

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBOT BUDOWLANYCH

INWESTOR : GIMNAZJUM NR 9, UL. DUNIKOWSKIEGO NR 1, 70-123 SZCZECIN

Inwestycja: REMONT TOALET UCZNIOWSKICH W GIMNAZJUM NR 9

Adres: Działka gruntu nr 12/3, 70-123 Szczecin, ulica Dunikowskiego 1

ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Roboty budowlane

wspólny słownik zamówień (CPV) : 45.40.00.00-1, 45.33.00.00-9, 45.31.00.00-3

1. CZĘŚĆ OGOLNA

1.1. Nazwa zamówienia.

Specyfikacja techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robot przewidzianych do wykonania na zadaniu p.n. **REMONT TOALET UCZNIOWSKICH W GIMNAZJUM** czyli modernizację istniejących sanitariatów podpiwniczenia, parteru, I i II piętra obejmującą następujące roboty:

1.1.1) Roboty rozbiórkowe : rozbiórka ścianek działowych, rozebranie wykładzin ściennych z płytek ceramicznych, posadzek wykonanych z lastica i płytek typu gres, rozbiórka izolacji poziomej z papy na lepiku, poszerzenie otworów drzwiowych w konstrukcjach betonowych zbrojonych, wykucie z muru ościeżnic stolarki okiennej i drzwiowej, rozebranie podokienników zewnętrznych wykonanych z blachy ocynkowanej.

1.1.2) Roboty murarsko - tynkarskie : uzupełnienie tynku po rozebranych ściankach działowych, wykonanie nowych ścianek działowych z cegły silikatowej, montaż stolarki okiennej i drzwiowej zgodnie z projektem, montaż zewnętrznych i wewnętrznych podokienników systemowych z PCV, obudowanie pionów wod.- kan., co. i ccw. płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie metalowym, wykonanie na sufitach pomieszczeń tynku (gładzi) jednowarstwowego grub. 3 mm po uprzednim przygotowaniu powierzchni sufitów pod gruntowanie oraz zagruntowanie powierzchni sufitów gruntem.

1.1.3) Roboty izolacyjne : wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie MAPEI wraz z zabezpieczeniem narożników ścian taśmą systemową MAPEI zgodnie z projektem.

1.1.4) Roboty posadzkowe i wykładzinowe : wykonanie podłoża betonowego pod posadzki, wykonanie posadzek z płytek gres antypoślizgowych ułożonych na kleju po uprzednim zagruntowaniu podłoża betonowych gruntem.

1.1.5) Okładziny wewnętrzne : wyłożenie ścian pomieszczeń płytkami ceramicznymi na pełną wysokość pomieszczeń po uprzednim zagruntowaniu ścian gruntem.

1.1.6) Roboty malarskie : pomalowanie sufitów farbami akrylowymi.

1.1.7) Roboty stolarskie : montaż systemowych kabin sanitarnych wraz z stolarką drzwiową.

1.1.8) Roboty transportowe : wywiezienie materiału po robotach rozbiórkowych na składowisko odpadów wraz z ich przekazaniem składowisku odpadów.

1.1.9) Roboty instalacyjne wod.-kan., c.o. i ccw. : wymiana instalacji wod.-kan.,c.o. i ccw. wraz z zaworami i bateriami wg dokumentacji na nową instalację, wymiana grzejników żeliwnych na grzejniki panelowe oraz wymiana umywalk, zlewów, muszli ustępowych ze spłuczkami i sedesami.

1.1.10) Roboty instalacji elektrycznej : demontaż podgrzewaczy wody, demontaż istniejących opraw świetlnych, wyłączników oraz gniazd wtykowych.

Wykonanie nowej instalacji elektrycznej pomieszczeń z montażem opraw świetlnych z sygnalizacją awaryjną, montaż wyłączników, gniazd wtykowych i dodatkowych tablic bezpiecznikowych.

1.1.10.1) Montaż tablic rozdzielczych

Przed przystąpieniem do montażu urządzeń przykręcanych na konstrukcjach wsporczych dostarczanych oddzielnie, należy konstrukcje te mocować do podłoża w sposób podany w dokumentacji.

W przypadku mocowania konstrukcji za pomocą kotew osadzonych w betonie montaż urządzeń na takich konstrukcjach można wykonać po stwardnieniu betonu.

Tablice rozdzielcze stojące należy ustawiać następująco :

- w przypadku ustawienia urządzenia na kształtownikach, związanych z podłożem w toku prac budowlanych, przykręcić do nich ramę dolną urządzenia,
- w przypadku ustawiania urządzenia bezpośrednio na podłożu, w którym zostały wykonane zagłębienia pod kotwy, umieścić śruby kotwiące w przewidzianych do tego celu otworach w konstrukcji urządzenia, założyć podkładki i nakrętki, a następnie zalać śruby betonem; po stwardnieniu betonu nakrętki na śrubach kotwiących należy dokręcić do oporu,
- w przypadku ustawiania lekkich urządzeń bezpośrednio na podłożu, przewidywanych do mocowania za pomocą kołków rozporowych, należy po ustawieniu urządzenia w miejscu przeznaczenia oznaczyć punkty osadzenia kołków ; po usunięciu urządzenia wywiercić otwory, założyć kołki i umocować urządzenia po ponownym ustawieniu na właściwym miejscu,

W przypadku, gdy urządzenie jest dostarczane w zestawach transportowych, należy wszystkie zestawy ustawić na miejscu i połączyć śrubami ich konstrukcje.

Urządzenia przyścienna, naścienna oraz wnekowe należy przykręcić do konstrukcji lub kotew zamocowanych w podłożu.

Urządzenia skrzynkowe, dostarczane na miejsce montażu wraz z przykręconą do nich konstrukcją nośną, należy wstawić w przygotowane otwory w podłożu i zalać betonem; przed zalaniem otworów betonem urządzenia należy unieruchomić w sposób pewny i bezpieczny.

Po ustawieniu urządzenia należy zainstalować aparaty i urządzenia zdjęte na czas transportu i dostarczone w oddzielnych opakowaniach, dokręcić w sposób pewny wszystkie śruby i wkręty w połączeniach elektrycznych i mechanicznych, założyć osłony zdjęte na czas montażu.

1.1.10.2) Sieci wewnętrzne niskiego napięcia

- a) Przewody główne należy prowadzić w rurach izolacyjnych na odcinkach ułożonych w tynku lub pod tynkiem, na drabinkach kablowych lub korytkach w przypadku przewodów ułożonych pod sufitem lub w szachtach instalacyjnych.
- b) Kable lub przewody w osłonach należy kłaść bardzo staranne. Należy zapewnić takie wykonanie, aby przewody uszkodzone mogły być wymieniane bez konieczności rozkuwania ścian.
- c) Odległość w świetle między kablami elektroenergetycznymi nie powinna być mniejsza niż średnica zewnętrzna grubszego z sąsiadujących kabli lub niż dwukrotna średnica kabla jednożyłowego ułożonego w wiązce, składającej się z kabli jednożyłowych w układzie wielofazowym, odległość między warstwami kabli nie powinna być mniejsza niż 15 cm.
- d) Najmniejsze dopuszczalne odległości kabli od rurociągów wentylacyjnych, wodociągowych i gazowych wynoszą 20 cm.
- e) Przejścia kabli przez wewnętrzne ściany pomieszczeń, przegrody i stropy należy wykonywać w rurach lub innych osłonach otaczających, rury należy uszczelnić. Przejścia kabli pomiędzy strefami pożarowymi należy uszczelnić materiałem o takiej odporności ogniowej jak ściana lub strop pomiędzy strefami pożarowymi. Przy skrzyżowaniu kabli z innymi przewodami izolowanymi, odległość w świetle pomiędzy nimi powinna wynosić co najmniej 5 cm.

1.1.10.3) Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych

1.1.10.3.1) Wymagania ogólne

Należy zapewnić równomierne obciążenie faz linii zasilających przez odpowiednie przyłączenie odbiorów 1-fazowych.

Tablice z aparaturą zabezpieczającą należy sytuować w taki sposób aby zapewnić :

- łatwy dostęp,
- zabezpieczenie przed dostępem niepowołanych osób,

Mocowanie puszek w ścianach i gniazd wtykowych w puszkach powinno zapewniać niezbędną wytrzymałość na wyciąganie wtyczki z gniazda.

Gniazda wtyczkowe i wyłączniki należy montować w sposób nie kolidujący z wyposażeniem pomieszczenia.

W łazienkach należy przestrzegać zasady poprawnego rozmieszczania sprzętu z uwzględnieniem stref ochronnych.

Położenie wyłączników klawiszowych należy przyjmować takie, aby w całym pomieszczeniu były jednakowe.

Pojedyncze gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym należy instalować w takim położeniu, aby styk ten występował u góry.

Przewody do gniazd wtyczkowych 2-biegunowych należy podłączyć w taki sposób, aby przewód fazowy dochodził do lewego bieguna a przewód neutralny - do prawego bieguna.

1.1.10.3.2) Trasowanie instalacji

Trasowanie należy wykonać uwzględniając konstrukcje budynku oraz zapewniające bezkolizyjność z innymi instalacjami. Trasa instalacji powinna być przejrzysta, prosta i dostępna dla prawidłowej konserwacji i remontów. Wskazane jest, aby trasa przebiegała w liniach poziomych i pionowych.

1.1.10.3.3) Kucie bruzd

Jeżeli nie wykonano bruzd w czasie wznoszenia budynku, należy je wykonać przy montażu instalacji.

Bruzdy należy dostosować do średnicy rury z uwzględnieniem rodzaju i grubości tynku.

Przy układaniu dwóch lub kilku rur w jednej bruzdzie szerokość bruzdy powinna być taka, aby odstępy między rurami wynosiły nie mniej niż 5mm.

Rury zaleca się układać jednowarstwowo.

Zabrania się wykonywania bruzd w cienkich ścianach działowych w sposób osłabiający ich konstrukcję.

Zabrania się kucia bruzd, przebić i przepustów w betonowych elementach konstrukcyjno-budowlanych.

Przy przejściach z jednej strony ściany na drugą lub ze ściany na strop cała rura powinna być pokryta tynkiem.

Przebiecia przez ściany należy wykonywać w taki sposób, aby rurę można było wyginać łagodnymi łukami.

Rury w podłodze mogą być układane w warstwach konstrukcyjnych podłogi, ale w taki sposób, aby nie były narażone na naprężenia mechaniczne. Mogą być one również zatapiane w warstwie wyrównawczej podłogi.

1.1.10.3.4) Układanie rur, osadzenie puszek

Rury należy układać i mocować w uprzednio wykonanych bruzdach.

Łuki z rur sztywnych należy wykonywać przy użyciu gotowych kolanek lub przez wyginanie rur w trakcie ich układania. Przy kształtowaniu łuku spłaszczenie rury nie może być większe niż 15% wewnętrznej średnicy rury.

Łączenie rur należy wykonywać za pomocą połączeń jednokielichowych lub złączy dwukielichowych.

Puszki powinny być osadzone na takiej głębokości, aby ich górna krawędź po otynkowaniu ściany była zrównana z tynkiem.

Przed zainstalowaniem należy w puszcze wyciąć wymaganą liczbę otworów, dostosowaną do średnicy wprowadzanych rur.

Koniec rury powinien wchodzić do środka puszek na głębokość 5 mm.

1.1.10.3.5) Wciąganie przewodów do rur

Do rur ułożonych zgodnie z pkt. 1.1.10.3.4 po ich przykryciu warstwą tynku lub masy betonowej, należy wciągać przewody przy użyciu sprężyny instalacyjnej, zakończonej z jednej strony kulka, a z drugiej uszkiem.

Zabrania się układania rur wraz z wciągniętymi w nie przewodami.

1.1.10.3.6) Układanie i mocowanie przewodów w tynku

Dopuszcza się prowadzenie przewodów elektrycznych wtyczkowych pod warunkiem pokrycia ich warstwą tynku o grubości co najmniej 5 mm.

Instalacje wtykowe należy wykonywać przewodami wtykowymi. Dopuszcza się stosowanie przewodów wielożyłowych płaskich.

Przewody wprowadzone do puszek powinny mieć nadwyżkę długości niezbędną do wykonania połączeń.

Zagięcia i łuki w płaszczyźnie przewodu powinny być łagodne. W tym celu należy przeciąć wzdłuż mostki pomiędzy żyłami przewodu nie uszkadzając ich izolację.

Podłoże do układania na nim przewodów powinno być gładkie.

Przewody należy mocować do podłoża za pomocą klamerek. Dopuszcza się również mocowanie za pomocą gwoździ wbijanych w mostek przewodu. Mocowanie należy wykonywać w odstępach około 50 cm.

Do puszek należy wprowadzać tylko przewody, które wymagają łączenia w puszcze; pozostałe przewody należy prowadzić obok puszek.

Zabrania się układania przewodów bezpośrednio w betonie, w warstwie wyrównawczej podłogi, w złączach płyt itp. Bez stosowania osłon rurowych.

1.1.10.3.7) Przygotowanie końców żył i łączenie przewodów

W instalacjach elektrycznych wewnętrznych łączenie przewodów należy wykonywać w sprzęcie i osprzęcie instalacyjnym i w odbiornikach.

Nie wolno stosować połączeń skręcanych.

Przewody muszą być ułożone i nie mogą być narażone na naciągi i dodatkowe naprężenia.

Do danego zacisku należy przyłączać przewody o rodzaju wykonania, przekroju i w liczbie, do jakich zacisk jest dostosowany.

W przypadku stosowania zacisków, do których przewody są przyłączone za pomocą oczek, pomiędzy oczkiem a nakrętką oraz pomiędzy oczkami powinny znajdować się podkładki metalowe, zabezpieczone przed korozją w sposób umożliwiający przepływ prądu.

Zdejmowanie izolacji i czyszczenie przewodu nie może powodować uszkodzeń mechanicznych. W przypadku stosowania żył ocynowanych, proces czyszczenia nie powinien uszkadzać warstwy cyny.

Końce przewodów miedzianych z żyłami wielodrutowymi (linki) powinny być zabezpieczone zaprasowanymi tulejkami.

1.1.10.3.8) Montaż opraw oświetleniowych

Uchwyty (haki) do opraw zwieszakowych montowane w stropach na budowie należy montować przez:

- wkręcenie do zabetonowanej puszkii sufitowej, przystosowanej do tego celu,
- wkręcenie w metalowy kołek rozporowy,
- wbetonowanie.

Podane wyżej mocowanie powinno wytrzymać siłę 500 N (dla opraw o masie do 10 kg).

Zawieszenie opraw zawieszakowych powinno umożliwiać ruch wahadłowy oprawy.

Przewody opraw oświetleniowych należy łączyć z przewodami wypustów za pomocą złączy świecznikowych.

Oprawy oświetleniowe w pokojach, przedpokojach i korytarzach pomieszczeń mieszkalnych nie wchodzi w zakres wyposażenia inwestorskiego. Należy natomiast mocować uchwyty do opraw w tych pomieszczeniach.

1.2. Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej (ST) .

Specyfikacja Techniczna jest częścią Dokumentacji Przetargowej w odniesieniu do zlecenia wykonania zadania opisanego w pkt.1.1.

Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z wymienionymi poniżej Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi(SST) :

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robot tymczasowych.

Niezależnie od robót podstawowych w ramach realizacji inwestycji przewidywane są roboty towarzyszące takie jak : roboty porządkowe itp.

Ponadto inwestycja wymaga wykonania robot tymczasowych , np. : wykonanie niezbędnych wygradzeń i zabezpieczeń placu budowy.

Na Wykonawcy spoczywać będzie zapewnienie na własny koszt poniższych opłat :

- opłaty za wymagane badania i odbiór kablowych obwodów zasilających oświetlenie remontowanych pomieszczeń.

1.4. Organizacja robot budowlanych , przekazanie placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia tablic informacyjnych wymaganych przez prawo. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robot.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji w sposób nie powodujący nadmiernych uciążliwości dla użytkowników nie remontowanych pomieszczeń do zakończenia i odbioru ostatecznego robot.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w Umowie o wykonanie robót budowlanych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy ,Dokumentację Projektową.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone pomieszczenia przynależne do pomieszczeń remontowanych Wykonawca odtworzy na własny koszt.

1.5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca zobowiązany jest stosować wszystkie powszechnie obowiązujące przepisy oraz przepisy które są w jakikolwiek sposób związane z realizacją robot .

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie w/w przepisów.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych dotyczących wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych ,urządzeń , materiałów lub metod.

Jeśli nie dotrzymanie w/w wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążą one Wykonawcę.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej.

Jeżeli w związku z zaniedbaniem , niewłaściwym prowadzeniem robot lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej , to Wykonawca, na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

Wykonawca zapewni w czasie trwania robot właściwe oznakowanie i zabezpieczenie remontowanych pomieszczeń wraz z wyposażeniem przed uszkodzeniem.

1.6. Ochrona środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować, w czasie prowadzenia robot, wszelkie przepisy ochrony środowiska. Stosowany przez Wykonawcę sprzęt nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Opłaty i kary za przekroczenie norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

Wszystkie ujemne skutki dla środowiska związane z wykonanymi robotami ujawnione po okresie realizacji robot, a wynikające z zaniedbań w czasie ich realizacji obciążają Wykonawcę.

Projektowane roboty nie stanowią zagrożenia dla środowiska i otoczenia i nie zwiększą uciążliwości dla środowiska i otoczenia.

1.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wszelkie koszty związane z zapewnieniem odpowiednich warunków bhp ponosi Wykonawca.

1.8. Podstawowe określenia

Zamawiający – udzielający zamówienia, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29/01/2004r. Prawo Zamówień Publicznych.

Wykonawca – przyjmujący i realizujący zlecony zakres inwestycji.

Obiekt budowlany, budynek, budowla, obiekt małej architektury, budowa, roboty budowlane remont – definicje określone w Art. 3 ustawy Prawo Budowlane.

Inspektor nadzoru Inwestorskiego - osoba powołana przez Zamawiającego o uprawnieniach określonych w przepisach ustawy Prawo Budowlane, której nazwisko lub nazwa wymienione są w umowie o realizację określonych robót budowlanych.

Kierownik Budowy – osoba fizyczna, reprezentant Wykonawcy na budowie.

Plac budowy, teren budowy – przestrzeń w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy przekazana Wykonawcy dla wykonania robót budowlanych w terminie określonym umową.

Projektant, jednostka projektowania – osoba fizyczna bądź prawna wykonująca na zlecenie Zamawiającego lub Wykonawcy dokumentację projektową inwestycji.

Kierownik kontraktu – pracownik zamawiającego bądź osoba fizyczna lub prawna, wyznaczona w umowie przez Zamawiającego do działania w jego imieniu i na jego rzecz przy realizacji umowy.

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 MGPIB z dnia 19 grudnia 1994r.- dotyczy aprobat na wyroby krajowe; listę jednostek uprawnionych do wydawania Europejskich aprobat technicznych określa Dyrektywa Rady z roku 1989 (KE ,DG Enterprise , Bruksela)

Certyfikat zgodności – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, a proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane art.10 – w budownictwie certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną (w przypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).

Znak zgodności – zastrzeżony znak, nadawany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób jest zgodny z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi.

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

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robot, zgodnie z Dokumentacją Techniczną i Specyfikacjami Technicznymi.

Odpowiednia zgodność- zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami.
Jeżeli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robot budowlanych.
Przedmiar robot – wykaz robot z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonywania.

2. MATERIAŁY

Materiały , elementy i urządzenia przeznaczone do robót powinny spełniać odpowiednie standardy lub wymogi Aprobaty Technicznej potwierdzonej Certyfikatem Zgodności wydanym przez uprawnioną jednostkę.

2.1. Akceptowanie użytych materiałów.

Co najmniej na trzy dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do wbudowania, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania , zamawiania , odpowiednie świadectwa zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego .

Zatwierdzenie jednego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznie zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego źródła.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania , że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie prowadzenia robot..

Jeżeli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub nie zadowalającej jakości , Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrzenia.

Materiały wykończeniowe stosowane na płaszczyznach widocznych z jednego miejsca powinny być z tej samej partii dostawy w celu zachowania tych samych właściwości kolorystycznych.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty w tym : opłaty , wynagrodzenia i wszelkie inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do miejsca ich wbudowania

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom ST.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji inspektora nadzoru Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i zapłacone.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni , aby tymczasowo składowane materiały były zabezpieczone przed zniszczeniem , zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Przechowywanie materiałów musi odbywać się na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robot doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBEDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu , który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robot i będzie gwarantować prowadzenie robot zgodnie z zasadami określonymi w PB i ST.

Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robot do których sprzęt ten jest przeznaczony.

Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej opłacie.

Wykonawca dostarczy , na żądanie inspektora nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami szczególnymi.

Jakikolwiek sprzęt nie gwarantujący zachowania warunków technologicznych nie zostanie przez Inspektora nadzoru dopuszczony do robot.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt ,wszelkie zniszczenia spowodowane jego transportem na drogach publicznych i dojazdach na teren budowy. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robot i właściwości przewożonych nimi materiałów.

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco , na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach i dojazdach do terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Ogólne zasady wykonywania robot

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robot zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robot , za ich zgodność z PB , wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego.

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

Decyzje i polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego:

Inspektor upoważniony jest do inspekcji wszystkich robot i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót oparte będą na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji technicznej , ST , PN i innych normach i instrukcjach.

Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą zatrzymania robot.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBOT

6.1. Zasady kontroli jakości robot

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robot i jakość materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli obejmujący personel , laboratorium, sprzęt , zaopatrzenie i wszystkie niezbędne urządzenia do prowadzenia kontroli robot.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST i normach.

6.2. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm i instrukcji.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badań. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez Inspektora. Wyniki przechowywane będą na terenie budowy i okazywane na każde żądanie inspektora nadzoru.

6.3. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

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

Inspektor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt .

Jeżeli wyniki tych badań wykażą , że raporty Wykonawcy są niewiarygodne , to Inspektor poleci Wykonawcy lub zleci innemu niezależnemu laboratorium przeprowadzenie

powtórnych badań .Koszt powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę

6.4. Atesty jakości materiałów i urządzeń.

Przed wykonaniem badania jakości materiałów przez Wykonawcę , Inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta , stwierdzający zgodność ich parametrów jakościowych z ST.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robot będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

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 Inspektorowi.

6.5. Dokumenty budowy

6.5.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Inwestora i Wykonawcę w okresie trwania budowy (robót budowlanych).

Obowiązek prowadzenia dziennika budowy spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy do dziennika budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót , stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i ekonomicznej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania , podpisem osoby, która dokonała zapisu , z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego.

Zapisy będą czytelne ,dokonane w porządku chronologicznym , bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczane kolejnym numerem załącznika , opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora .

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności :

- datę przejęcia i zakres obowiązków osób funkcyjnych
- datę przejęcia placu budowy (robót budowlanych)
- datę rozpoczęcia robót
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robot , trudności i przeszkody w realizacji
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru
- daty wstrzymania robot z podaniem przyczyn ich wstrzymania
- zgłoszenia i daty odbioru robot zanikających
- dane dotyczące jakości materiałów

Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora i Wykonawcę do ustosunkowania się do jego treści.

6.5.2. Księga obmiarów

Księga obmiarów robót jest dokumentem budowy za którego prowadzenie odpowiedzialny jest Wykonawca.

Księga obmiaru robót musi być przedstawiona Inspektorowi do sprawdzenia po wykonaniu robót , ale przed ich zakryciem ,jednak nie później niż na koniec okresu rozrachunkowego wynikającego z umowy. Fakt przedstawienia księgi obmiaru robót Inspektorowi do potwierdzenia Wykonawca uwidacznia wpisem do dziennika budowy.

6.5.3. Dokumenty laboratoryjne

Atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów i wyniki badań sporządzone przez Wykonawcę będą stanowić załącznik do protokołu odbioru i winny być udostępniane na każde życzenie Inspektora.

6.5.4. Pozostałe dokumenty budowy

Do pozostałych dokumentów budowy należą także:

- decyzja o pozwoleniu na budowę
- protokół przekazania placu budowy (robót budowlanych)
- harmonogram budowy
- protokoły odbioru robot
- protokoły z narad i ustaleń
- korespondencja na budowie
- dokumenty budowy (robót budowlanych) przechowywane będą na budowie w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

7. OBMIAR ROBOT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru , co najmniej na trzy dni przed terminem obmiaru .

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robot, a także w przypadku występowania dłuższych przerw w robotach oraz w przypadku zmiany Wykonawcy.

Obmiary robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wykonany obmiar robót będzie zawierać :

- podstawę wyceny i opis robót
- ilość przedmiarową robót
- datę obmiaru
- obmiar robót z podaniem czynników składowych obmiaru
- ilość robót wykonanych od początku budowy (robót budowlanych)
- dane osoby sporządzającej obmiar

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Obmiary będą wykonywane zgodnie z zasadami obmiarowymi zawartymi w katalogach KNR o ile ST nie stanowią o innych metodach obmiarów.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę i zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robot.

8. ODBIÓR ROBOT

8.1. Rodzaje odbiorów

- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiory częściowe elementów robót
- odbiór końcowy
- odbiór gwarancyjny

8.2. Odbiór robót zanikających oraz odbiór techniczny(międzyoperacyjny)

8.2.1 Kierownik budowy (robót) wpisuje do dziennika budowy termin wykonania robót zanikających oraz robót ulegających zakryciu , z wyprzedzeniem umożliwiającym ich sprawdzenie przez Inspektora Nadzoru.

8.2.2 Przystąpienie do sprawdzenia w/w robot powinno nastąpić nie później niż w ciągu 3 dni roboczych od dnia dokonania potwierdzenia wpisu w dzienniku budowy przez Inspektora Nadzoru.

8.2.3 Wykonanie robót o których mowa w ust. a, stwierdza się wpisem do dziennika budowy (robót), lub protokolarnie, jeśli wymagają tego warunki techniczne wykonania i odbioru robót lub inne przepisy techniczno-budowlane.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Odbioru częściowego robót dokonuje się w/g. zasad jak przy odbiorze końcowym robot.

Odbioru częściowego robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4 Odbiór końcowy

8.4.1 Wykonawca przeprowadzi próby i sprawdzenia przed odbiorem .

O terminach ich przeprowadzenia Wykonawca zawiadomi Zamawiającego wpisem do dziennika budowy (robót) oraz pisemnie, nie później niż na 3 dni roboczych przed terminem wyznaczonym do dokonania prób i sprawdzeń.

8.4.2 Zakończenie wszystkich robót i przeprowadzenie z wynikiem pozytywnym wymaganych prób i sprawdzeń , Kierownik budowy (robót) stwierdza wpisem do dziennika budowy.

Potwierdzenie zgodności wpisu ze stanem faktycznym dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4.3 Jeśli umowa nie stanowi inaczej , Kierownik Kontraktu wyznacza datę i rozpoczyna odbiór w ciągu 5 dni od daty otrzymania zawiadomienia o osiągnięciu gotowości do odbioru.

8.4.4 Do obowiązków Wykonawcy należy skompletowanie i przedstawienie Kierownikowi Kontraktu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru, a w szczególności:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami nieistotnymi i z aktualnymi uzgodnieniami,
- dziennik budowy (robót),
- księgę obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań właściwych oznaczeń laboratoryjnych ,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów ,
- wyniki badań właściwych pomiarów elektrycznych (badania ciągłości przewodów ochronnych skuteczności uziomów , pomiary rezystancji izolacji ,pomiary natężenia oświetlenia),
- zaświadczenia właściwych jednostek i organów odbierających z przeprowadzonej kontroli,
- oświadczenia osób funkcyjnych zgodnie prawem budowlanym,
- inne dokumenty wymagane przez Inwestora.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Wykonawca wykona na własny koszt wszelkie roboty tymczasowe oraz towarzyszące niezbędne do wykonania zamówienia.

Przy rozliczaniu robót budowlanych i instalacyjnych zgodnie z umową rozliczenie należy przeprowadzać w/g. zasad jak niżej :

9.1 Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę za wykonanie przedmiotu zamówienia..

Cena ryczałtowa będzie uwzględniać wszystkie czynności , wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone ofertą wykonawcy .

Dla pozycji przedmiarowych wycenianych ryczałtowo postawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę w danej pozycji Przedmiaru Robót.

Cena jednostkowa pozycji będzie obejmować :

- robociznę bezpośrednią
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu lub wytworzenia.
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi
- koszty pośrednie , w skład których wchodzi : płace personelu i kierownictwa budowy (robót), pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody , itp.), koszty organizacji ruchu na budowie ,oznakowania robot, wydatki dot. bhp usługi obce na rzecz budowy (robót), ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy.
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót w okresie gwarancyjnym.
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena jednostkowa 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.

10.1 Dokumentacja projektowa

Dokumentacja opracowana przez Studio Projektowe „EM KWADRAT” 71-669 Szczecin
ul. Ks. Anastazji 16/2:

- projekt techniczny

10.2 Normy ,akty prawne ,aprobaty techniczne

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane
2. Rozporządzenie MGPiB z 19.12.1994r.
3. Rozporządzenie MGPiB z 21.02.1995r.
5. Szczegółowe normy ,przepisy i aprobaty podano w szczegółowych specyfikacjach technicznych.