

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KOD CPV 45215221-2

INWESTOR:

**GMINA DOBRA
62-730 DOBRA**

ZAMAWIAJĄCY:

**GMINA DOBRA
62-730 DOBRA**

**TYTUŁ PRACY
PROJEKTOWEJ:**

**MODERNIZACJA POMIESZ-
CZEŃ I PIĘTRA BUD. PRZY-
CHODNI ZDROWIA NA CELE
UTWORZENIA ŚRODOWISKO-
WEGO DOMU SAMOPOMOCY
DZIENNEGO POBYTU**

**ZMIANA
SPOSOBU UŻYTKOWANIA**

ADRES:

**62-730 DOBRA
ul. WIATRAKI 13**

CZĘŚĆ:

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

BRANŻA:

**ROBOTY:
a)BUDOWLANE
b)INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
b)INSTALACJI SANITATNYCH**

Turek, wrzesień 2006 r.

SPIS TREŚCI

0.00	SPECYFIKACJA OGÓLNA	3-20
1.00	SPECYFIKACJE TECHNICZNE SZCZEGÓŁOWE	
1.01	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	21-23
	Kod CPV 45110000-1	
1.02	ROBOTY MURARSKIE	24-28
	Kod CPV 45262500-6	
1.03	STOLARKA DRZWIOWA	29-31
	Kod CPV 45421100-5	
1.04	TYNKI WEWN. I LICOWANIE ŚCIAN	32-37
	Kod CPV 4523140-2	
1.05	PODŁOŻA I PODŁOGI	38-44
	Kod CPV 45432111-5	
1.06	ROBOTY MALARSKIE	45-51
	Kod CPV 45442100-8	
1.07	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	52-53
	Kod CPV 45311000-0	
1. 08	INSTALACJE WOD. – KAN,	54-56
	Kod CPV 45300000-0	

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1. Modernizacja pomieszczeń w Przychodni Zdrowia w Dobrej – zmiana sposobu użytkowania.

1.2. Charakterystyka przedsięwzięcia.

Planowane prace obejmują wykonanie rozbiórek części ścianek działowych w sanitariatach, wykucie otworów, z przesklepieniem nadproży, dla drzwi, rozbiórkę ścianki z luxferów, wymurowanie ścianek, zamurowanie otworów drzwiowych, poszerzenie otworów drzwiowych, naprawę i uzupełnienie tynków oraz wykonanie nowych tynków wewnętrznych, wymianę zużytych wykładzin podłogowych oraz terakoty, wymianę stolarki drzwiowej w sanitariatach, montaż drzwi. W obudowie klatki schodowej na parterze i piętrze zamontować drzwi o odporności ogniowej Ei30. Wykonanie licowania ścian, pomieszczeń sanitarnych i kuchennych oraz fartuchów nad umywalkami w innych pomieszczeniach, płytkami glazurowanymi. Wyłożenie posadzek w sanitariatach i kuchni płytkami z terakoty. Malowanie ścian i sufitów oraz rur i grzejników. W zakresie wentylacji projektuje się zamontowanie wentylatorów mechanicznych w pomieszczeniach sanitarnych. Wymienić zużyte kratki wentylacyjne we wszystkich pomieszczeniach, sprawdzić i odgruzować przewody kominowe wentylacyjne. Oddymianie klatki schodowej za pomocą wentylatora dachowego oddymiającego uruchamianego czujnikiem p.poż. lub ręcznym przyciskiem p.poż., poprzez centralkę sterującą. Nawiew powietrza na klatkę schodową wykonać za pomocą kratki wentylacyjnych zgodnie z projektem budowlanym. W zakresie robót sanitarnych projektuje się wymianę zużytej armatury i urządzeń sanitarnych, odłączenie NEOLUXU i demontaż bojlerów elektrycznych na ciepłą wodę, montowanie w nowych pomieszczeniach armatury i urządzeń. odcinków rur wodociągowych i kanalizacyjnych, wykonanie nowych podejść odpływowych.

Instalacja oświetlenia awaryjnego oraz oznaczenie drogi ewakuacyjnej są tematem odrębnego opracowania.

1.3. Dotychczasowe przeznaczenie obiektu i rozwiązanie funkcjonalno-użytkowe

Obiekt piętrowy, podpiwniczony, murowany, dach betonowy pokryty papą.

W obiekcie w parterze mieszczą się izby przyjęć, gabinety zabiegowe oraz pomieszczenia administracyjno - gospodarcze Przychodni Zdrowia. Pomieszczenia na I piętrze nie są wykorzystane.

1.4 Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót

1.4.1 Spis projektów i rysunków wykonawczych

Projekt techniczny na roboty budowlane w ramach remontu zachowawczego pomieszczeń Pawilonu sportowego w Tuliszkowie.

1.4.2. Spis szczegółowych specyfikacji technicznych

- roboty rozbiórkowe
- roboty murarskie
- drzwi wewnętrzne
- drzwi przeciwpożarowe
- tynkowanie
- okładziny ścienne z płytek glazurowanych
- posadzki z płytek podłogowych
- posadzki z tworzyw sztucznych
- roboty malarskie
- montaż krat stalowych w szatni
- hydraulika i roboty sanitarne
- wentylacja
- roboty instalacyjne p.poż.

1.4.3 Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja projektowa dostarczona przez zamawiającego wymaga uzupełnień wykonawca przygotuje na własny koszt niezbędne rysunki i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy.

1.5 Definicje i skróty

- Dziennik budowy – stanowi urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących na budowie

- Zarządzający realizacją budowy – tu: inspektor nadzoru
- Przedstawiciel zamawiającego – oznacza przedstawiciela zamawiającego oraz każdą osobę przez niego upoważnioną.
 - materiały – wszystkie tworzywa i wyroby budowlane niezbędne do wykonania robót
- Roboty – stałe lub tymczasowe
- Plac budowy – oznacza plac budowy w rozumieniu klauzuli umowy.
- Księga / rejestr / obmiarów – akceptowany przez inspektora nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców

2. Prowadzenie robót

2.1 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją projektową, pozwoleniem na budowę, umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

2.2 Teren budowy

2.2.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy. W okresie od przekazania placu budowy do potwierdzenia przez zamawiającego wykonawca odpowiada za jego utrzymanie.

W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

- 1) dokumentację techniczną
- 2) kopię decyzji o pozwoleniu na budowę
- 3) kopie uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót

2.2.2. Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, sygnalizację ruchu, znaki drogowe etc. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca dostarczy i zainstaluje tablicę informacyjną, tablica będzie podawała informacje o budowie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury. Tablica informacyjna utrzymywana będzie przez wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres budowy.

2.2.3. Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu

dostarczonym przez zamawiającego.

2.2.4. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

2.2.5 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia 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.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

2.3. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

2.3.1 Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót

Zgodnie z umową w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujących dokumentów:

- 1) projekt organizacji robót,
- 2) szczegółowy harmonogram robót,
- 3) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- 4) program zapewnienia jakości.

2.3.2 Projekt organizacji robót

Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robót. Powinien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót

2.3.3 Szczegółowy harmonogram robót

Szczegółowy harmonogram robót musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie.

Zgodnie z postanowieniami umowy harmonogram będzie w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót.

2.3.4 Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy – Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował

w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

2.3.5. Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotowuje program zapewnienia jakości i uzyskuje jego zatwierdzenie przez zarządzającego realizacją umowy.

W przypadku gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001 jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu

2.4 Dokumenty budowy

2.4.1 Dziennik budowy

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.01). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową.

Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych miejsc między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy.

W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejęcia przez wykonawcę placu budowy;
- dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez zamawiającego;
- zatwierdzenie przez zarządzającego realizacją umowy dokumentów wymaganych, przygotowanych przez wykonawcę,
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach
- komentarze i instrukcje zarządzającego realizacją umowy;

- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia zarządzającego realizacją umowy,
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;
- wyjaśnienia, komentarze i sugestie wykonawcy;
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat prac geodezyjnych wykonanych przed i w trakcie realizacji robót,
- szczególnie w odniesieniu do wytyczania obiektów w terenie ;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
- wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone;
- inne istotne informacje o postępie robót.

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji zarządzającemu realizacją umowy. Wszystkie decyzje zarządzającego realizacją umowy, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez przedstawiciela wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

Zarządzający realizacją umowy jest także zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru autorskiego.

2.4.2 Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę i wyceniony przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.

2.4.3 Inne istotne dokumenty budowy

§ Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punktach 2.4.1 i 2.4.2, dokumenty budowy zawierają też:

- a) Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- b) Pozwolenie na budowę ;
- c) Protokoły przekazania placu budowy wykonawcy ;
- d) Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;

- e) Protokoły odbioru robót,
- f) Opinie ekspertów i konsultantów,
- g) Korespondencja dotycząca budowy.

2.4.4 Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

2.5 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

2.5.1 Informacje ogólne

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie zarządzającego realizacją umowy następujących dokumentów:

Rysunki robocze

Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania

Dokumentacja powykonawcza

Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Dokumenty składane zarządzającemu realizacją umowy winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia i zaadresowane.

Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez wykonawcę.

2.5.2 Rysunki robocze

Elementy, urządzenia i materiały, dla których zarządzający realizacją umowy wyda polecenie przedłożenia wykazów, rysunków lub opisów nie będą wykonywane, używane ani instalowane dopóki nie otrzyma on niezbędnych dokumentów oraz odpowiednio oznaczonych ostatecznych rysunków roboczych. Zarządzający realizacją umowy sprawdza rysunki jedynie w zakresie ogólnych warunków projektowania i w żadnym przypadku nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za omyłki lub braki w nich zawarte.

O ile zarządzający realizacją umowy nie postanowi inaczej, rysunki robocze składane będą przez wykonawcę, który potwierdzi swoim podpisem i stemplem umieszczonym na rysunku roboczym, lub w inny

uzgodniony sposób, że sprawdził on (wykonawca) je i zatwierdził oraz, że roboty w nich przedstawione są zgodne z warunkami umowy i zostały sprawdzone pod względem wymiarów i powiązań z wszelkimi innymi elementami. Zarządzający realizacją umowy, w uzasadnionych przypadkach, może wymagać akceptacji składanych dokumentów przez nadzór autorski.

2.5.3 Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania

Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie i zgodnie z wymaganiami zawartymi w p. 2.3.3 wykonawca we wstępnej fazie robót przedstawia do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót. Harmonogram ten w miarę postępu robót może być aktualizowany przez wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez zarządzającego realizacją umowy.

2.5.4 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać zarządzającemu realizacją umowy aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, co najmniej raz w miesiącu, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany zarządzającemu realizacją umowy.

3. Zarządzający realizacją umowy

§ Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy.

4. Materiały i urządzenia

4.1 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich

materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń.

Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiegokolwiek partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na plac budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

4.2 Kontrola materiałów i urządzeń

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowić mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zarządzający realizacją umowy jest również upoważniony do przeprowadzania inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń.

4.3 Atesty materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego

badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

4.4 Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

4.5 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

4.6 Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane

jest badanie materiału lub urządzenia przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

6. Transport

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniemi zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

7. Kontrola jakości robót

7.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

7.2 Pobieranie próbek

Próbki do badań będą z zasady 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.

Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie wykonawca ma obowiązek przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Próbki dostarczone przez wykonawcę do badań wykonywanych przez zarządzającego realizacją umowy będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez niego. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający.

7.3 Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z

wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

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

Wykonawca będzie przekazywać zarządzającemu realizacją umowy kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, również przez niego zaaprobowanych.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, zarządzający realizacją umowy jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania, a ze strony wykonawcy i producenta materiałów zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Zarządzający realizacją umowy, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych, na podstawie dostarczonych przez wykonawcę wyników badań.

Zarządzający realizacją umowy może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez wykonawcę.

8. Obmiary robót

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w

wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiar robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji zarządzającego realizacją umowy.

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m^3 , jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

8.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

8.3 Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach wymaganych w celu dokonywania płatności na rzecz wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy.

Obmiary będą także przeprowadzone przed końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

9. Odbiory robót i podstawy płatności

Na podstawie zawiadomienia Wykonawcy, skierowanego do Zamawiającego, informującego o całkowitym zakończeniu robót, Zamawiający dokona odbioru końcowego robót. Procedura odbioru końcowego jest zgodna z warunkami umowy.

Zasady płatności za wykonanie robót określa umowa.

10. Przepisy związane

10.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 9 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

10.2 Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
3. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
4. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)
6. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)
7. rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072).

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich

- 20 -

działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
KOD: CPV 45110000-1

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. Przedmiot i zakres stosowania specyfikacji

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych w ramach modernizacji pomieszczeń Przychodni Zdrowia Dobrej.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

- Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych obejmujących:
- Ścianki działowe grub. $\frac{1}{2}$ i $\frac{1}{4}$ cegły
- Demontaż stolarki drzwiowej
- Wykucie bruzd w ścianach i otworów w stropach
- Wykucie otworów na drzwi z ich przesklepieniem
- Odbicie tynków i glazury
- Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych i terakoty
- Demontaż kratki wentylacyjnych
- Demontaż urządzeń i armatury sanitarnej
- Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały i urządzenia

2.1. Materiały i urządzenia nie występują przy robotach rozbiórkowych.

3. Sprzęt

Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Roboty mogą być wykonywane przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez inspektora nadzoru.

4. Transport

Materiały z rozbiórki mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Należy je umieścić równomiernie na powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem.

5. Wykonywanie robót

Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane prace rozbiórkowe.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie robót powinno być wykonane zgodnie z normami. Dokumentacją projektową oraz wymaganiami określonymi w SST

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST „Wymagania Ogólne”

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką jest:

Dla rozbiórki elementów murowanych m² - m³,

Dla ścianek, posadzek, stolarki okiennej i drzwiowej, tynków - m²

Dla kucia bruzd - mb

8. Odbiory robót i podstawy płatności

8.1. Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz pisemnymi decyzjami inspektora nadzoru.

8.2. Odbiór końcowy

Przy odbiorze końcowym po kompletnym wykonaniu zakresu rzeczowego objętego umową powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- protokoły odbiorów robót zanikających,

8.3. Płaci się za 1 mb, 1m², 1m³ wg ceny jednostkowej, która uwzględnia usunięcie z budynku i wywóz materiałów z rozbiórki na wysypisko śmieci lub do zakładu utylizacyjnego.

Oczyszczenie terenu po wykonanych robotach.

9. Przepisy i normy dotyczące prowadzenia budowy.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06. 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KOD: CPV 45262500 - 6

ROBOTY MURARSKIE

1. Przedmiot i zakres stosowania specyfikacji

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ścianek działowych murowanych z cegieł ceramicznych (sanitariaty) oraz z bloczków pianobetonowych (pozostałe przegrody), zamurowania otworów i bruzd. robót związanych z poprawą warunków użytkowania pomieszczeń.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót murarskich oraz przesklepień otworów drzwiowych, odpowiednie powiązanie ścianek z istniejącymi ścianami.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały i urządzenia

Materiały przewidziane do wykonania prac winny posiadać aprobatę techniczną wydaną przez upoważniony organ aprobowy.

2.1. Cegła ceramiczna dziurawka

Cegła ceramiczna dziurawka podłużna klasy „50” powinna mieć kształt prostopadłościanu o wymiarach 25x12x6,5 cm.

2.2. Płytki z betonu komórkowego o wymiarach 49x12 cm lub 59x12 cm odmiany „M 400”

2.3. Zaprawy murarskie

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w dokumentacji projektowej.

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu. Zaprawa powinna być zużyta :

a) zaprawa cementowo – wapienna – czasie 3 godzin,

b) zaprawa cementowa - w czasie 2 godzin.

Do zapraw przeznaczonych do wykonywania robót murowych należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany

Woda do zapraw powinna być przydatna do picia

Proporcje składników zaprawy przy określonych markach zaprawy oraz zastosowanie marek w zależności od przeznaczenia zaprawy podano w PN-B-14504.

Cement

Do wykonywania zapraw należy stosować cement portlandzki bez dodatków marki 32,5 wg normy PN-B-19701.

Wapno hydratyzowane

Wapno hydratyzowane(suchogaszone) stosowane do celów budowlanych (zapraw) odpowiada normie PN-B-30302.

W celu dogaszania nie zgaszonych cząstek wapna wskazane jest zarobić wapno na 24 do 36 godzin przed jego użyciem.

Kruszywo

Kruszywo naturalne stosowane do wykonania zapraw występuje w przyrodzie w formie naturalnej i musi odpowiadać normie PN– B – 06711.

3. Sprzęt

Sprzęt używany do wykonania prac winien odpowiadać wymaganiom instrukcji producentów, świadectw dopuszczenia i aprobat technicznych.

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

4. Transport i magazynowanie

4.1. Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny.

4.2 Cegłę i płytki z betonu komórkowego należy składować na placu budowy na składowisku otwartym,
W okresie zimowym należy je zabezpieczyć przed oblodzeniem.

5. Wykonywanie robót

5.1. Wymagania przy wykonywaniu robót murowych.

Cegły i płytki z betonu komórkowego układa się wg zasad wiązania pospolitego,

Spoiny pionowe jednej warstwy powinno przykrywać się pełnymi powierzchniami,

Warstwy ścianek układać ściśle w poziomie,

Elementy układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu,

Roboty murowe można prowadzić w temperaturze poniżej zera stopni Celsjusza pod warunkiem stosowania środków umożliwiających wiązanie i twardnienie zaprawy w warunkach zimowych, określonych w przepisach.

Wszystkie ścianki z płytek z betonu komórkowego w każdej spoinie zbroić bednarką, ścianki z cegły dziurawki zbroić w co drugiej spoinie.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie robót powinno być wykonane zgodnie z normami. Dokumentacją projektową oraz wymaganiami określonymi w SST.

7. Obmiar robót

Ilość wykonanych robót murowych oblicz się wg pomiarów z natury .

Nakład liczony na 1 m² ścianki, 1 m³ ściany grube.

8. Odbiory robót i podstawy płatności

8.1. Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz pisemnymi decyzjami inspektora nadzoru.

8.2. Odbiór końcowy

Przy odbiorze końcowym po kompletnym wykonaniu zakresu rzeczowego objętego umową powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- protokoły odbiorów robót zanikających,
- atesty

8.3. Płaci się za 1m², m³ wg ceny jednostkowej, która uwzględnia dostarczenie materiałów, przygotowanie, i utrzymanie w odpowiedniej jakości , wbudowanie zaakceptowanego przez inspektora nadzoru materiału zgodnie z wytycznymi przewidzianymi w dokumentacji projektowej, a także uporządkowanie terenu po wykonanych robotach.

9. Przepisy i normy dotyczące prowadzenia budowy.

PN-B-03002/1999	Konstrukcje murowe niezbrojone
PN-B-03340/1999	Konstrukcje murowe zbrojone
PN-ISO 4464:1994	Tolerancja w budownictwie. Związki pomiędzy różnymi rodzajami odchylek i tolerancji stosowanymi w wymaganiach IDT ISO 4464(80).
PN-B-14503	Zaprawy budowlane cementowo-wapienne
PN-B- 30020:1999	Zaprawy budowlane cementowe
PN-B- 30000	Cement portlandzki
PN-B- 30020 :1999	Wapno
PN-B- 06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw

- 28 -

PN-B-12002:1997	Cegła dziurawka
PN-80/B-06258	Beton komórkowy
PN-C-04630	Woda

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
KOD: CPV 45421100-5

STOLARKA DRZWIOWA

1.Przedmiot i zakres stosowania specyfikacji

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych – montowanie stolarki drzwiowej w ramach wykonania prac modernizacyjnych w pomieszczeniach.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i montaż stolarki drzwiowej drewnianej oraz drzwi przeciwpożarowych o odporności ogniowej Ei30.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały i urządzenia

2.1 Do wykonania tego zakresu prac niezbędne jest wymiana wewnętrznej stolarki drzwiowej przystosowanej do wymogów higieniczno – sanitarnych.

Skrzydła drzwiowe płytowe pełne typowe, fabrycznie wykończone, ościeżnice metalowe malowane na budowie. W pomieszczeniach sanitarnych skrzydła drzwiowe z nawiewem dolnym, zamkiem łazienkowym i samozamykaczem. Drzwi przeciwpożarowe o odporności Ei30 stalowe lub z innych materiałów o podobnej odporności ogniowej.

3. Sprzęt

3.1. Sprzęt używany do wykonania prac winien odpowiadać wymaganiom instrukcji producentów, świadectw dopuszczenia i aprobat technicznych dla danego rodzaju materiału.

4. Transport

4.1. Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny.

5. Wykonywanie robót

5.1. Ościeżnice metalowe powinny być montowane równocześnie ze wznoszeniem ścianek działowych. Przy osadzaniu ościeżnic metalowych w uprzednio wykonanych ścianach należy wykuć gniazda na wąsy kotwiące, a następnie po ustawieniu i wypionowaniu stojaków zaklinować ościeżnicę silnie w murze. Zalewanie zaprawą cementową tak usztywnionej ościeżnicy powinno się odbywać od góry poprzez płaskie lejki. Skrzydła drzwiowe zamontować i dopasować po wykonaniu w obiekcie robót tynkowych, posadzkowych i malarskich.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie robót powinno być wykonane zgodnie z normami. Dokumentacją projektową oraz wymaganiami określonymi w SST

7. Obmiar robót

Wymianę stolarki drzwiowej oraz montaż w nowych otworach w m², ościeżnice w szt.

8. Odbiory robót i podstawy płatności

8.1. Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz pisemnymi decyzjami inspektora nadzoru.

8.2. Odbiór końcowy

Przy odbiorze końcowym po kompletnym wykonaniu zakresu rzeczowego objętego umową.

8.3. Płaci się za 1m² i szt wg ceny jednostkowej, która uwzględnia dostarczenie materiałów, przygotowanie, i utrzymanie w odpowiedniej jakości, wbudowanie zaakceptowanego przez inspektora nadzoru materiału zgodnie z wytycznymi przewidzianymi w dokumentacji projektowej, a także uporządkowanie terenu po wykonanych robotach.

9. Przepisy i normy dotyczące prowadzenia budowy.

PN-88/B-1085/Az3:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi.
Wymagania i badania.

BN-84/6824-01 Szkło budowlane

- 31 -

PN-91/B-94405	Zamki drzwiowe wpuszczane WC. Kl. 0
PN-92/B-94402	Zamki drzwiowe wpuszczane kl. 0
PN-74/B-94070	Okucia budowlane. Zamykacze drzwiowe Sprężynowe. Określenie i podział.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KOD: CPV 45231340-2

TYNKI WEWNĘTRZNE I LICOWANIE ŚCIAN

I. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem mniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych ścian oraz licowanie ścian płytkami glazurowanymi w ramach wykonania prac modernizacyjnych w pomieszczeniach .

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków wewnętrznych naprawę i przetarcie istniejących tynków , licowanie ścian.

Tynki cementowo-wapienne III kategorii Płytki glazurowane układane na klej z uprzednim gruntowaniem podłoża.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały.

2.1.Woda

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

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

2.2. Piasek

2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności: nie zawierać domieszek organicznych, mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

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

2.2.3. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prze-świcie 0,5 mm.

2.3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.
- Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.
- Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia wciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.4. Płytki ceramiczne i kleje

2.4.1. Płytki ceramiczne szkliwione muszą odpowiadać wymaganiom aktualnych norm państwowych lub świadectwom dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie.

2.4.2. Preparaty gruntujące, kleje do klejenia płytek glazurowanych i mieszanki do spoinowania muszą posiadać aktualne aprobaty techniczne, atesty i atesty PZH.

3. Sprzęt

3.1. Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

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

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków i okładzin ceramicznych

- a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych i okładzinowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- b) Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.
W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.
- c) Glazurę układać na uprzednio wykonanym podłożu z warstwy tynku cementowego.

5.2. Przygotowanie podłoży

- 5.2.1. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

- 5.2.2 Podłoża pod okładziny z płytek ceramicznych powinny spełniać wymagania jak dla tynków III kategorii i powinny być starannie oczyszczone z grudek zaprawy i brudu. Przed rozpoczęciem robót płytki ceramiczne winny być posegregowane wg wymiarów, gatunków i odcieni kolorów. Na dokładnie wyrównanym i przygotowanym podkładzie, poprzez gruntowanie preparatem gruntującym, rozpoczyna się od rozprowadzenia szpachlą kleju grubości około 2 mm. Po wykonaniu całej okładziny należy powierzchnię płytek dokładnie oczyścić z nadmiaru kleju i plam. Po związaniu kleju płytki wyspoinować suchą mieszanką do fugowania spoin.

5.3. Wykonywania tynków trójwarstwowych

5.3.1. Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

5.3.2. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne - w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, - w tynkach narażonych na zawilgocenie.

5.4 Wykonanie okładzin ceramicznych

5.4.1. Zagruntować podłoże emulsją gruntującą. Układać glazurę na klej do glazury, krawędzie wypukłe oblistwować, spoinować fugi mieszanką do wypełniania spoin.

4. Kryteria oceny jakości i odbioru

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną ułożenia
- sprawdzenie odbiorów międzyoperacyjnych podłoża i materiałów,

5. Kontrola jakości

5.1. Zaprawy

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

5.2. Płytki ceramiczne

Wyrywkowe sprawdzenie wymiarów, odcieni, uszkodzeń glazury, szczyrby.

5.3. Kleje

Sprawdzenie terminu przydatności do wbudowania, sposób magazynowania, atesty partii dostarczonego towaru, aktualna aprobaty techniczna.

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

6. Obmiar robót

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

7. Odbiór robót

7.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych.

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

7.2. Odbiór tynków i glazury

7.2.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

7.2.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej - nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku

- pionowego - nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,

- poziomego - nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

7.2.3. Niedopuszczane są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża,

- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

8. Podstawa płatności

Tynki wewnętrzne i glazura. Płaci się za ustaloną ilość m^2 powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

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

- 37 -

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

9. Przepisy i normy dotyczące prowadzenia budowy.

PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.
PN-EN 45 9-1:2003	Wapno budowlane.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.
PN-EN 771 -6:2002	Wymagania dotyczące elementów murowych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

CPV 45432111-5

PODŁOŻA I PODŁOGI

I. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru podłoży i posadzek w ramach wykonania prac modernizacyjnych w pomieszczeniach.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

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

Oczyszczenie starego podłoża z resztek kleju i zabrudzeń

Gruntowanie starego podłoża preparatami gruntującymi,

Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 10 mm,

Samopoziomujące masy szpachlowe grubości 2 mm pod wykładziny

Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe trudnozapalne o grubości 2,8 mm. I warstwie użytkowej 0,55 mm. Grupa ścieralności T, oraz z wykładzin dywanowych trudnozaoalnych.

Zgrzewanie wykładzin rulonowych za pomocą prętów spawalniczych z PCV nieplastyfikowanego,

Uzupełnienie listew przypodłogowych,

Posadzki jednobarwne z płytek gressowych VIII stopień twardości, układane metodą regularną na zaprawie klejowej grubości 3 mm,

Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 10 cm ułożone na zaprawie klejowej,

Montaż metalowych listew progowych.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Woda

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

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

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

2.3. Wyroby podłogowe PCW obiektowe

Są odporne na działanie nacisku skupionego, łatwo zmywalne wodą z dodatkiem środków myjących, wykazują dużą odporność na działanie agresywnych kwaśnych i alkalicznych czynników. Należą do trudno palnych.

Wykładzina rulonowa jednorodna, wielowarstwowa. Warstwę wierzchnią użytkową stanowi folia PCW o grubości 0,5mm barwiona w masie z wzorem smugowym. Powierzchnia wykładziny jest półmatowa, gładka lub moletowana.

2.4. Wykładzina rulonowa obiektowa i wykładzina dywanowa

muszą posiadać aktualne świadectwo ITB i atest Państwowego Zakładu Higieny.

2.5. Płytki posadzkowe i cokołowe gat. I, V stopień ścieralności.

2,6. Suche zaprawy wyrównujące samopoziomujące i masy szpachlowe wygładzające oraz preparaty gruntujące i kleje muszą posiadać aktualne świadectwo ITB oraz aktualne atesty z terminem przydatności do wbudowania.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

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

5. Wykonanie robót

5.1. Warstwy wyrównawcze pod posadzki i wykonanie posadzek PCV

Warstwa wyrównawcza wykonana z zaprawy suchej samopoziomującej o grubości 10 mm na uprzednio oczyszczonym i zagruntowanym preparatem gruntującym na podłożu betonowym. Następnie pod wykładziny rulonowe ułożyć samopoziomujące masy szpachlowe grubości 2 mm.

Wymagania podstawowe.

- Podkład powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szczelin dylatacyjnych.
- Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie - 12 MPa, na zginanie - 3 MPa.
- Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone wodą.
- Podkład powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem materiału izolującego.
- W podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne.
- Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C.
- Zaprawę należy przygotowywać mechanicznie.
- Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem. Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochylej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.
- W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą.

5.2. Wykonywanie posadzki z wykładzin rulonowych.

Do wykonywania posadzek z wykładzin rulonowych można przystąpić po całkowitym ukończeniu robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych i instalacyjnych łącznie z przeprowadzeniem prób ciśnieniowych.

Przygotowanie podłoża

- Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementową.
- Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, i zagruntowane.
- Temperatura powietrza przy wykonywaniu posadzek nie powinna być niższa niż 15°C i powinna być zapewniona co najmniej na kilka dni przed wykonywaniem robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju.
- Wykładziny PCW i kleje należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą układane co najmniej na 24 godziny przed układaniem.
- Wykładzina arkuszowa powinna być na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, pocięta na arkusze odpowiednie do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożona na podkładzie tak, aby arkusze tworzyły zakłady szerokości 2-3 cm.
- Płytki i arkusze z PCW należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych.
- Płytki i arkusze z PCW należy przyklejać całą powierzchnią do podłoża.
- Spoiny zgrzewać przy pomocy prętów spawalniczych z PCW nieplastyfikowanego.
- Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów płytek lub arkuszy PCW.
- Arkusze należy ułożyć szczelnie, dopuszczalna szerokość spoin nie powinna być większa niż 0,5 mm,
- Spoiny między arkuszami lub pasami powinny tworzyć linię prostą, w pasach płytek dopuszcza się mijankowy układ spoin. Odchylenie spoiny od linii prostej powinno wynosić nie więcej niż 1 mm/m i 5 mm na całej długości spoiny w pomieszczeniu.
- Posadzki z wykładzin PCW należy przy ścianach wykończyć listwami drewnianymi z odzysku. Zamiast listew przypodłogowych dopuszcza się przyklejenie wykładziny z zakładem około 10 cm na ściany.

5,3. Posadzki z płytek terakotowych

Płytki terakotowe układać na klejach zalecanych przez producenta oraz przez obowiązujące instrukcje technologiczne. Płytki powinny być tak ułożone, aby prześwit między łata długości 2 m, przyłożoną w dowolnym miejscu i kierunku, a powierzchnią podłogi nie przekraczał 2 mm. Spoiny powinny być prostoliniowe i jednakowej grubości wypełnione masą spoinową. Po zakończeniu robót i stwardnieniu spoin, posadzkę należy zmyć 5 procentowym roztworem kwasu solnego, a następnie czystą wodą. Podłogę wykańcz się przy ścianach cokolikiem z płytek przyklejonych klejem.

6. Kontrola jakości

- 6.1. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- 6.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- 6.3. Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

7. Obmiar robót

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

8. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg. zasad podanych poniżej.

- 8.1. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta - powinien być on zbadany laboratoryjnie.
- 8.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- 8.3. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

8.4. Odbiór powinien obejmować:

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

9. Podstawa płatności

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

10. Przepisy związane

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu.
PN-EN 685:2002	Elastyczne pokrycia podłogowe- Klasyfikacja.
PN-EN 649:2002	Materiały podłogowe z polichlorku winyłu. Wykładziny elastyczne bez wa- rstwy izolacyjnej. Arkusze i płytki.
PN-EN 548:2002	Elastyczne pokrycia podłogowe- Jednobarwne i wzorzyste linoleum Wymagania.
PN-75/B-10121	Okładziny z płytek ściennych ceramicznych i szkliwionych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-78/B-12032	Płytki i kształtki podłogowe kamionkowe.
PN-ISO 13006:2001	Płytki i płyty ceramiczne-Definicja,

klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

Wg instrukcji producenta

kleje, masy szpachlowe, masy wyrównujące samopoziomujące.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KOD: CPV 45442100-8

ROBOTY MALARSKIE

I. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich wewnętrznych w ramach wykonania prac modernizacyjnych w pomieszczeniach.

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

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

Malowanie tynków.

1.4. Określenia podstawowe.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały

2.1. Woda

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

2.2. Spoiwa bezwodne

2.2.1. Pokost lniany powinien być cieczą oleistą o zabarwieniu od żółtego do ciemnobrązowego i odpowiadającą wymaganiom normy państwowej.

2.2.2. Pokost syntetyczny powinien być używany w postaci cieczy, barwy od jasnożółtej do brunatnej, będącej roztworem żywicy kałafoniowej lub innej w lotnych rozpuszczalnikach, z ewentualnym dodatkiem modyfikującym, o właściwościach technicznych zbliżonych do pokostu naturalnego, lecz o krótszym czasie schnięcia. Powinien on odpowiadać wymaganiom normy

państwowej lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.3. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

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

2.4. Farby budowlane gotowe

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

2.4.2. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

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

2.4.3. Farby olejne i ftalowe

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

- wydajność - 6-8 m/dm³
- czas schnięcia - 12 h

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

wydajność - 6-10 m/dm³

2.4.4. Farby emulsyjne akrylowe

Wymagania dla farb:

- lepkość umowna: min. 60
- gęstość: max. 1,6 g/cm³
- zawartość substancji lotnych w% masy max. 45%
- roztarcie pigmentów: max. 90 m
- czas schnięcia powłoki w temp. 20°C i wilgotności względnej powietrza 65% do osiągnięcia 5 stopnia wyschnięcia - max. 2 godz.

Wymagania dla powłok:

- wygląd zewnętrzny - gładka, matowa, bez pomarszczeń i zacieków,
- grubość- 100-120 urn
- przyczepność do podłoża - I stopień,
- elastyczność - zgięta powłoka na sworzniu o średnicy 3 mm nie wykazuje pęknięć lub odstawania od podłoża,
- twardość względna - min. 0,1,
- odporność na uderzenia - masa 0,5 kg spadająca z wysokości 1,0 m nie powinna powodować uszkodzenia powłoki
- odporność na działanie wody - po 120 godz. zanurzenia w wodzie nie może występować spęczenie powłoki.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-0-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

2.6. Środki gruntujące

2.6.1. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

- powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3-5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

2.6.2. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost: benzyna lakiernicza).

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

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

4. Transport

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

5. Wykonanie robót

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

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

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

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

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

5.1. Przygotowanie podłoży

5.1.1. Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

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

5.2. Gruntowanie.

5.2.1. Przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonywać bez gruntowania powierzchni.

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

5.2.3. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.

5.3. Wykonywania powłok malarskich

5.3.1. Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

5.3.2. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia.

Powłoki powinny mieć jednolity połysk.

Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

6. Kontrola jakości

6.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

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

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

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

6.2. Roboty malarskie.

6.2. 1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

6.2.2. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

6.2.3. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

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

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m^2 powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

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

8.2. Odbiór robót malarskich

8.2.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

8.2.2. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

8.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie

8.2.4. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

8.2.5. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

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

9. Podstawa płatności

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

Przepisy związane

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-62/C-8150	Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkidowe.
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KOD: CPV 45311000-0

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. Przedmiot i zakres stosowania specyfikacji

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych instalacji wewnętrznej w ramach wykonania prac remontowych w pomieszczeniach Pawilonu sportowego w Tuliszkowie.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie remontu instalacji wewnętrznej elektrycznej obiektu

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały i urządzenie

Do wykonania prac należy użyć przewodów i akcesoriów elektrycznych posiadających atesty i aprobaty techniczne wydane przez upoważnione organy.

3. Sprzęt

Sprzęt do układania instalacji winien odpowiadać wymaganiom instrukcji producentów, świadectw dopuszczenia i aprobat technicznych dla danego rodzaju robót.

4. Transport

Transport materiałów instalacyjnych odbywać się może dowolnym środkiem transportu.

5. Wykonanie robót

Przewiduje się wykonanie wymiany instalacji elektrycznej łącznie z akcesoriami /gniazda, oprawy, wentylatory mechaniczne/. Po wykonaniu montażu instalację należy poddać pomiarowi 1-fazowego obwodu i 3-fazowego obwodu.

W zakresie p.poż i ewakuacji projektuje się podłączenie dachowego wentylatora oddymiającego uruchamianego czujnikiem dymowym lub przyciskiem p.poż. poprzez centralkę sterującą.

6. Kontrola jakości robót

Obejmować będzie prawidłowość ułożenia przewodów elektrycznych oraz właściwego zamontowania aparatury i osprzętu.

7. Obmiar robót

Mierzona będzie ilość mb przewodów oraz ilość zamontowanych akcesoriów

8. Odbiór robót

Badanie instalacji należy przeprowadzić po wykonaniu prac elektrycznych i sporządzić protokół badania. W miarę postępu robót sprawdzana będzie jakość zużytych materiałów.

9. Przepisy i normy dotyczące prowadzenia robót

PN-ICE-60364 Instalacje elektryczne
PN-IEC 60884-1:2006 Gniazda wtyczkowe.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KOD: CPV 45300000-0

INSTALACJE SANITARNE I WENTYLACJA

1. Przedmiot i zakres stosowania specyfikacji

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót modernizacyjnych w pomieszczeniach.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu uzupełnienie, demontaż lub wymianę armatury, urządzeń sanitarnych, podejść i odpływów wodno-kanalizacyjnych,

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały i urządzenia

2.1. Do wykonania projektowanego zakresu prac mają zastosowanie następujące materiały:

- instalacje wodociągowe

rury stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15 mm, zawory przelotowe o średnicy 15 mm, zawory czepalne 15 mm, baterie umywalkowe i natryskowe o średnicy 15 mm, łączniki instalacyjne.

- instalacje kanalizacyjne

kształtki kanalizacyjne PCW o średnicy 50 i 110 mm, umywalki porcelanowe, syfony umywalkowe, kratki ściekowe, brodziki natryskowe blaszane emaliowane, urządzenia sanitarne porcelanowe, miski ustępowe i sedesy typu kompakt. Zlewozmywaki blaszane chromowane. Wentylatory w sanitariatach mechaniczne. Wentylator dachowy oddymiający o wydajności 1000 m³/h odporny na temperaturę 400°C przez 120 minut pracy.

W sanitariatach wentylatory mechaniczne sprzężone z wyłącznikami światła.

wentylacja grawitacyjna pozostałych pomieszczeń. Rura nawiewna do klatki schodowej o przekroju 30x40 cm zakończona kratkami wentylacyjnymi.

3. sprzęt

Wymagania odnośnie sprzętu zawarte są w części ogólnej specyfikacji technicznej

4.Transport

Wymagania odnośnie transportu zawarte są w części ogólnej Specyfikacji Technicznej

5.Wykonywanie robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy odciąć dopływ wody od źródła zasilania, zdemontować stare zużyte urządzenia i armaturę oraz podejścia wodociągowe i kanalizacyjne, odcinki rur, zużyte zawory grzejnikowe. Po wykonaniu robót należy przeprowadzić próby szczelności instalacji wod.-kan.- na zimno, Z przeprowadzonych prób należy spisać protokoły Na przewodach wentylacyjnych istniejących wymienić kratki wentylacyjne.

6.Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli robót podano w ST0 wymagania ogólne. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompleksowości wykonanych robót, oraz zgodności zakresu wykonanych robót ze specyfikacją techniczną, jak również dokonania prób szczelności instalacji.

7.Obmiar robót

Ogólne zasady dotyczące obmiaru robót podano w ST0

Wymagania ogólne. Jednostkami obmiarowymi są:

- rurociągi - mb
- armatura i osprzęt – kpl. szt.

8.Odbiory robót i podstawy płatności

Odbiór robót polega na wizualnej ocenie kompleksowości wykonania robót i pomiarów. Odbiór między fazowy robót powinien obejmować wydzielone fazy prac instalacyjnych z potwierdzeniem zapisem w dzienniku budowy. Odbiór końcowy obejmuje: sprawdzenie zgodności wykonania z dokumentacją techniczną, umową, niniejszą specyfikacją. Sprawdzenie jakości i prawidłowości użytych materiałów na podstawie protokołu odbioru materiałów, przedłożonych przez wykonawcę atestów i instrukcji montażowych producenta.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST0
Wymagania ogólne

9.Przepisy i normy dotyczące prowadzenia budowy.

PN-EN 671-1:1999	Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie, Hydranty wewnętrzne 25.
PN-EN 12599:2002	Wentylacja mechaniczna. Urządzenia wenty- lacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-01440:1998	Technika sanitarna. Istotne wielkości, symbole I jednostki miar.
PN-78/B-12630	Wyroby sanitarne porcelanowe. Wymagania i badania.
PN-EN 33:2000	Wyroby sanitarne ceramiczne. Kompakt. Wyma- gania i badania.
PN-EN 37:2000	Wyroby sanitarne ceramiczne. Miski ustępowe. Wymagania i badania.
PN-79/B-12634	Wyroby sanitarne ceramiczne. Umywalki.
PN-81/B- 10700,00	Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.
PN-91/M-77570	Brodziki z blachy stalowej emaliowane.