

Specyfikacja Techniczna
Wykonania i odbioru robót budowlanych

Obiekt :	Remont wolnego lokalu mieszkalnego
Kod CPV	4511100-8 45453000-7
Adres budowy :	59-700 Bolesławiec ul. Gdańska nr 39/7.
Numer działki :	dz. bud. nr 339 obręb Bolesławiec-8.
Inwestor :	Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej.
Adres :	59-700 Bolesławiec, ul. Dolne Młyny nr 23.

Autor opracowania: mgr inż. Krzysztof Struczyk

podpis :

.....

Bolesławiec 30 lipca 2026r.

SPIS TREŚCI

S 00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej
- 1.2. Zakres stosowania ST
- 1.3. Zakres Robót objętych ST
- 1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót
- 1.5. Określenia podstawowe

2. MATERIAŁY

- 2.1. Źródła uzyskania materiałów
- 2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów
- 2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom
- 2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

- 5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

6. ODBIÓR ROBÓT

- 6.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu
- 6.2. Odbiór częściowy
- 6.3. Odbiór wstępny Robót
- 6.4. Odbiór końcowy

7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- 7.1. Ustalenia Ogólne

S 01. Roboty budowlane

S 02. Roboty sanitarne

S 03. Roboty elektryczne

S 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 remontu mieszkania budynku mieszkalnego w Bolesławcu ul. Gdańska nr 39/7.

kod CPV 4511100-8 i 45453000-7.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1. Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych i należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1. Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

1.3. Zakres Robót objętych ST

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z w/w Specyfikacjami Technicznymi dla robót dotyczących remontu mieszkania budynku mieszkalnego w Bolesławcu ul. Gdańska nr 39/7.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z warunkami technicznymi, ST i poleceniami Inwestora.

1.4.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy w terminie określonym w Umowie Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy i jeden komplet ST. W okresie przygotowania ofert Dokumentacja do wglądu znajduje się w siedzibie Inwestora.

1.4.2. Dokumentacja Projektowa

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać inwentaryzację i projekt remontu opracowanym przez Krzysztofa Struczyka we wszystkich. Dokumentacja Projektowa, którą Zamawiający przekaze Wykonawcy po podpisaniu Umowy będzie zawierać następujące części:

- Projekt budowlany,
- Przedmiary robót

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację;

1. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia Robót
2. Projekt objazdów tymczasowych na czas budowy
3. Projekt organizacji i harmonogram Robót

1.4.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z ST i poleceniami Inwestora. 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 budowlane 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 remontu, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

1.4.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy i Tablica Informacyjna

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje w miejscu uzgodnionym z Inwestorem Tablice Informacyjne zgodne z wymaganiami Prawa Budowlanego. Tablice będą w utrzymywane przez Wykonawcę przez cały okres realizacji Inwestycji. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony 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 Robót Wykonawca będzie 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 wzgląd na:

- 1) Lokalizację 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 przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

1.4.7. 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, 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 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 jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.4.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji na Terenie Budowy i powiadomić Inwestora i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inwestora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia.

1.4.9. Zaplecze budowy w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek na własny koszt zorganizować zaplecze budowy oraz znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony pracy. W okresie trwania Robót Wykonawca będzie utrzymywać Teren Budowy i Zaplecze Budowy.

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

- 1) Lokalizację i utrzymanie porządku magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
- 2) Lokalizację i utrzymanie porządku szatni i pomieszczeń socjalnych pracowników.
- 3) Lokalizację i utrzymanie porządku sanitariatów.
- 4) Lokalizację i utrzymanie porządku miejsca gromadzenia odpadów.

1.4.10. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w czasie wykonywania Robót

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

1.5. Określenia podstawowe

Inwestor - osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.

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

Przedmiar - wykaz Robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na 7 dni 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 Inwestora. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie **oznacza** automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inwestora. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim **zamiarze** co najmniej 7 dni przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inwestora.

2.5. Certyfikaty i deklaracje

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

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, 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 będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań będą odrzucone.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji Robót; w przypadku braku ustaleń w takich 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 umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy 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 przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inwestora, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i **narzędzia** niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inwestora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inwestora. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko 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 Inwestora, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBOT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji Robót oraz poleceniami Inwestora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inwestora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inwestor uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inwestora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą **zatrzymania** Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy *zalicza się*, oprócz w/w następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację *zadania* budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inwestora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

6. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu
- d) odbiorowi końcowemu.

6.1. 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 umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Gotowość danej części Robót do odbioru **zgłasza** Wykonawca z jednoczesnym powiadomieniem Inwestora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Inwestora. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia się na podstawie dokumentów i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

6.2. Odbiór częściowy

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

6.3. Odbiór ostateczny Robót

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 z bezwzględnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inwestora. Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego Robót komisja **zapozna** się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

6.3.1. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru Robót jest protokół odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
2. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
3. Wyniki pomiarów kontrolnych zgodnie z ST.
4. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.
5. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
6. Instrukcje eksploatacyjne.

W przypadku gdy według komisji Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru. Wszystkie *zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe* lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

6.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy 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 opisanych w punkcie 6.3.

7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

7.1. Ustalenia Ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za element Robót w podziale przyjętym w harmonogramie rzeczowo-finansowym. Dla pozycji harmonogramu wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota netto) podana przez Wykonawcę w danej pozycji harmonogramu. Cena ryczałtowa pozycji harmonogramu będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny ryczałtowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania,
- ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen ryczałtowych należy doliczać podatek 23% VAT.

S 01.1 Podłoża i posadzki

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkowych związanych z remontem budynku mieszkalnego w Bolesławcu ul. Gdańska nr 39/7
kod CPV 45432100-5.

1.2 Zakres stosowania ST

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania robót ziemnych powierzchniowych. Zakres robót obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe,
- Wykonanie warstwy niwelująco-wyrównawczej,
- Wykonanie posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych,
- Ułożenie cokołów z listwy PCV.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-0 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

3. SPRZĘT

3.1 Do wykonania w/w robót wykorzystany jest sprzęt:

3.2 Sprzęt pomiarowy:

- niwelator
- poziomnica
- łata metalowa
- taśmy stalowe

4. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE MATERIAŁU

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności robót, zgodności z dokumentacją projektową oraz z Specyfikacją nr ST 00 Wymagania Ogólne. Sprawdzenie prawidłowości wykonania robót posadzkowych należy przeprowadzać przez porównanie z obowiązującymi normami i przepisami według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów. W trakcie odbioru sprawdzić należy :

- Sprawdzenie poziomu wykonania podkładu,
- Sprawdzenie ułożenia wykładzin, dylatacji i szerokości spoin,

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiarową jest:

- | | |
|--|----------------|
| - Roboty rozbiórkowe, | m ² |
| - Wykonanie warstwy niwelująco-wyrównawczej, | m ² |
| - Wykonanie posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, | m ² |
| - Ułożenie cokołów z listwy PCV | mb |

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z Specyfikacją nr ST O Wymagania Ogólne. Roboty odbierze Inwestor po zakończeniu wszelkich robót. Roboty uznaje się za zgodne z ST i wymaganiami Inwestora jeśli wszelkie pomiary i badania dały wynik pozytywny. Dopuszczalne odchylenia rzędnej ułożenia betonu podkładowego i nawierzchni nie może być większe niż 0,2 cm.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0 "Wymagania ogólne". Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

9.2. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe
- przygotowanie stanowiska pracy
- wszelkie prace związane z wykonaniem prac wskazanych w specyfikacji
- prace porządkowe

S 01.2 Tynki i malowanie

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych tynków i powłok malarskich związanych z remontem mieszkania budynku mieszkalnego w Bolesławcu ul. Gdańska nr 39/7 kod CPV 45432200-6.

1.2 Zakres stosowania ST

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania robót ziemnych powierzchniowych. Zakres robót obejmuje:

- Rozebranie drewnianej ścianki działowej,
- Wykonanie gładzi gipsowych,
- Malowanie płyt G-K ze szpachlowaniem całości powierzchni płyt i gruntowaniem
- Przygotowanie podłoża z zagruntowaniem ścian i sufitów,
- Malowanie 2x tynków wewnętrznych,

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-0 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

3. SPRZĘT

3.1 Sprzęt pomocniczy

- mieszadła elektryczne
- wiertarki i wkrętarki ręczne
- szpachle i kielnie

3.2 Sprzęt pomiarowy:

- niwelator
- poziomnica
- łąta metalowa
- taśmy stalowe
- łąty stalowe

4. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE MATERIAŁU

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności robót, zgodności z dokumentacją projektową oraz z Specyfikacją nr ST 00 Wymagania Ogólne. Sprawdzenie prawidłowości wykonania tynków i okładzin należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych tynków z obowiązującymi normami i przepisami według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów. W trakcie odbioru sprawdzić należy:

- Badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem,
- sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki,
- sprawdzenie wykonania narzutu z tynku renowacyjnego-wewnętrznego,
- sprawdzenie wykonania gładzi i elementów na narożach,
- sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich,

7. OBMAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiarową jest:

- | | |
|--|----------------|
| - Wykonanie gładzi gipsowych, | m ² |
| - Przygotowanie podłoża z zagruntowaniem ścian, | m ² |
| - Malowanie 2x tynów wewnętrznych, | m ² |
| - Malowanie płyt G-K ze szpachlowaniem i gruntowaniem, | m ² |

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z Specyfikacją nr ST O Wymagania Ogólne. Roboty uznaje się za zgodne z ST i wymaganiami Inwestora jeśli wszelkie pomiary i badania dały wynik pozytywny.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynków od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm w liczbie nie większej niż 3 sztuki na całej długości dwumetrowej łąty kontrolnej. Maksymalne odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie mogą być większe niż 2 mm na 1 metr. Niedopuszczalne są wykwyty w

postaci nalotów roztworów soli oraz trwałe ślady zacieków na powierzchni, odparzenia i pęcherze.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0 "Wymagania ogólne". Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

9.2. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe
- ustawienie i demontaż rusztowań
- przygotowanie stanowiska pracy
- wszelkie prace związane z wykonaniem prac wskazanych w specyfikacji
- prace porządkowe

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-65/B-14503 Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane
2. PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
3. PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
4. PN-B-06714 Kruszywa mineralne.
5. PN-B-19701 Cement.
6. PN-B-30020 Wapno.
7. PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.
8. PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
9. PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
10. PN-72/B-10122 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze.
11. BN-79/6743-02 Płyty gipsowo-kartonowe.
12. BN-72/8841-18 Roboty tynkowe. Tynki pocienione z zapraw plastycznych. Wymagania i badania przy odbiorze
13. PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne do stosowania wewnątrz.
14. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - Arkady 1990 r.

S 01.3 Stolarka drzwiowa

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót montażu stolarki okiennej i drzwiowej związanych z remontem budynku mieszkalnego w Bolesławcu ul. Gdańska nr 39/7 kod CPV 45421100-5.

1.2 Zakres stosowania ST

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania robót ziemnych powierzchniowych. Zakres robót obejmuje:

- Montaż drzwi wejściowych,
- Montaż ościeżnic stalowych wewnętrznych,
- Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych,

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-0 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

3. SPRZĘT

3.1 Sprzęt pomocniczy

- mieszadła elektryczne
- wiertarki i wkrętarki ręczne
- szpachle i kielnie

3.2 Sprzęt pomiarowy:

- niwelator
- poziomnica
- łąta metalowa
- taśmy stalowe
- łąty stalowe

4. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE MATERIAŁU

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności robót, zgodności z dokumentacją projektową oraz z Specyfikacją nr ST 00 Wymagania Ogólne. Sprawdzenie prawidłowości montażu stolarki należy przeprowadzać przez porównanie z obowiązującymi normami i przepisami według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów. W trakcie odbioru sprawdzić należy:

- badanie płaszczyzn osadzenia stolarki,
- sprawdzenie wypełnienia szczelin pianką poliuretanową,
- sprawdzenie osadzenia i ilości dybli montażowych,
- sprawdzenie kolorystyki stolarki,

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiarową jest:

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| - Montaż drzwi | m ² |
| - Montaż ościeżnic stalowych | szt |
| - Montaż skrzydeł drzwiowych, | m ² |

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z Specyfikacją nr ST O Wymagania Ogólne. Roboty odbierze Inwestor po zakończeniu wszelkich robót. Roboty uznaje się za zgodne z ST i wymaganiami Inwestora jeśli wszelkie pomiary i badania dały wynik pozytywny. Dopuszczalne odchylenia powierzchni stolarki od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 1 mm. Niedopuszczalne są zarysowania, wykwyty w postaci nalotów roztworów soli oraz trwałe ślady zacieków na powierzchni, odparzenia i pęcherze.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0 "Wymagania ogólne". Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

9.2. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe
- ustawienie i demontaż rusztowań
- przygotowanie stanowiska pracy
- wszelkie prace związane z wykonaniem prac wskazanych w specyfikacji
- prace porządkowe

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-88/B-10085/A2 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

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

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - Arkady 1990 r.

S 02. Roboty sanitarne

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót sanitarnych związanych z remontem mieszkania budynku mieszkalnego w Bolesławcu ul. Gdańska nr 39/7

CPV 45330000-9

Instalacja wodociągowa CPV 45332200-5

Instalacje kanalizacyjne CPV 45332300-6

Instalacje gazowe CPV 45333000-0

1.2 Zakres stosowania ST

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania robót sanitarnych instalacji wewnętrznej, przyłącza wody i przyłącza kanalizacji z biologiczną oczyszczalnią ścieków.

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie kanalizacji wewnętrznej z rur PCV,
- wykonanie montażu białego osprzętu,
- wykonanie sieci wodociągowej z rur PE-RT
- wykonanie montażu białego osprzętu,
- wykonanie instalacji wewnętrznej gazowej z rur stalowych i miedzianych,
- pomiary wykonanej instalacji.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-0 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 "Wymagania ogólne". Materiały użyte do budowy instalacji powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny posiadać aprobatę techniczną.

3. SPRZĘT

3.1 Do wykonania w/w robót wykorzystany jest sprzęt pomocniczy:

- giętarka do rur,
- palniki do lutowania miedzi,
- gwinciarka,
- ucinacze,
- spawarki,
- zgrzewarki,
- lutownice,
- wiertarki,
- inne elektronarzędzia,

4. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE MATERIAŁU

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

5.2. Roboty przygotowawcze

Projektowaną trasę kanalizacji i rur wodociagowych oraz miejsca zainstalowania osprzętu należy wyznaczyć w budynku na ścianie w sposób trwały i widoczny. Należy sprawdzić trasę układanych przewodów pod względem kolizji z istniejącymi instalacjami a w razie potrzeby dokonać korekty trasy.

5.3. Roboty montażowe

Instalację sanitarną należy montować zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.) oraz Polskimi Normami.

5.4. Pozostałe roboty

Bruzdy do ułożenia przewodów instalacji sanitarnych oraz wypełnienie przejścia przez przegrody budowlane wykonać należy ze sztuką budowlaną i wytycznymi zawartymi w specyfikacji robót.

5.5. Pomiary

Badanie instalacji wodociągowej zgodnie z normą PN-81/B-10700/00 należy przeprowadzić próbę szczelności. Próba szczelności powinna być przeprowadzona zgodnie z wymaganiami normy PN-81/B-10700. Szczelność odcinka przewodu bez względu na średnicę powinna być taka, aby przy próbie hydraulicznej ciśnienie wykazane na manometrze nie spadło w ciągu 30 minut poniżej wartości ciśnienia próbnego (1,5 x ciśnienia pracy). W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność. Do pomiaru ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłędny odczyt zmiany ciśnienia o 0,1 bar. Powinien on być umieszczony możliwie w najniższym punkcie instalacji. Po zakończeniu budowy przewodu i pozytywnych wynikach próby szczelności należy dokonać jego płukania używając do tego czystej wody. Prędkość przepływu czystej wody powinna być tak dobrana, aby mogła wypłukać wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne z przewodu. Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, jeżeli wypijająca z niego woda jest przezroczysta i bezbarwna. **Przewody wodociągowe wody pitnej należy poddać dezynfekcji za pomocą roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu. Czas trwania dezynfekcji powinien wynosić 24 godziny.** Po usunięciu wody zawierającej związki chloru należy przeprowadzić ponowne płukanie. Wodę w instalacji wodociągowej należy przebadać bakteriologicznie. Dopuszcza się rezygnację do dezynfekcji przewodu, jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykonanych do płukania przewodu wykażą, że pobrana próbka wody spełnia wymagania dla wody do picia i wody na potrzeby gospodarcze.

Po wykonaniu instalacji, przed zakryciem i zaizolowaniem rurociągów, zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych należy dokonać prób szczelności i dokonać odbioru robót zgodnie z normą PN-81/B-10700/00 oraz PN-81/B-10700/01. Instalacja kanalizacyjna podlega odbiorom częściowym oraz odbiorowi końcowemu. Ten pierwszy obejmuje fragmenty instalacji przewidziane do zakrycia jeszcze przed zakończeniem prac budowlano-montażowych. Próbę szczelności należy przeprowadzić przed zakryciem rurociągów. Szczelność przewodów pionowych sprawdza się w czasie swobodnego spływu przez nie wody, poziomych zaś przez napełnienie wodą instalacji powyżej miejsca (kolana) połączenia pionu z poziomem. Odbiór końcowy wymaga przedstawienia dokumentacji powykonawczej, protokołów odbiorów częściowych oraz dokumentacji techniczno-ruchowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności robót, zgodności z dokumentacją projektową oraz z Specyfikacją nr ST 00 Wymagania Ogólne. Wykonawca powinien przedłożyć inspektorowi nadzoru wszystkie pomiary ,

świadczenia zgodności, atesty i gwarancje producenta dla stosowanych materiałów oraz inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

7. OBMIAŁ ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową jest:

- | | |
|---|------|
| - wykonanie kanalizacji wewnętrznej z rur PCV, | kpl. |
| - wykonanie montażu białego osprzętu, | kpl. |
| - wykonanie sieci wodociągowej z rur PE-RT, | kpl. |
| - wykonanie montażu białego osprzętu, | kpl. |
| - wykonanie instalacji wewnętrznej gazowej z rur stalowych i miedzianych, | kpl. |
| - pomiary wykonanej instalacji. | kpl. |

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z Specyfikacją nr ST O Wymagania Ogólne. Roboty odbierze Inwestor po zakończeniu wszelkich robót. Roboty uznaje się za zgodne z ST i wymaganiami Inwestora jeśli wszelkie pomiary i badania dały wynik pozytywny. Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów
- protokoły ewentualnych częściowych odbiorów poprzednich faz robót
- protokoły pomiarów
- oświadczenie Wykonawcy o wykonaniu instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami
- świadectwa i aprobaty techniczne

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0 "Wymagania ogólne". Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

9.2. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- zakup, dowóz, rozładunek, segregację i magazynowanie materiału
- roboty przygotowawcze i pomiarowe
- przygotowanie stanowiska pracy
- wszelkie prace związane z wykonaniem prac wskazanych w specyfikacji
- prace porządkowe

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-74/H-74200. Rury stalowe ze szwem gwintowane.
2. PN-79/H-74244. Rury stalowe ze szwem przewodowe.
3. PN-76/B-02865. Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpowietrzne zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa.
4. PN-81/B-10700.00. Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
5. PN-81/B-10700.01. Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.
6. PN-81/B-10700.02. Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych.
7. PN-74/C-89200. Rury z nieplastifikowanego polichlorku winylu. Wymiary.
8. PN-81/C-89203. Kształtki kanalizacyjne z nieplastifikowanego polichlorku winylu.
9. PN-71/B-10420. Urządzenia ciepłej wody w budynkach. Wymagania i badania przy odbiorze.
10. PN-76/M-75001. Armatura sieci domowej. Wymagania i badania.
11. PN-85/M-75002. Armatura przemysłowa instalacji wodociągowej. Wymagania i badania.
12. PN-85/M-75178/00. Armatura odpływowa instalacji kanalizacyjnej. Wymagania i badania.
13. BN-74/6366-03. Rury polietylenowe typ 50. Wymiary.
14. BN-74/6366-04. Rury polietylenowe typ 50. Wymagania techniczne.
15. PN-84/H-74219 Rury stalowe bez szwów walcowane na gorąco ogólnego zastosowania.
16. PN-84/H-74219 Rury stalowe bez szwu.
17. „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.”

S 03. Roboty elektryczne

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych związanych z remontem mieszkania budynku mieszkalnego w Bolesławcu ul. Gdańska nr 39/7.

CPV 45310000-3

1.2 Zakres stosowania ST

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania robót elektrycznych instalacji wewnętrznej.

Zakres robót obejmuje:

- montaż opraw oświetleniowych
- montaż przewodów elektrycznych prowadzonych w bruzdach budowlanych ściennych i w rurkach sufitowych w budynku
- gniazd jednofazowych
- łączników instalacji oświetleniowej
- pomiary wykonanej instalacji

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-0 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 "Wymagania ogólne". Materiały użyte do budowy instalacji elektrycznej powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny posiadać aprobatę techniczną.

2.1 Oprawy oświetleniowe:

Inwestor żąda opraw oświetleniowych klasy I. Płaska oprawa, nastropowa i zwieszana. Klasa bezpieczeństwa I. Stopień szczelności IP20. W sanitariatach i pomieszczeniach „mokrych” stopień szczelności IP44. Wyposażone w elektryczny układ zasilający. Raster: podwójnie paraboliczne lustrzane aluminium Rozsył światła: bezpośredni. Obudowa: wytłaczane aluminium, malowana na kolor biały. Na wszystkie zamontowane oprawy Wykonawca udzieli minimum 5 lat gwarancji.

2.2 Osprzęt elektryczny:

Inwestor żąda osprzętu o Klasie bezpieczeństwa I. Stopień szczelności IP20. W sanitariatach i pomieszczeniach „mokrych” stopień szczelności IP44. Obudowa kolor biały. Na cały zamontowany osprzęt Wykonawca udzieli minimum 5 lat gwarancji.

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE MATERIAŁU

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

5.2. Roboty przygotowawcze

Projektowaną trasę przewodu oraz miejsca zainstalowania osprzętu należy wyznaczyć w budynku na ścianie w sposób trwały i widoczny. Należy sprawdzić trasę układanych przewodów pod względem kolizji z istniejącymi instalacjami a w razie potrzeby dokonać korekty trasy.

5.3. Roboty montażowe

Instalację elektryczną należy montować zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.) oraz Polskimi Normami PN-94/E-05033 , PN-87/E-05110/05, PN-93/E05009/61, PN-93/E-05009/51 i Przepisami Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych.

5.4. Pozostałe roboty

Bruzdy do ułożenia przewodów elektrycznych oraz wypełnienie przejścia przez przegrody budowlane wykonać należy ze sztuką budowlaną i wytycznymi zawartymi w specyfikacji robót.

5.5. Pomiary

Po wykonaniu instalacji należy dokonać jej pomiarów tj. pomiarów rezystancji izolacji oraz pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej .

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności robót, zgodności z dokumentacją projektową oraz z Specyfikacją nr ST 00 Wymagania Ogólne. Wykonawca powinien przedłożyć inspektorowi nadzoru wszystkie pomiary , świadectwa zgodności , atesty i gwarancje producenta dla stosowanych materiałów oraz inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

7. OBMIAŁ ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiarową jest:

- | | |
|---|------|
| - montaż opraw oświetleniowych | szt. |
| - montaż przewodów elektrycznych prowadzonych w bruzdach budowlanych ściennych i sufitowych | mb |
| - gniazd jednofazowych, | szt. |
| - łączników instalacji oświetleniowej | szt. |
| - pomiary wykonanej instalacji | kpl. |

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z Specyfikacją nr ST O Wymagania Ogólne. Roboty odbierze Inwestor po zakończeniu wszelkich robót. Roboty uznaje się za zgodne z ST jeśli wszelkie pomiary i badania dały wynik pozytywny. Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty :

- dokumentacja projektowa z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów
- protokoły pomiarów
- oświadczenie o wykonaniu instalacji elektrycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami
- świadectwa i aprobaty techniczne

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0 "Wymagania ogólne". Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

9.2. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- zakup, dowóz, rozładunek, segregację i magazynowanie materiału
- roboty przygotowawcze i pomiarowe
- przygotowanie stanowiska pracy
- wszelkie prace związane z wykonaniem prac wskazanych w specyfikacji
- prace porządkowe

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-94/E-05033
2. PN-87/E-05110/05
3. PN-93/E05009/61
4. PN-93/E-05009/51
5. Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych.