Załącznik nr 10 do SWZ – numer sprawy 50/ZP/25

**SPECYFIKACJA**

**TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Remont budynku 71

CPV 4500000-7 Roboty budowlane

CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

CPV 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

Lokalizacja: Budynek nr 71

95-043 Leźnica Wielka gm. Parzęczew

INWESTOR:

31. WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY

UL. KONSTANTYNOWSKA 85

95-100 ZGIERZ

**WYMAGANIA OGÓLNE**

**PRZEDMIOT OPRACOWANIA:** Remont budynku nr 71 usytuowanego na terenie JW. 4395 w Leźnicy Wielkiej, gm. Parzęczew.

1. **WSTĘP**
   1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót.

* 1. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w przedmiarze robót do kosztorysu ofertowego.

* 1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Niniejsza specyfikacja obejmuje wymagania ogólne dla robót budowlanych. Wykonawca powinien zapewnić całość robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu   
i dostaw niezbędnych do wykonania robót objętych umową, zgodnie z jej warunkami, specyfikacją techniczną oraz ewentualnymi wskazówkami zamawiającego.

Budynek podczas wykonywania prac pozostaje w użytkowaniu.

Przed ostatecznym odbiorem robót wykonawca uporządkuje plac budowy   
i przyległy teren, dokona rozliczenia wykonanych robót, ewentualnych dostaw, materiałów   
z demontażu i przygotuje obiekt do przekazania. Wykonawca wykona do dnia odbioru   
i przedstawi zamawiającemu komplet dokumentów budowy wymagany przepisami prawa budowlanego. Dokona rozliczenia z zamawiającym za zużyte media.

Przed odbiorem budynek powinien być posprzątany, okna/drzwi umyte w sposób umożliwiający bezpośrednie przekazanie budynku użytkownikowi.

* 1. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót:

* Roboty rozbiórkowe
* Roboty wykończeniowe
* Malowanie ścian i sufitów
* Wykonanie elewacji
* Mycie po robotach malarskich
* Transport i utylizacja gruzu
  1. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną.

*Inspektor –* upoważniony przedstawiciel zamawiającego do sprawowania nadzoru nad prawidłowym przebiegiem realizacji.

* 1. Ogólne wymagania dotyczące robót
     1. Ochrona i utrzymanie robót

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz komplet specyfikacji technicznej.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu zgodnie z umową:

- listę pracowników przewidzianych do zatrudnienia na budowie (imię, nazwisko, numer i seria dowodu osobistego)

- listę samochodów planowanych do obsługi budowy (marka, model, nr rejestracyjny,).

Po przeszkoleniu z przepisów FOD Wykonawca zapozna za pisemnym potwierdzeniem i zobowiąże do przestrzegania w/w przepisów wszystkich swoich pracowników oraz osoby obsługujące budowę.

Podczas realizacji robót (od przyjęcia do przekazania placu budowy) Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz mienia inwestora przekazanego razem z placem budowy. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie inspektora nadzoru inwestorskiego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny od wezwania pod rygorem: wstrzymania robót z winy Wykonawcy.

* + 1. Zgodność robót ze specyfikacją techniczną

Specyfikacje techniczne (ST) oraz inne dodatkowe dokumenty przekazane przez przedstawiciela zamawiającego (np. protokoły konieczności na roboty dodatkowe, zamienne i zaniechane) stanowią o zamówionym zakresie i są integralną częścią umowy, a wymagania w nich zawarte są obowiązujące dla Wykonawcy. W przypadku ich rozbieżności obowiązuje kolejność ważności dokumentów określona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne ze specyfikacją techniczną. Dane określone w specyfikacji technicznej uważane są za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymogami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne ze specyfikacją techniczną i wpłynie to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli, to takie materiały winny być niezwłocznie zastąpione innymi a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do zgłaszania Zamawiającemu robót zanikających lub ulegających zakryciu.

* + 1. Zabezpieczenie terenu budowy w robotach o charakterze remontowym

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze itp. niezbędne do zachowania warunków bhp, ppoż. i ochrony środowiska.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z przedstawicielem zamawiającego oraz wykona i rozmieści tablice informacyjne w miejscach i ilościach oraz o treści uzgodnionej przez zamawiającego. Tablice będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

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

* + 1. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca będzie podejmował wszelkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót.

* + 1. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Na terenie budowy, Wykonawca rozmieści sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jego działalnością. Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie i powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

* + 1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących BHP W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby prace były wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz posiadających aktualne badania lekarskie i przeszkolenie w zakresie BHP - szczególnie przy pracach na wysokości i przy środkach szkodliwych dla zdrowia (chemikaliach). Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej. Za przestrzeganie przepisów BHP przez pracowników odpowiada Wykonawca.

* + 1. Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące oraz przepisy wydane przez władze miejscowe, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i jest w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia budowy.

* + 1. Wymagania w zakresie sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania robót budowlanych.

Przy wykonywaniu i odbiorze robót remontowych należy uwzględnić aktualnie obowiązujące normy i przepisy:

- Prawo budowlane wraz z obowiązującymi rozporządzeniami i zarządzeniami, aktualnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I i V;

- Przepisy BHP dotyczące robót budowlanych;

- Polskie Normy.

1. **MATERIAŁY**
   1. Akceptowanie użytych materiałów

Materiały wykończeniowe stosowane na płaszczyznach wykańczanych widocznych z jednego miejsca powinny być z tej samej partii materiału w celu zachowania tych samych właściwości kolorystycznych w czasie całego procesu eksploatacji.

* 1. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

* 1. 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 właściwości, oraz i były dostępne do kontroli przez zamawiającego. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz muszą być w sposób skuteczny zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

1. **SPRZĘT**

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

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.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące realizację umowy mogą być niedopuszczone do realizacji robót. Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których jest przeznaczony. Koszty transportu sprzętu nie podlegają dodatkowej zapłacie.

1. **TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko 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.

1. **WYKONANIE ROBÓT**
   1. Ogólne zasady wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej.

* 1. Decyzja i polecenie zamawiającego.

Decyzje zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji kosztorysowej i w specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych. Zamawiający jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

Polecenia zamawiającego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie wyznaczonym przez zamawiającego, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

W przypadku opóźnień realizacyjnych budowy, stwarzających zagrożenie dla finalnego zakończenia robót, zamawiający ma prawo wprowadzić podwykonawcę na określone roboty na koszt wykonawcy.

1. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
   1. Program zapewnienia jakości.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty zamawiającego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie ze specyfikacją techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez zamawiającego.

* 1. Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w specyfikacji technicznej.

Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

* 1. Badania prowadzone przez Zamawiającego.

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

* 1. Dokumenty budowy.
     1. Rejestr obmiarów (Księga obmiaru robót).

Księga obmiaru robót stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do rejestru obmiarów. Za prowadzenie rejestru odpowiedzialny jest Wykonawca.

* + 1. Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, następujące dokumenty:

- zgłoszenie zadania budowlanego,

- protokoły przekazania terenu budowy,

- umowy cywilno-prawne,

- protokoły odbioru robót,

- protokoły z narad i ustaleń,

* korespondencję na budowie.
  + 1. 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 z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie zamawiającego.

1. **OBMIAR ROBÓT**
   1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie   
z kosztorysem i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru, co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie lub gdzie indziej w specyfikacji technicznej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji zamawiającego na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

* 1. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Do pomiaru używane będą tylko sprawne narzędzi pomiarowe, posiadające czytelną skalę, jednoznacznie określającą wykonany pomiar.

Wykonany obmiar robót zawierać będzie:

-podstawę wyceny i opis robót;

-ilość przedmiarową robót (z kosztorysu ofertowego);

-datę obmiaru;

-miejsce obmiaru przez podanie: nr pomieszczenia, nr detalu, elementu, wykonanie szkicu pomocniczego;

-obmiar robót z podaniem składowych obmiaru w kolejności:

długość x szerokość x głębokość x wysokość x ilość = wynik obmiaru;

-ilość robót wykonaną od początku budowy;

-dane osoby sporządzającej obmiar.

* 1. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

1. **ODBIÓR ROBÓT**
   1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich specyfikacji technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

a) odbiorowi końcowemu

b) odbiorowi pogwarancyjnemu.

* 1. Odbiór końcowy robót.
     1. Zasady odbioru końcowego robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie zgłoszona przez Wykonawcę zamawiającemu.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu kompletny operat kolaudacyjny, zawierający dokumenty budowy: kosztorys powykonawczy, oświadczenie kierownika budowy, oświadczenie o zużytych mediach, atesty i certyfikaty wbudowanych materiałów.

W terminie siedmiu dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru Zamawiający powiadomi Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze specyfikacji technicznej. W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją robót, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w specyfikacji technicznej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo osób, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

* + 1. Dokumenty odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operat zawierający:

-obmiar robót;

-dokumenty ustalające wartość końcową robót (kosztorys powykonawczy);

-protokoły odbioru robót zanikających;

-oświadczenie kierownika budowy;

-oświadczenie o zużytych mediach;

-atesty i certyfikaty wbudowanych materiałów.

-rozliczenie z demontażu;

-inne dokumenty wymagane przez zamawiającego.

W przypadku, gdy według 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 według wzoru ustalonego przez zamawiającego, wykonane i zgłoszone pisemnie przez Wykonawcę do odbioru w terminie ustalonym przez komisję.

* 1. Odbiór pogwarancyjny.

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

1. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**
   1. Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu a przyjęta przez zamawiającego w umowie.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w specyfikacji technicznej.

Ceny jednostkowe pozycji kosztorysowej będą obejmować:

* robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,
* wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
* wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
* koszty pośrednie, w skład których wchodzą: płace personalne i kierownictwa zakładu, pracowników nadzoru, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa wykonawcy, koszty eksploatacji zaplecza,
* zysk kalkulacyjny zawierający: ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

* 1. Warunki umowy i wymagania ogólne.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w specyfikacji technicznej obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach a niewyszczególnione w kosztorysie.

1. **PRZEPISY ZWIĄZANE**
   * Ustawa prawo zamówień publicznych Dz.U. z 2024r. poz. 1320 ze.zm.
   * Ustawa Prawo Budowlane Dz. U. z 2024 r. poz. 725 ze.zm.
   * Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2022 poz. 1225 ze.zm.)
   * Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U. z 2024r. poz. 1130 ze.zm.
   * Ustawa o wyrobach budowlanych DZ.U. z 2021r. poz. 1213 ze.zm.
   * Obowiązujące Aprobaty i Polskie Normy