

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Obiekt	Budynek przychodni
Temat	Adaptacja toalety dla niepełnosprawnych
Branża	Budowlana
Kod i nazwa CPV	45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
Adres	Łódź ul. Zarzevska 56
Inwestor	Miejska Przychodnia „LECZNICZA” Lecznicza 6

Specyfikację opracował:

mgr inż. Hubert Salamon
ul. Kołobrzeska 14A/64
10-443 Olsztyn

Data: marzec 2008r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Wykonania i odbioru robót

ST. 01.00.

CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót budowlanych związanych z ADAPTACJĄ TOALETY DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Wymagania Ogólne zawarte w Specyfikacji Technicznej należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze wszystkimi Specyfikacjami Technicznymi, zawartymi w niniejszej Dokumentacji Przetargowej.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Specyfikacja obejmuje wszystkie prace związane z realizacją następujących robót:

- A/- wyburzenie istniejących ścianek działowych
- B/- wykonanie nowych ścianek działowych z obsadzeniem stolarki
- C/- licowanie ścian płytkami, malowanie ścian i sufitów
- D/- ułożenie terakoty na posadzkach
- E/- remont instalacji elektrycznej
- F/- remont instalacji c.o. i wod.-kan.
- G/- montaż armatury sanitarnej

Szczegółowy zakres robót koniecznych do wykonania obejmuje Przedmiar Robót.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacjach Technicznych, wymienione poniżej określenia, należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

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

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

Rejestr obmiarów – akceptowany przez Inwestora zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inwestora Zastępczego.

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 Inwestora.

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

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

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Specyfikacji Technicznej .

Aprobata techniczna – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobowanych zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. W sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 r. Poz.48, rozdział 2).

Certyfikat zgodności – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą 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 aprobatę 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 iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.5.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy i Księgę Obmiaru Robót oraz Dokumentację Projektową.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające i opiniujące.

1.5.2. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza.

a) Dokumentacja Projektowa załączona do Dokumentów Przetargowych: Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych; Przedmiar robót.

b) Dokumentacja Projektowa będąca w dyspozycji Zamawiającego

Pełna dokumentacja w okresie przygotowania oferty będzie znajdować się do wglądu w siedzibie Inwestora.

c) Dokumentacja Projektowa do opracowania przez Wykonawcę

Wykonawca w ramach ceny kontraktowej winien wykonać projekt organizacji robót do uzgodnienia z inwestorem oraz opracować takie dokumenty jakie uzna za niezbędne do realizacji robót budowlano-montażowych.

1.5.3. Zgodność robót z projektem i Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja Projektowa, Przedmiar Robót, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w Specyfikacjach Technicznych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite i wykazywać 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 Specyfikacjami Technicznymi i wpłyną to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót

1.5.4.1. Zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót w okresie trwania realizacji aż do zakończenia i odbioru końcowego robót a w szczególności:

a) Wykonawca stworzy warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje oraz będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające .

b) fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inwestora, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inwestora. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Tablice tymczasowe po zakończeniu robót powinny zostać zdemontowane.

1.5.5. Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót

W czasie prowadzenia robót Wykonawca ma obowiązek stosować wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Wykonawca powinien zapewnić, że żadna substancja, śmieci czy zanieczyszczone płyny nie będą składowane czy odprowadzane do środowiska stosując się odpowiednio do ustawy o odpadach wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 62 z 2001r. poz. 628).

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikać szkody i niedogodności w stosunku do osób lub mienia publicznego tj. zanieczyszczenie, hałas powstałych przy różnych metodach wykonawstwa.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy w pomieszczeniach produkcyjnych, biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne powinny być przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi oraz z dala od osób trzecich.

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

1.5.7. Materiały szkodliwe dla środowiska

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

Wszelkie materiały odpadowe 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 mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem bezpieczeństwa terenu budowy przyjmuje się, że zostały uwzględnione w cenie kontraktowej.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania Świadectwa Przejęcia Robót przez Inwestora oraz będzie utrzymywać

roboty do tego czasu. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu wydania Świadectwa Przejęcia.

Inwestor może wstrzymać roboty i podjąć jakiegokolwiek działanie, które uważa za niezbędne, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

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

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła pozyskiwania materiałów

Co najmniej na tydzień 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 przez Inwestora pewnych 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 w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inwestora. Miejsca tymczasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza placem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub Specyfikacje Techniczne przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze co najmniej 1 tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inwestora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inwestora.

2.5. Pochodzenie materiałów

Wszystkie materiały dostarczone do wbudowania powinny być nowe, wysokiej jakości i starannie wykonane. Powinny być zakupione tylko od zatwierdzonych dostawców, którzy powinni być zdolni zademonstrować stosowność danego produktu poprzez referencje do podobnych zastosowań, oraz że jest on właściwy do użycia zgodnego z intencją przedstawioną w specyfikacji.

Materiały i produkty powinny posiadać certyfikaty potwierdzające ich zgodność z odpowiednimi specyfikacjami narodowych lub międzynarodowych organizacji normujących.

Wykonawca powinien dostarczyć Przedstawicielowi Inwestora pełną informację na temat wszelkich materiałów i produktów.

Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć wniosek o zatwierdzenie. Podane w nim informacje powinny być jednoznaczne i starannie podane w standardowej formie uzgodnionej uprzednio z przedstawicielem Inwestora.

3. SPRZĘT.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt użyty do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Specyfikacjach Technicznych lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inwestora. W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Specyfikacji Technicznej, dokumentacji projektowej i wskazaniach Inwestora, w terminie przewidzianym kontraktem.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Specyfikacji Technicznej, dokumentacji projektowej i wskazaniach Inwestora, w terminie przewidzianym kontraktem.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inwestora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z Dokumentacją Projektową lub przekazanymi na piśmie instrukcjami Inwestora.

Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli wymagać tego będzie Inwestor.

5.2. Polecenia Inwestora.

Decyzje Inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, Dokumentacji Projektowej, Specyfikacjach Technicznych, 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, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i dostarczy Inwestorowi do zatwierdzenia szczegóły swojego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inwestora.

Program zapewnienia jakości zawierać będzie:

- a) część ogólną opisującą:
 - organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
 - BHP,
 - wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,

- system (sposób i procedurę) proponowanej, kontroli sterowania jakością wykonywanych robót,

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi,
- rodzaje i ilość środków transportu wraz z metodami załadunku i rozładunku,
- metodę magazynowania materiałów,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę badań prowadzonych podczas dostaw materiałów,
- sposób i procedurę badań prowadzonych podczas wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Projekt Programu Zapewnienia Jakości zostanie przedstawiony do zatwierdzenia Inwestorowi najpóźniej razem z Harmonogramem w terminie zgodnym z umową.

6.2. Zasady kontroli jakości

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca odpowiedzialny jest 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 Inwestor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w Specyfikacjach Technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inwestor określi jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z warunkami kontraktu.

Wykonawca dostarczy Inwestorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważne legalizacje, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inwestor będzie miał nieograniczony wstęp do laboratoriów Wykonawcy w celu przeprowadzenia kontroli.

Inwestor poinformuje pisemnie Wykonawcę o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących laboratorium, jego wyposażenia, pracy personelu, technik lub metod badań. W przypadku gdy Inwestor jest zdania, że te wady mogą mieć wpływ na dokładność badań, może on odmówić użycia do robót materiałów, które są badane dopóki procedury badań nie zostaną skorygowane, a akceptacja materiałów ustalona. 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. Inwestor będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać 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.

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 Specyfikacji Technicznej, stosować można polskie wytyczne, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inwestora.

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

6.5. Raporty z badań

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

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

6.6. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów i konstrukcji przez Wykonawcę, Inwestor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w Specyfikacjach Technicznych. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez Specyfikacje Techniczne, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inwestorowi.

Materiały posiadające atesty a urządzenia – ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze Specyfikacjami Technicznymi to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.7. Dokumenty Budowy

6.7.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z Polskim Prawem Budowlanym spoczywa na Kierowniku Budowy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Wszystkie załączniki i drugoplanowe dokumenty Dziennika Budowy mają być wyraźnie ponumerowane, podpisane i datowane zarówno przez Wykonawcę jak i przez Inwestora.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

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

Wszystkie propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inwestorowi do ustosunkowania się. Wszystkie decyzje Inwestora wpisane do Dziennika Budowy, Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inwestora do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

6.7.2. Księga Obmiaru.

Księga Obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły, w jednostkach przyjętych w przedmiarze robót z późniejszym zapisem w Księdze Obmiaru.

6.7.3. Dokumenty laboratoryjne.

Atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy gromadzone będą w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inwestora.

6.7.4. Inne dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne,
- raporty,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń,
- korespondencja.

6.7.5. Przechowywanie dokumentów budowy.

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

Jakiegokolwiek zaginione dokumenty zostaną natychmiast zastąpione zgodnie z odpowiednimi wymogami prawnymi. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inwestora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

Obmiar robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inwestora o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inwestora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznych. Powierzchnie będą liczone w m².

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inwestora. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę.

Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

7.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom Specyfikacji Technicznych. Będzie utrzymywał to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności według norm zatwierdzonych przez Inwestora.

7.5. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany Wykonawcy robót.

Obmiary robót zanikających będą przeprowadzane w trakcie ich realizacji. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Wszystkie roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne 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 Inwestorem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich Specyfikacji Technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inwestora przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór części robót,
- odbiór końcowy robót,
- odbiór pogwarancyjny.

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 umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inwestor.

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

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inwestor w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją budowlaną i specyfikacjami technicznymi.

8.3. Odbiór części robót

Przejęcie częściowe polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy przejęciu końcowym robót.

8.4. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona Wykonawcą wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie Inwestora.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia powiedzenia przez Inwestora zakończenia robót i przejęcia dokumentów do przejęcia końcowego.

Odbioru końcowego dokona komisja, wyznaczona przez Inwestora, w obecności Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną.

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

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub wykończeniowych komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

8.5. Dokumenty do odbioru robót

Podstawowym dokumentem do dokonania przejęcia końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora. Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami (dokumentację powykonawczą),

- Specyfikacje Techniczne,
- Uwagi i zalecenia Inwestora, szczególnie z odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz dokumentację potwierdzającą wykonanie zaleceń Inwestora,
- Technologiczne wskazania i ustalenia,
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru,
- Wyniki pomiarów kontrolnych, badań laboratoryjnych,
- Atesty wbudowanych materiałów,
- Ocena technologiczna sporządzona na bazie wszystkich wyników badań i obmiarów zgodnie z Programem Zapewnienia Jakości i Specyfikacjami Technicznymi,
- Raport techniczny,
- Inne dokumenty wymagane przez Inwestora.

8.6. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę. Kwota ryczałtowa będzie obejmować w szczególności:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, itp.
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w przedmiarze robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

10. Dokumenty odniesienia:

Ustawa o ochronie ppoż – tekst jednolity (Dz.U z 2002 r, Nr 147, poz. 1229)

Ustawa z dn. 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U z 1994 r. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dn. 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U z 10.05.2003 r)

Rozporządzenia właściwych ministrów, wydane na podstawie wyżej wymienionych ustaw.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U z 2003 r. nr 47 poz.401),

Rozporządzenie MSWiA z dn. 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U z 2003 r. Nr 169 poz.1650)

Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bhp – tekst jednolity (Dz. U z 2003 r. Nr 169 poz.1650)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U z 2002 r. Nr 75 poz.690)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 07.04.2004 r. (Dz. U Nr 109 z dn. 12.05.2004 r.)

**SZCZEGÓŁOWE
SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

SPIS ZAWARTOŚCI:

- I. ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE**
- II. REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**
- III. REMONT INSTALACJI C.O. I WOD.-KAN.**
- IV. MONTAŻ ARMATURY SANITARNEJ I OSPRZĘTU**

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
SST.01.00
ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

I. ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE

1.0 WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania robót remontowo-budowlanych (rozbiórkowe, murowe, malarskie, tynkowe i wykończeniowe)

1.2 Zakres stosowania SST

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

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem prac:

- Rozbiórka ścianek działowych z cegły na zaprawie cem.-wap.,
- Wykucie otworu w ścianie (przebiecie) do podłączenia wentylacji,
- Postawienie nowych ścianek działowych z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym,
- Montaż stolarki drzwiowej typowej (drzwi płycinowe pełne w ościeżnicach stalowych),
- Licowanie ścian płytkami, ułożenie mozaik
- Malowanie emulsyjne i olejne ścian,
- Ułożenie podłogi – terakota i posadzka PCV,

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, przepisami i określeniami podanymi w ST.01.00.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.01.00.

2.0 MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST.01.00

2.2 Materiały

- Płyta gipsowo-kartonowa 12,5mm zwykła i wodochronna,
- Profile stalowe pod ruszt ściany,
- Ościeżnice stalowe typowe,
- Drzwi płycinowe pełne typowe,
- Farba emulsyjna,
- Farba olejna,
- Kratki wentylacyjne z PCV,
- Akrylowy tynk mozaikowy,
- Płytki terakotowe na podłogę,
- Płytki ceramiczne na ściany,
- Posadzka PCV „spawana”,
- Kleje do terakoty, glazury i posadzek PCV, szpachle gipsowe, fugi, wylewki samopoziomujące, emulsje do gruntowania,
- inne materiały niezbędne do prawidłowego wykonania zadania.

3.0 SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.01.00

3.2 Sprzęt do wykonania robót

Roboty w przeważającej większości należy wykonywać ręcznie przy użyciu tradycyjnych metod. Używany sprzęt: wiertarka, mieszadło, paca zwykła i zębata, wkrętarka, itp.

4.0 TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.01.00

4.2 Transport materiałów

Samochody skrzyniowe lub dostawcze odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót zaakceptowanych przez Inżyniera.

5.0 WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST.01.00

6.0 KONTROLA JAKOŚCI

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST.01.00

7.0 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST.01.00

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót jest m³, m², mb.

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

8.0 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.01.00

9.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne zasady podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.01.00

9.2 Podstawa płatności

Wartości określone w ofercie.

10.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-65/B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-69/B-10280 - Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi. Warunki i badanie przy odbiorze,

PN-88/10085/A2 Okna i drzwi. Wymagania i badania przy odbiorze.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.02.00

II. REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1.0. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem instalacji elektrycznej.

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót według punktu 1.1 i wymienionych w punkcie 1.3 .

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem prac:

- Ułożenie przewodów elektrycznych YDY 3x1,5mm² w bruzdach,
- Osadzenie puszek rozgałęźnych i instalacyjnych,
- Montaż : gniazd , włączników, opraw oświetleniowych.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.01.00.

2.0. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST.01.00 „Wymagania ogólne”.

2.2 Stosowane materiały

- Przewód YDY 450/750V 3x1,5mm²,
- Puszki okrągłe uniwersalne,
- Gniazda podtynkowe podwójne ze stykami ochronnymi,
- Łączniki instalacyjne podtynkowe dwubiegunowe,
- Oprawy oświetleniowe WOS –60,
- Zapłonniki, żarówki, świetlówki,
- Inne materiały niezbędne do prawidłowego wykonania zadania.

3.0. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.01.00.

3.2 Sprzęt do wykonywania robót

Roboty należy wykonywać przy użyciu typowego sprzętu.

4.0. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.01.00.

4.2 Transport materiałów

Materiały mogą być przewożone samochodami skrzyniowymi

5.0. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST.01.00.

6.0.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

6.2 Kontrola jakości

Kontrola polega na sprawdzeniu prawidłowości osadzenia kabla w podłożu, osadzenia puszek i osprzętu.. Na sprawdzeniu prawidłowości wykonania połączeń i podłączeń osprzętu elektrycznego.

7.0. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST.01.00.

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest – mb i szt.

8.0. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.01.00.

9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.01.00.

9.2 Podstawa płatności

Wartości określone w ofercie.

10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót elektrycznych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.03.00

III. REMONT INSTALACJI C.O. I WOD.-KAN.

1.0. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem instalacji c.o. i wod.-kan.

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót według punktu 1.1 i wymienionych w punkcie 1.3 .

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem prac:

- Likwidacja istniejącej instalacji wody ciepłej od urządzeń istniejących do zaworów,
- Wykonanie nowych podejść od zaworów do urządzeń rurkami miedzianymi Ø22mm,
- Wykonanie podejść kanalizacyjnych do umywalek rurami PCV Ø40mm,
- Wymiana syfonu podstropowego i wykonanie nowego podejścia do wc rurą PCV Ø110,
- Przesunięcie pionu c.o. (odgięcie w posadzce i pod stropem),
- Likwidacja grzejnika żeberkowego żeliwnego,
- Montaż grzejnika łazienkowego drabinkowego o mocy ok.150W,

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.01.00.

2.0. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST.01.00 „Wymagania ogólne”.

2.2 Stosowane materiały

- Rury stalowe bez szwu Ø22 i 25mm,
- Rurki i kształtki miedziane Ø22mm,
- Zawory kulkowe zamykające,
- Zawory grzejnikowe odcinające,
- Zawór termostatyczny,
- Grzejnik łazienkowy drabinkowy o mocy ok. 150W,
- Rury i kształtki kanalizacyjne z PCV do połączeń wciskowych o średnicy Ø40 i 110mm,
- Inne materiały niezbędne do prawidłowego wykonania zadania.

3.0. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.01.00.

3.2 Sprzęt do wykonywania robót

Roboty należy wykonywać przy użyciu typowego sprzętu.

4.0. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.01.00.

4.2 Transport materiałów

Materiały mogą być przewożone samochodami skrzyniowymi

5.0. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST.01.00.

6.0.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

6.2 Kontrola jakości

Kontrola polega na sprawdzeniu szczelności wykonania połączeń instalacji c.o. i wod.-kan.

7.0. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST.01.00.

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest – mb i szt.

8.0. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.01.00.

9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.01.00.

9.2 Podstawa płatności

Wartości określone w ofercie.

10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót sanitarnych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.04.00

IV. MONTAŻ ARMATURY SANITARNEJ I OSPRZĘTU

1.0. WSTEP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem urządzeń sanitarnych oraz osprzętu przystosowanego do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót według punktu 1.1 i wymienionych w punkcie 1.3.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem prac:

- Montaż miski ustępowej (kompakt) oraz podłączenie do instalacji wodnej i kanalizacyjnej,
- Montaż umywalek oraz podłączenie do instalacji wodnej i kanalizacyjnej,
- Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.01.00.

2.0. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST.01.00 „Wymagania ogólne”.

2.2 Stosowane materiały

- Miska ustępowa typu kompakt,
- Umywalka porcelanowa,
- Wsporniki do umywalek,
- Syfony do umywalek,
- Baterie stojące do umywalek,
- Wężyki doprowadzające wodę do urządzeń sanitarnych (od zaworu do urządzenia),
- Uchwyty stalowe (uchwyty stałe przy umywalkach, uchyt stały i ruchomy przy sedesie),
- Inne materiały niezbędne do prawidłowego wykonania zadania.

3.0. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.01.00.

3.2 Sprzęt do wykonywania robót

Roboty należy wykonywać przy użyciu typowego sprzętu.

4.0. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.01.00.

4.2 Transport materiałów

Materiały mogą być przewożone samochodami skrzyniowymi

5.0. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST.01.00.

5.2 Szczegółowe zasady wykonywania robót

Wszystkie urządzenia winny zostać zamocowane i osadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi dostosowania pomieszczeń do korzystania przez osoby niepełnosprawne ruchowo.

6.0.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

6.2 Kontrola jakości

Kontrola polega na sprawdzeniu szczelności wykonania poszczególnych urządzeń do sieci wod.-kan. Oraz wytrzymałości mocowania urządzeń i uchwytów, a także ich lokalizacji.

7.0. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST.01.00.

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest –szt.

8.0. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.01.00.

9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.01.00.

9.2 Podstawa płatności

Wartości określone w ofercie.

10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót sanitarnych.

Warunki techniczne dotyczące korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Opracował:

mgr inż. Hubert Salamon