



JS ARCHITEKCI Julitta Chmiel- Sobieralska

ul. Uniwersytecka 27/28 lok 1A , 50-145 Wrocław tel. +48 502352485, fax +48 71 387 81 51
www.jsarchitekci.pl, kontakt@jsarchitekci.pl NIP: 894 256 60 88 REGON: 930108849

Obiekt	KATEGORIA OBIEKTU XII ISTNIEJĄCY BUDYNEK
---------------	--

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Stadium	DLA REALIZACJI INWESTYCJI REWITALIZACJA ZABYTKOWEJ STREFY CENTRUM MIASTA W ZAKRESIE PRZEBUDOWY I REMONTU istniejącego budynku w zabudowie pierzejowej
Inwesor	Gmina Ścinawa, Rynek 17, 59-330 Ścinawa
Adres inwestycji	Działka nr 333/3, 335/1, 315/3 ul. Rynek 5B, Ścinawa miasto - 021104_4 obręb 2.0002, Powiat Lubiński, woj. dolnośląskie.

TOM V. **KONSTRUKCJA STK**

Opracował mgr inż. Grzegorz Drzyzga

	STK	Wrocław 11.2019 roku
--	-----	----------------------

STK SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Dział:	45000000-7	roboty budowlane
Grupa robót:	45200000-0	roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów, lub ich części
Klasa robót:	45250000-9	pozostałe specjalistyczne roboty budowlane
Kategoria robót:	45450000-6	roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania w branży budowlano - konstrukcyjnej realizacji projektu przebudowy i rozbudowy istniejącego budynku zabytkowego w Ścinawie.

1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) powinna służyć jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu oraz rozliczaniu w/w robót budowlanych.

1.3 Zakres robót objętych ST

1.3.1 Wyszczególnienie robót:

- a) roboty konstrukcyjno – budowlane (prace wiodące)
- b) roboty budowlane wykończeniowe (prace towarzyszące)

1.3.2 Wyszczególnienie robót wg klasyfikacji CPV:

Dział:	45000000-7	roboty budowlane
Grupa robót:	45200000-0	roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów, lub ich części
Klasa robót:	45250000-9	pozostałe specjalistyczne roboty budowlane
Kategoria robót:	45450000-6	roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

C2.1 45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań
C2.2 45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
C2.3 45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych
C2.4 45262520-2	Roboty murarskie
C2.5 45410000-4	Tynkowanie
C2.6 45422000-1	Roboty ciesielskie
C2.7 45262310-7	Zbrojenie
C2.8 45262311-4	Betonowanie konstrukcji
C2.9 45321000-3	Izolacja cieplna
C2.10 45320000-6	Roboty izolacyjne
C2.11 45431000-7	Kładzenie płytek
C2.12 45261400-8	Pokrywanie

1.4 Określenia podstawowe

Ilekroć w ST jest mowa o:

1.4.1. 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;

1.4.2. 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.

1.4.3. budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

1.4.4. robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.5. terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.6. pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

1.4.7. dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu operaty geodezyjne i książkę obmiarów.

1.4.8. dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.9. aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.10. właściwym organie - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno- budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.

1.4.11. 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 wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.12. 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 późn. zm.).

1.4.13. 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.

1.4.14. 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.

1.4.15. rejestrze obmiarów - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

1.4.16. materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

1.4.17. odpowiedniej zgodności - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.18. 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.

1.4.19. projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

1.4.20. 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.

1.4.21. ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, oraz egzemplarz dokumentacji projektowej i ST.

1.5.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i ST.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.5.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, niezbędne do ochrony robót, wygody osób przebywających na obiekcie i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.4 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:

- a) utrzymywać teren budowy
- b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

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

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - b) możliwością powstania pożaru.

1.5.5 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie budowy i w pobliżu, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

1.5.6 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na teren budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich dróg i dojazdów oraz chodników w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.7 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. Wykonawca zapewni zatrudnionym na budowie pracownikom identyfikatory z wyszczególnieniem nazwy firmy, zajmowanego stanowiska oraz imienia i nazwiska pracownika. Pracownik bez identyfikatora nie będzie wpuszczony na teren budowy.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.8 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.5.9 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane 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. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) z późniejszymi zmianami.

2 MATERIAŁY

2.1 *Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym*

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

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

2.2 *Przechowywanie i składowanie materiałów*

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru.

3 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4 TRANSPORT

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

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Informacje ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

5.2 Zakres robót objętych ST

a) roboty konstrukcyjno – budowlane (prace wiodące)

Fundamenty

Wzmocnienia podłoża gruntowego fundamentów mikropalami iniekcijnymi o średnicy ok. $\varnothing 170$ i $\varnothing 220$ mm długości 8,0m każdy (łącznie 76 sztuk)

Oczep (wieniec) z betonu C25/30 (B30), zbrojenie stalą B500SP lub RB500 W

Roboty rozbiórkowe

Rozbiórka obejmuje:

- pokrycie dachu
- więźbę
- stropy i ściany kolejnych kondygnacji

Rozbiórka wewnętrznej konstrukcji budynku z pozostawieniem jego ścian zewnętrznych musi być prowadzona szczególnie ostrożnie tak, aby nie doszło do uszkodzenia ścian co jest istotne z powodów konserwatorskich.

Kolejność robót jest następująca:

1. Rozbiórka wyposażenia, urządzeń i instalacji
2. Rozbiórka okien i drzwi
3. Rozbiórka ścianek działowych
4. Rozbiórka pokrycia dachu
5. Rozbiórka konstrukcji dachu
6. Rozbiórka ścian wewnętrznych poddasza
7. Rozbiórka stropu w poziomie +11,0m
8. Rozbiórka ścian wewnętrznych 2 piętra
9. Rozbiórka stropu w poziomie +7,6m
10. Rozbiórka ścian wewnętrznych 1 piętra
11. Rozbiórka stropu w poziomie +4,0m
12. Rozbiórka ścian wewnętrznych parteru
13. Uporządkowanie terenu

Teren zabezpieczyć po rozbiórce usuwając wszystkie elementy rozbiórkowe.

Ściany

Ściany zewnętrzne pozostaną bez zmian, z zastrzeżeniem miejsc, w których będzie konieczna naprawa. Zaprojektowano trzy nowe ściany wewnętrzne z betonu w osiach B, C i E. Wymagania dotyczące wewnętrznych ścian zawarto w szczegółowej specyfikacji technicznej dla elementów z betonu architektonicznego.

Fragmenty ścian zewnętrznych wymagające naprawy należy przemurować cegłą pełną o wytrzymałości na ściskanie 15MPa na zaprawie cem. wap. klasy M5.

Naprawę pęknięć należy wykonać przez zszycie prętami $\varnothing 8$ wg projektu.

Schody

Schody wewnętrzne z betonu C20/25 (B25), grubość płyty 18cm, zbrojone stalą B500SP lub RB500 W

Szyb dźwigu

Szyb dźwigu stanowi stalowa konstrukcja z profili HEA. Połączenia słupów z ryglami zaprojektowano jako śrubowe. Słupy stalowe będą oparte na żelbetowej płycie fundamentowej o grubości 300mm stanowiącej podszybie, płyta nadszybia o grubości 200mm. W płycie nadszybia należy umieścić haki zgodnie z wytycznymi dostawcy dźwigu.

Płyta podszybia i nadszybia z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą B500SP lub RB500 W

Piwnica

Przyjęto rezygnację z pomieszczeń części podziemnej. Po wykonaniu wzmocnienia fundamentów należy zasypać piwnice piaskiem warstwami o grubości nie większej niż 25cm z zagęszczeniem.

Stropy wyższych kondygnacji

Istniejące stropy wyższych kondygnacji należy rozebrać, i zastąpić stropami gęstożebrowymi Rector 20+4 o wysokości konstrukcyjnej 240mm i rozstawie belek 0,59m. W miejscach oparcia ścianek działowych należy ułożyć dodatkowe belki. W trakcie betonowania stropu należy stosować podpory montażowe w rozstawie nie większym niż 2,5m. Podpory montażowe można usunąć po uzyskaniu przez beton 70-80% wytrzymałości. Belki stropowe należy osadzić w gniazdach wykutych w ścianach. Minimalna głębokość gniazd to 150mm, a minimalne oparcie belek – 70mm.

Ostateczny układ belek stropowych należy ustalić z producentem / dostawcą stropu uwzględniając obciążenie ściankami i słupkami więźby (S3). Wymagania odporności ogniowej REI60.

Konstrukcja dachu

Istniejące pokrycie i konstrukcję dachu należy usunąć. Nową konstrukcję stanowią ją płatwie oparte w ścianach i słupach oraz krokwie. Płatwie P1 zaprojektowano jako drewniane o przekroju 14x24cm; płatwie P2 i P3 – stalowe HEA140. Wszystkie nowe elementy konstrukcji dachu należy wykonać z drewna klasy C24 wg PN-EN 338, za wyjątkiem płatwi P2 i P3 – stal S235JR.

Elementy więźby dachowej należy zabezpieczyć bezwonnymi środkami impregnacyjnymi i grzybobójczymi. Przy wykonywaniu tych prac, z uwagi na toksyczność środków należy zachować przepisy bhp i przestrzegać instrukcji na opakowaniu. Połacie dachu w trakcie montażu należy zwiatrować. Połączenia elementów konstrukcyjnych należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną na połączenia ciesielskie i śrubowe M16. Elementy konstrukcyjne więźby należy przyciąć po wykonaniu próbnego montażu i sprawdzeniu wymiarów na budowie. Zaleca się stosowanie drewna impregnowanego u producenta. Konstrukcja dachu powinna spełniać wymagania klasy odporności ogniowej „B”, czyli dla konstrukcji dachu R30.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Program zapewnienia jakości

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

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót, organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania.

6.2 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, sprzęt, zaopatrzenie materiałów oraz robót. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.3 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 zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1 998 r. (Dz. U. 99/98),
2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.
3. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.4 Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- a) dziennik budowy (nie wymaga rejestracji w organach państwowych),
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń.

6.5 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i KNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym odbiorom:

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

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

8.3 Odbiór ostateczny (końcowy)

8.3.1 Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.3.2. 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 i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

8.3.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

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,
2. dziennik budowy,
3. protokoły robót zanikających i ulegających zakryciu,
4. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST,
5. DTR i karty gwarancyjne urządzeń.

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. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.4 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 z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3. "Odbiór ostateczny robót".

9 PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1 Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

9.2 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 jakikolwiek 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 7.07.1994r. (Dz. U. Nr 89, poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27.03.2003r. (Dz. U. Nr 80, poz. 717) wraz z późniejszymi zmianami.
3. Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
4. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9.11.2000r. (Dz. U. Nr 109, poz. 1157).
5. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989r. (Dz. U. Nr 30, poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami.
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 10, poz. 48).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19.11.2001r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).
11. Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12.03.1996r. w sprawie dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M. P. Nr 19, poz. 231).
12. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.1998r. w sprawie wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz. U. Nr 99, poz. 637).
13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107, poz. 679; Dz. U. Nr 8, poz. 71).
14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.1998r. w sprawie oceny systemów zgodności, wzory deklaracji zgodności oraz sposobu oznakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. Nr 1113, poz. 728).
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15.12.1994r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji wymagane jest ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (M. P. Nr 2, poz. 28) wraz z późniejszymi zmianami.
17. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121/2003, poz. 1138).

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