tu podano w ST-00 "Wymagania ogólne" punkt 3.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Materiały z rozbiórek i demontażu mogą być przewożone dowolnymi rodzajami transportu, dopuszczonymi do wykonywania zamierzonych robót. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem. Zalecany jest transport w szczelnie zamkniętych kontenerach. Wszelkie zanieczyszczenia lub uszkodzenia dróg publicznych i dojazdów do terenu budowy Wykonawca będzie usuwać na własny koszt.

Wykonawca robót będzie posiadaczem odpadów (wytwórca) zobowiązany jest posiadać stosowne pozwolenia na prowadzenie gospodarki odpadami w tym na ich transport (Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach - Dz. U. nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami).

rodzki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 "Wymagania ogólne+punkt 4.

5.WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00 "Wymagania ogólne" punkt 5.1.

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych i demontażowych należy:

Na podstawie dokumentacji projektowej należy wyznaczyć obszar prac oraz oznakować i zabezpieczyć go zgodnie z wymogami przepisów BHP:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zdemontować istniejące zasilanie w energię elektryczną, instalację teletechniczną i wodno-kanalizacyjną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie.

5.3. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. (Dz.U. Nr47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

5.3.1. Rozbiórkę stolarki okiennej należy wykonać ręcznie przy użyciu narzędzi prostych. Materiały z rozbiórki odnieść lub odwieźć na miejsce składowania. Elementy stolarki i łusarki o ile zostaną zakwalifikowane przez właściwego inspektora obiektu do odzysku wykuć z otworów, oczyścić i składować.

5.3.2. Należy chronić przed uszkodzeniem elementy, które zgodnie z dokumentacją projektową mają zostać zachowane. Odpady transportować tak aby nie zanieczyszczały placu budowy. Do czasu wywiezienia, odpady składować w kontenerach.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Bezwzględna kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami. Na życzenie Inspektora, Wykonawca przedstawi świadectwa utylizacji odpadów.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-00 "Wymagania ogólne" punkt 6.

7.OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-00 "Wymagania ogólne+punkt 7.

Jednostki obmiarowe :

- 1 m³ rozebranych elementów pokrycia oraz wywozu i utylizacji odpadów,
- kpl rozebranych elementów, urządzeń, stolarki,

8.ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne" punkt 8. Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST-00 "Wymagania ogólne" w pkt 9. Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót rozbiórkowych objętych niniejszą ST:

- wyznaczenie zakresu prac,
- oznakowanie i zabezpieczenie obszaru prac pod względem BHP, zabezpieczenie zachowanych elementów przed uszkodzeniem, - przeprowadzenie demontażu,
- rozdrobnienie zdemontowanych elementów,
- oczyszczenie podłoża po zdemontowanych elementach, - przetransportowanie odpadów z miejsca rozbiórki do kontenerów, - selektywne zbieranie odpadów w kontenerach.

Cena robót obejmuje w przypadku wywozu i utylizacji odpadów;

- załadunek odpadów,
- zabezpieczenie ładunku,
- przewóz odpadów do miejsca utylizacji, - utylizacja odpadów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE • Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r.,

Nr 62, poz.628; z późniejszymi zmianami),

- " Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r., Nr 112, poz. 1206),
- " Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. z 2001 r., Nr 152, poz.1737),
- " Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r, Nr 169, poz. 1650),
- " Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ST-02 KONSTRUKCJE DREWNIANE
CPV Ę 45261100-5**

1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) s wymagania dotycz ce wykonania deskowania pojęcia dachu przy modernizacji dachu budynku przy ul. Strzegomskiej 3 w Poznaniu.

1.2. Zakres stosowania SST

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmuj wszystkie czynno ci umo liwiaj ce i maj ce na cel wykonanie wzmocnienia konstrukcji drewnianej dachu i stropu.

1.3. Zakres robót obj tych SST

W ramach prac budowlanych przewiduje si wykonanie nast puj cych robót:

- A. Wykonanie deskowania z desek i pýt drewnianych
- B. Impregnacja drewna
- C. Wszystkie inne nie wymienione wy ej roboty murowe jakie wyst puj przy realizacji umowy.

1.4. Okre lenia podstawowe

Okre lenia podane w niniejszej SST s zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz okre leniami podanymi w ST-0 s/Wymagania ogólne+punkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotycz ce robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jako wykonania robót, bezpiecze stwo wszelkich czynno ci na terenie budowy, metody u yte przy budowie oraz za ich zgodno z dokumentacj projektow , SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odst pstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarz dzaj cego realizacj umowy. Ogólne wymagania dotycz ce robót podano w ST-0 s/Wymagania ogólne+punkt 2.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót musz by zgodne z wymaganiami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

Do wykonania robót mog by stosowane wyroby budowlane spe niaj ce warunki okre lone w:

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016; z pó niejszymi zmianami).
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r., Nr 92. poz. 881);
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodno ci (Dz. U. z 2002r., Nr 166. poz. 1360, z pó niejszymi zmianami).

Na Wykonawcy spoczywa obowi zek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporz dzenia wydane na podstawie tych ustaw.

Ogólne wymagania dotycz ce stosowanych materiałów podano w ST -00 s/Wymagania ogólne+punkt 4.

2.2. Wymagania szczegółowe

2.2.1. Drewno

Do konstrukcji drewnianych stosuje si drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami

biologicznymi i ogniem. Preparaty do nasycenia drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB. Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem. Dla konstrukcji drewnianej dachowej stosuje się drewno klasy C-30 według następujących norm państwowych:
 PN82/D. 94021 Tarcica iglasta sortowana metodami wytrzymałościowymi,
 PN-B-03150:2000 Az1:2001 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne o projektowanie.

a) wytrzymałości charakterystyczne drewna iglastego w MPa

Rodzaje właściwości	Oznaczenie	Klasy drewna konstrukcyjnego litego o wilgotności 12%			
		C24	C30	C35	C40
Wytrzymałość, N/mm²					
Zginanie	f _{m,k}	24	30	35	40
Rozciąganie wzdłuż włókien	f _{t,0,k}	14	18	21	24
Rozciąganie w poprzek włókien	f _{t,90,k}	0,4	0,4	0,4	0,4
Ciskanie wzdłuż włókien	f _{c,0,k}	21	23	25	26
Ciskanie w poprzek włókien	f _{c,90,k}	5,3	5,7	6,0	6,3
Ciśnienie	f _{v,k}	2,5	3,0	3,4	3,8
Sprężystość, kN/mm²					
Średni moduł sprężystości wzdłuż włókien	E _{0,mean}	11	12	13	14
5% kwantyl modułu sprężystości wzdłuż włókien	E _{0,05}	7,4	8,0	8,7	9,4
Średni moduł sprężystości w poprzek włókien	E _{90,mean}	0,37	0,40	0,43	0,47
Średni moduł odkształcenia postaciowego	G _{mean}	0,69	0,75	0,81	0,88
Gęstość, w kg/m³					
Wartość charakterystyczna	ρ _k	350	380	400	420
Wartość średnia	ρ _{mean}	420	460	480	500
Uwaga: dla innych gatunków krajowego drewna iglastego wartości charakterystyczne ustala się mnożąc wartości z tablicy przez współczynniki: dla drewna modrzewiowego 1,2; dla drewna jodłowego 0,8.					

b) dopuszczalne wady tarcicy

Wady	C30	C24
Sęki w strefie marginalnej	do 1/4	1 do 1/2
Sęki w całym przekroju	do 1/4	1 do 1/3
Skręty włókien	do 7 %	do 10 %
Pręki cięte, pęknięcia, zakorki i zbitki a) głąb boki b) czołowe	1/1 1/1	1 1/1
Zgnilizna	niedopuszczalna	niedopuszczalna
Chodniki owadzie	niedopuszczalna	niedopuszczalna
Szerokość sęków	4mm	6mm
Szerokość sęków	Dopuszczalna na długości dwukrawędzi do ¼ szer. lub długości.	Dopuszczalna na długości dwukrawędzi do ¼ szer. lub długości.

Krzywiżna podjęta

a) płaszczyzn 30 mm - dla grubości do 38 mm

10 mm - dla grubości do 75 mm

b) boków 10 mm - dla szerokości do 75 mm
5 mm - dla szerokości > 250 mm

Wichrowatość 6% szerokości

Krzywizna poprzeczna 4% szerokości

Rysy, fałdy rzędu dopuszczalna w granicach odchyłek grubości i szerokości elementu.

Nierówność płaszczyzn - płaszczyzny powinny być wzajemnie równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w granicach odchyłek.

Nieprostokątność niedopuszczalna.

2.2.3. Wilgotność drewna iglastego stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż :

- dla konstrukcji na wolnym powietrzu - 23%,

- dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem - 18%.

Wilgotność drewna liściastego nie powinna przekraczać 15%.

2.2.4. Tolerancje wymiarowe tarcicy:

a) odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

- w długości: do + 50 mm lub do -20 mm dla 20% ilości,
- w szerokości: do +3 mm lub do -1 mm,
- w grubości: do +1 mm lub do -1 mm;

b) odchyłki wymiarowe bali - jak dla desek;

c) odchyłki wymiarowe łęt nie powinny być większe: dla łęt o grubości do 50 mm:

- w grubości: +1 mm i -1 mm dla 20% ilości
- w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości dla łęt o grubości powyżej

50 mm:

- w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości
- w grubości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości

d) odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i -2 mm;

e) odchyłki wymiarowe belek na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i -2 mm.

2.2.3. Wyłączniki

a) gwoździe należy stosować gwoździe

okrągłe wg BN-70/5028-12 b) rury należy stosować :

rury z włóknem szklanym wg PN . EN . ISO

4014:2002 rury z włóknem kwadratowym wg PN .

88/ 82151 c) nakrętki

Należy stosować :

nakrętki szklane wg PN . EN . ISO

4034:2002 nakrętki kwadratowe wg PN .

88/ 82151 d) podkładki pod rury Należy

stosować :

podkładki kwadratowe wg PN-59/M-

82010 e) wkręty do drewna:

Należy stosować :

wkręty do drewna z włóknem szklanym wg PN-

85/M-82501 wkręty do drewna z włóknem stalowym

wg PN-85/M-82503 wkręty do drewna z włóknem

kulistym wg PN-85/M-82505

2.2.6. Rodziki ochrony drewna

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie rodziki dopuszczone do stosowania decyzją nr 2/ITB-ITD/87 z 05.08.1989 r.

- a) środki do ochrony przed grzybami i owadami,
- b) środki do zabezpieczenia przed szkodami i pleśnią,
- c) środki zabezpieczające przed działaniem ognia.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

3.2. Sprzęt niezbędny do wykonania Robót

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

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6.

4.2. Transport i składowanie materiałów

Elementy konstrukcji z drewna i materiałów drewnopochodnych powinny być składowane w warunkach zabezpieczających je przed zawilgoceniem i uszkodzeniem, zgodnie z instrukcją producenta.

Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym, odizolowanym od niego warstwą folii, na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób, aby nie powodowały ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.

Elementy poziome w postaci belek itp. powinny być składowane na podkładkach rozmieszczonych zgodnie z warunkami składowania, w sposób odzwierciedlający ich pracę statyczną, przy czym przy składowaniu warstwowym rozstaw podkładek powinien być zagorzany tak, aby nie powstawały dodatkowe odkształcenia, wynikające z systemu składowania. Przy układaniu warstwowym wysoko składowania nie powinna przekraczać trzech warstw elementów. Warstwy składowanych elementów powinny być oddzielone od siebie przekładkami, rozmieszczonymi w sposób nie powodujący powstawania ich deformacji. Elementy pionowe w postaci słupów, czół ram, żuków, wysokich elementów poziomych mogą być składowane w pozycji pionowej, przy czym kąt odchylenia od pionu nie powinien przekraczać 15°, lub w pozycji poziomej, na podkładkach, na wysokości co najmniej 20 cm od podłoża, w sposób nie powodujący ich deformacji, przy zachowaniu wymagań takich, jak dla składowania elementów poziomych. Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00 "Wymagania ogólne" punkt 2.1.

Wykonawca przedstawi Inwestorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót. Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewni osignięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

Poszycie dachu

- płyta OSB gr. 22mm

- deski boazerijne gr.22mm

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jako ci robót

Ogólne zasady kontroli jako ci robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt.7

6.2. Kontrola wykonania wi by i podł a

Kontrola wykonania wi by i podł a powinna by przeprowadzona przed przyst pieniem do wykonywania pokrycia i wykonana zgodnie z wymaganiami PN . 80 /B -10240 p.4.3.2. oraz wymaganiami u j tymi w niniejszej specyfikacji.

7.OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8. Podstaw dokonywania obmiarów, okre laj c zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest za y czony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót

7.2. Jednostki obmiarowe

- Jednostk obmiarow robót budowlanych polegaj cych na wykonaniu drewnianej konstrukcji dachu jest 1 m3 wykonanej konstrukcji
- Jednostk obmiarow robót budowlanych polegaj cych na wykonaniu drewnianego podł a dachu jest 1 m2 wykonanej powierzchni
- Ilo robót okre la si na podstawie projektu z uwzgl dnieniem zmian zaaprobowanych przez In yniara i sprawdzonych w naturze.

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania p j tno ci podano w Specyfikacji Technicznej pkt.9.

Odbiór robót budowlanych, polegaj cych na wykonaniu drewnianego podł a powinien odby si przed wykonaniem robót pokrywczych,

- Dokumenty dotycz ce jako ci wbudowanych materiał w- Protokoł y wszystkich odbiorów technicznych cz ciowych Przy odbiorze ko cowym nale y sprawdzi :
- Protokoł y z odbiorów cz ciowych i realizacji postanowie dotycz c usuni cia usterek, - Aktualno Dokumentacji projektowej . czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupe nienia,

8.2. Odbiór podł a.

Badania podł a nale y przeprowadzi w trakcie odbioru cz ciowego, podczas suchej pogody, przed przyst pieniem do krycia poł aci. Sprawdzenie nale y wykona wedł ug warunków u j tych w niniejszej Szczegółowej Specyfikacji.

9. PODSTAWA P j ATNO CI

Ogólne wymagania dotycz ce podstawy p j tno ci podano w ST-00 «Wymagania ogólne" w pkt.10.

Podstaw p j tno ci s ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawc przedmiarze robót, a zakres czynno ci obj tych cen okre lony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmuj :

- Dostarczenie niezb dnych materiał w i innych czynników produkcji
- Wykonanie i monta deskowania
- Uporz dkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiał w.

10. PRZEPISY ZWI ZANE

10.1.Przepisy podstawowe

- Specyfikacja Techniczna Wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne.

10.2.Normy.

- PN- EN . 844 . 1: 2002. Drewno okr głe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotycz ce tarcicy.
- PN- EN . 844 . 1: 2001. Drewno okr głe i tarcica. Terminologia. Terminy wspólne dla drewna okr głego i tarcicy.
- PN 82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymał ciowymi.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ST-03 WYKONANIE POKRY DACHOWYCH Z PAPY
CPV Ę 45261210-9

1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) s wymagania dotycz ce wykonania pokrycia dachowego z gontów, papy przy modernizacji dachu budynku przy ul. Strzegomskiej 3 w Poznaniu..

1.2. Zakres stosowania SST

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmuj wszystkie czynno ci umo liwiaj ce i maj ce na cel wykonanie pokrycia dachowego z papy wraz z obróbkami blacharskimi.

1.3. Zakres robót obj tych SST

W ramach prac budowlanych przewiduje si wykonanie nast puj cych robót:

- Wykonanie pokrycia z gontów i papy,
- Wykonanie obróbek blacharskich,
- Wszystkie inne nie wymienione wy ej roboty pokryciowe jakie wyst puj przy realizacji umowy.

Rozwi zania techniczne stanowi ce podstaw do wykonania tych robót s przedstawione w projekcie budowlanym.

1.4. Okre lenia podstawowe

Okre lenia podane w niniejszej SST s zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz okre leniami podanymi w ST-0 s/Wymagania ogólne+punkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotycz ce robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jako wykonania robót, bezpiecze stwo wszelkich czynno ci na terenie budowy, metody u yte przy budowie oraz za ich zgodno z dokumentacj projektow , SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odst pstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarz dzaj cego realizacj umowy. Ogólne wymagania dotycz ce robót podano w ST-0 s/Wymagania ogólne+punkt 2.

2. MATERIAÚY

2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie materiaýy stosowane do wykonania robót musz by zgodne z wymaganiami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

Do wykonania robót mog by stosowane wyroby budowlane speñniaj ce warunki okre lone w:

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016; z pó niejszymi zmianami).
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r., Nr 92. poz. 881);
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodno ci (Dz. U. z 2002r., Nr 166. poz. 1360, z pó niejszymi zmianami).

Na Wykonawcy spoczywa obowi zek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporz dzenia wydane na podstawie tych ustaw.

Ogólne wymagania dotycz ce stosowanych materiaýów podano w ST -00 s/Wymagania

ogólne+punkt 4.

2.2. Wymagania szczegóúowe

- 2.2.1. Gont bitumiczny IKO Sales International NV NRO Superglass 3 Tab czarny (mocowany mechanicznie) z posypk .
- 2.2.2. Membrana bitumiczna poliestrowa, IKO Sales International NV, pokryta foli polipropylenow Armourbase Pro
- 2.2.3. Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypeŹniaczami na gor co. Wymagania wg PN-B-24625:1998.
- 2.2.4. Roztwór asfaltowy do gruntowania. Wymagania wg normy PN-B-24620:1998.
- 2.2.5. Orynnowanie, obróbki blacharskie- blacha stalowa tytanowo-cynkowa gr.0,7mm, wg PN-61/B-10245, PN-EN 10203:1998.
- 2.2.6. ý czniki
- Do mocowania obróbek blaszanych stosowa gwo dzie lub wkr ty ocynkowane wg wskaza producenta materiaŹów pokryciowych.

3.SPRZ T

3.1. Ogólne wymagania dotycz ce sprz tu

Ogólne wymagania dotycz ce sprz tu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

3.2. Sprz t niezb dny do wykonania Robót

Wykonawca zobowi zany jest do u ywania jedynie takiego sprz tu, który nie spowoduje niekorzystnego wpýwu na jako wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak te przy wykonywaniu czynno ci pomocniczych oraz w czasie transportu, zaŹadunku i wyŹadunku materiaŹów.

Wykonawca przyst puj cy do wykonania pokrycia dachowego, powinien wykaza si mo liwo ci korzystania z elektronarz dzi i drobnego sprz tu budowlanego.

Roboty mo na wykona r cznie lub przy u yciu dowolnego typu sprz tu, tj.:

- mocowanie odbywa si za pomoc gwo dzi lub spinek,
- no yce r czne blacharskie,
- no yce elektryczne,
- brzeszczot,
- nitownica,
- wiertarka,
- wkr tarka,
- wyciskacze do uszczelniaaczy.

Nie u ywa do monta u sprz tu wytwarzaj cego opiŹki i wysok temperatur . Po zako czonym monta u powierzchni dokŹadnie oczy ci .

4.TRANSPORT I SKúADOWANIE

4.1. Ogólne wymagania dotycz ce transportu

Ogólne wymagania dotycz ce transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6.

5.WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotycz ce wykonania robót podano w ST-00 "Wymagania ogólne" punkt 2.1.

Wszyscy pracownicy wykonuj cy prace na wysoko ci musz posiada dopuszczenie do pracy na wysoko ci (aktualne badania medyczne) i musz by wyposa eni w pasy do pracy na wysoko ci. Roboty nale y wykona po wyprowadzeniu wszystkich instalacji ponad dach. W miar potrzeby korzysta z rusztowa rurowych ustawionych przy budynku. Roboty pokrywcze powinny by wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie ni szej ni +50C. Robót pokrywczych nie nale y wykonywa w warunkach szkodliwego oddziaŹywania czynników atmosferycznych na jako pokrycia, takich jak rosa, opady deszczu lub niegu, oblodzenie oraz wiatr utrudniaj cy krycie. Pokrycie powinno by tak wykonane, aby zapewni Źatwy odpýw wód deszczowych i topniej cego niegu.

5.2. Pokrycie z gontów i papy

5.2.1. W pokryciach zastosować pap lub membran podkładów oraz gont, stosować kompleksowe rozwiązania oferowane przez producentów w celu uzyskania cechy NRO dla pokrycia dachowego.

5.2.2. Połączenie pokrycia papowego z murem kominowym lub innymi wystającymi z dachu elementami powinno być wykonane w taki sposób, aby umożliwić wyeliminowanie wpływu odkształceń dachu na tynk.

5.2.3. Do klejenia pap asfaltowych należy stosować wyłącznie lepik asfaltowy, odpowiadający wymaganiom norm państwowych.

5.2.4. Grubość warstwy lepiku między podkładem i pierwszą warstwą papy i kolejnymi powinna wynosić 1,0-1,5 mm.

5.2.5. Szerokość zakładów papy zarówno podłużnych jak i poprzecznych w każdej warstwie powinna być nie mniejsza niż 10 cm. Zakłady arkuszy kolejnych warstw papy powinny być przesunięte względem siebie.

5.3. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci, roboty blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej można wykonywać co najmniej raz w roku, lecz w temperaturze nie niższej niż 15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt.7

6.2. Materiały do pokrycia

- a) Wymagana jakość materiałów pokryciowych powinna być potwierdzona przez producenta przez załączenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- b) Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
- c) Odbiór materiałów pokryciowych powinien obejmować zgodnie z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z załączeniem o jakości wystawionym przez producenta, powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami norm państwowych.
- d) Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.
- e) Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- f) Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7.OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8. Podstawą dokonywania obmiarów, określając zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót

7.2. Jednostki obmiarowe

Powierzchnię pokrycia dachów oblicza się w metrach kwadratowych ich połaci bez potrącania powierzchni nie pokrytych za tych przez urządzenia obce na dachu np. kominy, wyżyzny, okienka, wywiewki, o ile któraś z nich jest mniejsza niż 0,5 m².

Powierzchnię połaci oblicza się według powierzchni figur geometrycznych, utworzonych przez linie ograniczające połacie, jak: linie przecięcia dwóch sąsiednich połaci, linia przecięcia płaszczyzny połaci z płaszczyzną attyki, krawędź zewnętrzna deski okapowej.

Przy obliczaniu szerokości połaci z wymiarów jej rzutu podanych w dokumentacji projektowej lub powykonawczej.

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania pętno ci podano w Specyfikacji Technicznej pkt.9.

8.2. Odbiór podłoga

Badania podłoga nale y przeprowadza w trakcie odbioru cz ciowego, podczas suchej pogody, przed przyst pieniem do krycia połaci dachowych, sprawdzenie równo ci powierzchni podłoga nale y przeprowadza za pomoc łaty kontrolnej o długo ci 2 m lub za pomoc szablonu z podziałk milimetrow . Przez wit mi dzy sprawdzan powierzchnia łat nie powinien przekroczy 5 mm.

8.3. Odbiór robót pokrywczych

Roboty pokrywcze, jako roboty zanikaj ce, wymagaj odbiorów cz ciowych. Badania w czasie odbioru cz ciowego nale y przeprowadza dla tych robót, do których dost p pó niej jest niemo liwy lub utrudniony. Odbiór cz ciowy powinien obejmowa sprawdzenie:

- . podłoga ,
 - . jako ci zastosowanych materiałó ,
 - . dokładno ci wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
 - . dokładno ci wykonania obróbk blacharskich i ich poł czenia z pokryciem.
- Dokonanie odbioru cz ciowego powinno by potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Badania ko cowe pokrycia nale y przeprowadza po zako czeniu robót, po deszczu.

Podstaw do odbioru robót pokrywczych stanowi nast puj ce dokumenty:

- . dokumentacja techniczna,
- . dziennik budowy z zapisem stwierdzaj cym odbiór cz ciowy podłoga oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
- . zapisy dotycz ce wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałó , . protokołł odbioru materiałó i wyrobów.

Odbiór ko cowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbk blacharskich i poł czenia ich z urz dzeniami odwadniaj cymi, a tak e wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpiecze eksploatacyjnych.

8.2.1. Odbiór pokrycia z papy

Sprawdzenie przyklejenia papy do papy nale y przeprowadzi przez naci cie i odrywanie paska papy szeroko ci nie wi kszej ni 5 cm, z tym e pasek papy nale y naci nad miejscem przyklejenia papy, sprawdzenie szeroko ci zakładó papy nale y dokona w trakcie odbiorów cz ciowych i ko cowego przez pomiar szeroko ci zakładó w trzech dowolnych miejscach na ka de 100 m². Dokładno pomiarów powinna wynosi do 2 cm.

8.2.2. Odbiór obróbk blacharskich powinien obejmowa :

sprawdzenie prawidłowo ci poł cze poziomych i pionowych, sprawdzenie mocowania elementów do konstrukcji budynku,

9. PODSTAWA PŁATNO CI

Ogólne wymagania dotycz ce podstawy pętno ci podano w ST-00 "Wymagania ogólne" w pkt.10.

Podstaw pętno ci s ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawc przedmiarze robót, a zakres czynno ci obj tych cen okre lony jest w ich opisie.

Pokrycie z papy.

Płaci si za ustalon ilo m² pokrycia z przygotowaniem podłoga , warstwy ocieplenia i warstwy wierzchniej.

Obróbki blacharskie.

Płaci si za ustalon ilo sm²+obróbki wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- . przygotowanie,
- . zmontowanie i umocowanie w podłogu , wykonanie poł cze , . uporz dkowanie stanowiska pracy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowych.

PN-89/B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.

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-27617/A1:1997 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.

PN-B-27620:1998 Papa asfaltowa zgrzewalna na welonie z wyłókien szklanych.

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

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ST-08 STOLARKA BUDOWLANA
CPV Ę 45421000-4

1.WST P

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) s wymagania dotycz ce wykonania i odbioru robót w zakresie stolarki budowlanej przewidzianych do wykonania modernizacji dachu budynku Pozna , ul. Strzegomska 3

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót obj tych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotycz zasad prowadzenia robót zwi zanych z wykonaniem i monta em:

- okien pořaciowych

1.4.. Okre lenia podstawowe

Skrzydřo- ruchoma cz okna, drzwi lub wrót zamocowana w o cie nicy lub bezpo rednio w otworze budowlanym

O cie nica- rama sřu ca do zamocowania skrzydeřlub szyby i osadzenia wyrobu na staře w otworze budowlanym

Pozostaře okre lenia podstawowe s zgodne z obowi zuj cymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami w SST ~~Wymagania ogólne~~.

1.5. Ogólne wymagania dotycz ce robót

Ogólne wymagania dotycz ce robót podano w ST - 00 ~~Wymagania ogólne~~.

2.MATERIAÚY

2.1. Ogólne wymagania dotycz ce materiaůw

Ogólne wymagania dotycz ce materiaůw, ich pozyskiwania i skřadowania podano w ST -00 ~~Wymagania ogólne~~.

2.2. Rodzaje materiaůw

Okno pořaciowe typ FTS-V wym. 78x118cm.

3.SPRZ T

3.1. Ogólne wymagania dotycz ce sprz tu

Ogólne wymagania dotycz ce sprz tu podano w ST-00 ~~Wymagania ogólne~~.

3.2. Sprz t do wykonywania robót uj tych w specyfikacji

- wiertarka
- poziomica
- inne drobne narz dzia

4.TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotycz ce transportu

Ogólne wymagania dotycz ce transportu podano w ST-00 ~~Wymagania ogólne~~.

4.2. Transport materiaůw

Materiały niezbędne do wykonania prac przewidzianych w SST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem w czasie transportu.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

5.1. Montaż stolarki

Założyć okno w pełni wykonane.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

Każdy system profili w swojej dokumentacji technicznej ma dokładnie zawarte tolerancje zarówno, co do odkształceń samego profilu jak i jego montażu. Ogólnie można powiedzieć, że profil sam w sobie nie powinien być odkształcony więcej niż 1 mm przy przyłożeniu do niego siły pomiarowej przy wysokości do 1,5 m, przy wyszczególnionych do 1,5 mm. Za odchyłki montażowe nie powinny przekraczać 1,5 mm od pionu czy poziomu na 1 metr. Odchylenie od pionu ościeżnic okiennych nie może przekraczać 2 mm na metr ościeżnicy, nie więcej jednak niż 3 mm na całej ościeżnicy. Luzy przy pasowaniu okien nie mogą być większe niż 3 mm. Zamknięte skrzydła okienne nie powinny przy poruszaniu klamki wykazywać żadnych luzów. Otwarte okienne nie mogą się same zamykać.

Okucia elementów powinny być zamocowane w sposób trwały.

Szczelność stolarki PCV sprawdza się przez wyłożenie w dowolnym miejscu pomiędzy ościeżnicą a ramką paską papieru pakowego szerokości 2 cm. Jeżeli po zamknięciu pasek nie daje się wyjąć bez zerwania, drzwi uznaje się za szczelne.

Kontrola jakości montażu stolarki PCV przeprowadzi się zgodnie z wymaganiami producenta.

7. OBMIAR ROBÓT

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dają wynik pozytywny.

Przy odbiorze końcowym montażu stolarki należy przeprowadzić

następujące badania: - sprawdzenie zgodności z dokumentacją

projektową /przez porównanie/ - sprawdzenie atestów

dopuszczenia wyrobów do stosowania w budownictwie

- sprawdzenie osadzenia ościeży w murze

- sprawdzenia stanu technicznego zamocowanej stolarki /okucia, szklenie, inne akcesoria/

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST „Wymagania ogólne”. Podstawą płatności jest kosztorys ofertowy Wykonawcy z oferowaną ceną za jednostkę obmiaru danego typu robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-83/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-EN 20140-3:1999 Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Pomiary Laboratoryjne izolacyjności od dźwięków powietrznych elementów budowlanych

PN-EN-ISO 717-1:1999 Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych.

Izolacyjność od dźwięków powietrznych.

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

PN-B-05000:1996 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-10085:1988 Stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.

PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone .

BN-75/7150-03 Okna i drzwi balkonowe. Metody badań .

AT-15-3422/98 Kształtowniki z nieplastifikowanego polichlorku winylu (PVC-U) do produkcji okien i drzwi balkonowych.

i przemysłowe "