

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

OBIEKT:	Muzeum Wsi Opolskiej
ADRES:	Opole, ul. Wrocławska 174
INWESTOR:	Muzeum Wsi Opolskiej 45-837 Opole, ul. Wrocławska 174
ZLECENIODAWCA:	Muzeum Wsi Opolskiej 45-837 Opole, ul. Wrocławska 174
BUDOWA PRZEZNACZENIA:	System sygnalizacji pożarowej w zakresie wymiany urządzeń na istniejącym okablowaniu

Projektant autor opracowania	mgr Irena Kowalczyk nr upr. /1387104/11 SGSP	Uprawniona do wykonywania zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz wykonywania czynności kontrolno-rozpoznawczych mgr Irena Kowalczyk Zapobieganie pożarom i awariom nr 1387/104/11 SGSP w Warszawie Zarządzanie w stanach zagrożenia nr 76/2000 SGSP w Warszawie
------------------------------	---	---

Dla przyjętych w projekcie rozwiązań materiałowych dopuszcza się (zgodnie z zapisem art.29-31 Ustawy –Prawo zamówień publicznych) stosowanie materiałów lub rozwiązań projektowych zastępczych pod warunkiem nie pogorszenia jakości tych materiałów i rozwiązań pod warunkiem uzyskania pisemnej zgody autorów niniejszego opracowania oraz Inwestora.

Opole, grudzień 2015r.

I. NAZWA ZAMÓWIENIA

Wymiana urządzeń w istniejącym systemie sygnalizacji pożarowej

PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót przy wykonywaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych – **wymiany istniejących urządzeń systemu sygnalizacji pożarowej bez okablowania i sygnalizatorów zewnętrznych.**

Zakres stosowania ST

Niniejsza ogólna specyfikacja techniczna dotyczy całego procesu przygotowania, realizacji i odbioru robót budowlanych i może być stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu robót budowlanych zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy ST, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac związanych z wykonaniem wymiany istniejących urządzeń systemu sygnalizacji pożarowej na urządzenia zaawansowane technologicznie oraz utylizacji zdemontowanych urządzeń w szczególności utylizacji czujek izotopowych (jonizacyjnych).

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem n/w robót :

- Demontażu istniejących urządzeń systemu sygnalizacji pożarowej poza:
 - istniejącymi sygnalizatorami zewnętrznymi,
 - sygnalizatorami zewnętrznymi na masztach,
 - istniejącymi wzmacniaczami.
- Utylizacja zdemontowanych urządzeń – czujek izotopowych (jonizacyjnych)
- Montaż nowych urządzeń na istniejącym okablowaniu,
- Wymianę przewodów zasilających centralę,
- Wymianę przewodów urządzeń sterujących.

WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH

Inwentaryzacja powykonawcza.

INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Organizacja robót budowlanych

- Ogólne wymagania dotyczące robót.
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową wykonawczą.
- Obszar objęty zakresem prac.

Obszar, na którym będą wykonywane roboty jest przedstawiony na rysunkach projektowych oraz mapie zagospodarowania.

- Przekazanie terenu budowy.
Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami prawnymi i administracyjnymi, przekaże egzemplarz dokumentacji projektowej wykonawczej.
- Dokumentacja projektowa wykonawcza.
Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis i część graficzną, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.
- Zgodność robót z dokumentacją projektową.
Dokumentacja projektowa wykonawca, oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.
W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. **Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić nadzór Inwestorski, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.**
W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i przedmiarem robót będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu systemu, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy systemu zdemontowane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy. W przypadku zaistnienia wątpliwości wymagających wyjaśnień, uściśleń lub wprowadzenia zmian w zastosowanych rozwiązaniach, Wykonawca ma obowiązek powiadomienia (w formie wcześniej uzgodnionej) projektanta i nadzór z ramienia Inwestora w celu podjęcia decyzji technicznych w żądanym lub proponowanym przez Wykonawcę zakresie.
- Tablice informacyjne.
Nie wymaga się ustawiania tablic informacyjnych ponieważ prace będą wykonane na podstawie projektu wykonawczego w rozumieniu rozporządzenia o ochronie przeciwpożarowej.
- Tymczasowe media na placu budowy – nie wymagane.
- Stosowanie się do prawa i innych przepisów.
Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydawane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. np. w najnowszym rozporządzeniu

Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy wykonywania robót budowlanych.

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

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

- Ochrona własności publicznej i prywatnej.
Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania prac. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi nadzór z ramienia Inwestora i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Ochrona środowiska

- Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.
Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:
b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół wykonywanych prac oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn w następstwie jego sposobu działania.

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

- 1) lokalizację sąsiednich pomieszczeń lub budynków,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zabytkowych drewnianych budynków, pomieszczeń pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Warunki bezpieczeństwa pracy

- Bezpieczeństwo i higiena pracy.
Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy

w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

- Ochrona przeciwpożarowa.
Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie objętym zakresem prac oraz we wszystkich budynkach Muzeum Wsi Opolskiej. Materiały łatwo palne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.
- Ochrona i utrzymanie robót.
Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót.
- Utylizacja.
Demontaż i utylizację istniejących czujek izotopowych (jonizacyjnych) wykona firma posiadająca odpowiednie do tego uprawnienia. Po utylizacji należy dostarczyć dokument utylizacji.

Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

- Lokalizacja biur i innych obiektów – nie wymagana.
- Obiekty sanitarne Wykonawcy – nie wymagane (istnieje możliwość korzystania z pomieszczeń higieniczno-sanitarnych wskazanych i udostępnionych przez Inwestora).

Warunki dotyczące organizacji ruchu

- Tymczasowe Drogi Dostępu.
Wykonawca będzie odpowiedzialny za urządzenie wszelkich tymczasowych dróg dostępu drogi, alejki, a wewnątrz pomieszczeń korytarze, klatki schodowe, wyjścia i przejścia z pomieszczeń).

Ogrodzenia

- Zabezpieczenie terenu budowy – nie wymagane (zaleca się odgrodzenie taśmą ostrzegawczą pola pracy).

Zabezpieczenia chodników i jezdni – nie wymagane

NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH

Grupa 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych.

OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Ilekróć w SST jest mowa o:

- obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć :
 - a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
 - b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
 - c) obiekt małej architektury;
- budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach,
- budowli - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową,
- budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego,
- robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego,
- remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym,
- urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki,
- terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,
- prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych,
- pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną

zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego,

- dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu,
- dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację prac z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania prac,
- terenie zamkniętym - należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach Prawa geodezyjnego i kartograficznego,
- aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie,
- właściwym organie - należy przez to rozumieć organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości, określonej w rozdziale 8,
- wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową,
- organie samorządu zawodowego - należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późniejszymi zmianami.),
- obszarze oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu,
- opłacie - należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ,
- drodze tymczasowej (montażowej) - należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu,
- dzienniku budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót,
- kierowniku budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę,
- rejestrze obmiarów - należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego,
- materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytworzone jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru,

- odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych,
- poleceniu Inspektora nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy lub robót budowlanych,
- przedmiarze robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych,
- części obiektu lub etapie wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno – użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji,
- ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH

• Wymagania lokalne i dotyczące ochrony środowiska.

Wszystkie materiały i produkty będą spełniać odpowiednie wymagania klimatyczne i środowiskowe określone w niniejszej specyfikacji. Warunki środowiskowe mogą się różnić w zależności od rodzaju robót, a zatem materiały powinny być tak dobrane, a gotowe wyroby tak zaprojektowane, aby mogły przeciwstawić się odpowiednim elementom korozyjnym.

W szczególności:

- wszystkie produkty lub materiały, które mają kontakt ze ściekami lub środowiskiem ściekowym nie powinny podlegać degradacji biologicznej,
- wszystkie produkty lub materiały, które mają kontakt z wodą pitną nie powinny generować zagrożeń toksycznych, przyczyniać się do wzrostu drobnoustrojów, powodować zamącenia smaku lub zapachu lub dyskoloryzacji wody, i powinny być zaaprobowane przez uznaną organizację certyfikacyjną jako materiały zdatne do wykorzystania w systemach dostarczania wody pitnej. Materiały powinny spełniać warunki wszystkich lokalnych zwyczajów, prawa i regulacji odnoszących się do ich dostawy lub źródła.

Jakość Wyrobów i Normy

Wszystkie materiały i produkty dostarczone do wykorzystania na stałe powinny być nowe, wysokiej jakości i należycie wykonane. Powinny być zakupione jedynie u zaaprobowanych dostawców, którzy są w stanie zademonstrować przydatność ich produktów poprzez powołanie się na podobne prace lub przez okazanie certyfikowanych wyników testów. Generalnie, materiały i produkty powinny posiadać certyfikaty zgodności z odnośnymi specyfikacjami uznanych narodowych lub międzynarodowych organizacji standaryzujących, co stanowić będzie przedmiot zatwierdzenia ze strony Inspektora nadzoru. Obowiązuje ta wersja zaaprobowanej normy, która będzie aktualna na 42 dni przed datą zwrotu ofert, chyba że Umowa stanowi inaczej. Wykaz Zaaprobowanych Norm i Publikacje Przewodnikowe

wymienia zaaprobowane normy dla poszczególnych przepisów niniejszej specyfikacji i stanowi instrukcję co do jakości materiałów i artykułów, które mają być dostarczone. Wykaz ten w żadnym wypadku nie narusza możliwości potwierdzenia jakości materiałów i produktów przez inne równorzędne lub nadrzędne normy krajowe lub międzynarodowe. Wykaz ten zawiera również publikacje dotyczące procedur i praktyki. W przypadkach różnic pomiędzy wymaganiami niniejszej specyfikacji i przyjętymi normami, bierze się pod uwagę bardziej restrykcyjne wymagania. Jeśli wymagania niniejszej specyfikacji i przyjęta norma są niekompatybilne, bierze się pod uwagę wymagania Specyfikacji.

Aprobata materiałów i wytworzonych elementów

Należy przedstawić Inwestorowi pełną informację odnośnie wszystkich proponowanych materiałów i produktów.

Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć osobie nadzorującej z ramienia Inwestora wymagane dokumenty przed rozpoczęciem prac.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu objętego pracami, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót w którym znajdują się niż zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed innymi osobami, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez osobę nadzorującą z ramienia Inwestora. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie wykonywanych prac w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub przywożone na obiekt w ilości do dziennego zabudowania.

Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania pracy Wykonawca powiadomi osobę nadzorującą z ramienia Inwestora o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału, urządzenia nie może być później zamieniany bez zgody Inwestora.

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inwestora lub osobę wyznaczona przez Inwestora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany i zaakceptowany sprzęt nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy usuwał i naprawiał (dotyczy to również wycieków z samochodów np. oleju..

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami oraz poleceniami osoby nadzorującej z ramienia Inwestora.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Program zapewnienia jakości robót.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez program zapewnienia jakości robót (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, I lepszycy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacją i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, osoba nadzorująca z ramienia Inwestora ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- 1) posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu.

2) Posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z::

- Polską Normą lub
- Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.

3) Świadectwem dopuszczenia.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiał, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Dokumenty budowy – nie wymagany

OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu osoby nadzorującej z ramienia Inwestora lub bezpośrednio Inwestora o zakresie robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. **Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.** Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inwestora na piśmie. Obmiar gotowych robót urządzeń będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

Wagi i zasady wdrażania

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednoznacznie wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inwestora.

ODBIÓR ROBÓT

Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST oraz w zależności od treści umowy, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inwestor lub osoba wyznaczona przez Inwestora. **Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Inwestorowi Wykonawca** pisemnie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty pisemnego zgłoszenia Inwestorowi.

Odbiór częściowy – jeżeli takie będą dopuszczone

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Odbioru częściowego dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru dokonuje Inwestor.

Odbiór ostateczny (końcowy)

- Zasady odbioru ostatecznego.
Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości oraz zgodności z projektem wykonawczym.. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora lub osobę przez niego wyznaczoną, zakończenia robót i przyjęcia dokumentów o których mowa. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swe czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma

większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

- Dokumenty do odbioru ostatecznego.
Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
 1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót – jeżeli zachodzi taka konieczność.
 2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
 3. recepty i ustalenia technologiczne,
 4. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu i działania wszystkich urządzeń „Odbiór ostateczny robót”.

PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót obejmować będą:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu.

- Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu – nie dotyczy.

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu – nie dotyczy**PRZEPISY ZWIĄZANE**

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

Uprawniona do wykonywania zadań
z zakresu ochrony przeciwpożarowej
oraz wykonywania czynności
kontrolno-rozpoznawczych
mgr Irena Kowalczyk
Zapobieganie pożarom i awariom
nr 1387/104/11 SGSP w Warszawie
Zarządzanie w stanach zagrożenia
nr 76/2000 SGSP w Warszawie