

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU URZĘDU MIASTA W STASZOWIE - PARTER

Inwestor : **GMINA STASZÓW**  
w Staszowie ul. Opatowska 31

Opracował :

**A. BRACHA NR. UPR. BUD. KL-261/87**

**mgr inż. Andrzej Bracha**

- Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno budowlanej do kierowania, nadziewania i kontrolowania robót.
- Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych.
- Sporządzania przewidywań kosztowych budynków inwentaryzacji i gospodarczych.

Nr ewid: KL 261/87

LUTY 2013

## CZĘŚĆ OGÓLNA

Podstawą niniejszego opracowania są:

- ❖ Prawo zamówień publicznych – Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. tj. Dz.U N113 poz 759 Dz. U. Nr 19 poz. 177, Nr 96 poz. 959, Nr 116 poz. 1207 i Nr 145 poz. 1537.
- ❖ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane /jednolity tekst Dz U. z 2010r. nr. 243 poz. 1623 /
- ❖ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r. 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 2007r. Nr 19 poz. 115j.t.
- ❖ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47 poz. 401).
- ❖ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonanie i odbiór robót budowlanych oraz program funkcjonalno-użytkowego. Dz U Nr 202 poz 1012 z 2004 roku
- ❖ Rozporządzenie (komisji WE) nr 213/2008 z dnia 28.11.2007roku zmieniające rozporządzenie /WE/ 2195/2002 roku Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielenia zamówień publicznychw zakresie zmiany CPV
- ❖ Rozporządzenie Komisji (WE) nr 204/2002 z dnia 19 grudzień 2001r. zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 3696/93 w sprawie statystycznej klasyfikacji produktów według działalności (CPA) w Europejskiej Wspólnocie Gospodarczej.
- ❖ Wspólne stanowisko (WE) nr 33/2003 z dnia 20 marca 2003r. przyjęte w nr celu przyjęcia Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie koordynacji procedur udzielenia zamówień publicznych na roboty budowlane, dostawy oraz na usługi.
- ❖ Wspólne stanowisko (WE) nr 34/2003 z dnia 20 marca 2003r. przyjęte w celu przyjęcia Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady koordynujące procedury udzielania zamówień publicznych przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych.

## I. WSTĘP.

### I.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

**Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, instalacyjnych związanych z REMONTEM POMIESZCZEŃ BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY W STASZOWIE - PARTER.**

### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.

**Specyfikacja techniczna jest jednym z dokumentów niezbędnych przy udzielaniu zamówień publicznych i stanowi zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonywania robót budowlanych, obejmujący w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.**

### 1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

**Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne dotyczące realizacji robót.**

### 1.4. Określenia podstawowe

**Dziennik budowy - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych robót, przekazywania poleceń i zaleceń oraz korespondencji pomiędzy Zamawiającym, Wykonawcą a Projektantem.**

**Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i reprezentacji w sprawie realizacji przedmiotu umowy.**

**kosztorys ofertowy - kalkulacja ceny oferty. Materiały - wszelkie tworzywa i produkty, niezbędne do wykonywania robót, zgodne z dokumentacją projektową - kosztorysową, zaakceptowane przez Zamawiającego**

**Polecenie Zamawiającego - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.**

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

**Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego.**

#### 1.5.1. Przekazanie placu budowy.

**Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i**

**administracyjnymi, dziennik budowy oraz co najmniej po dwa egzemplarze projektu budowlanego. Po przekazaniu placu budowy Wykonawca odtworzy i utrwali osie oraz punkty główne obiektu i budowli. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.**

#### 1.5.2-Dokumentacja projektowa.

**Wykonawca otrzyma od Zamawiającego, co najmniej dwa egzemplarze projektu budowlanego. Dokumentacja ta zawierać będzie rysunki, obliczenia i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy. Dokumentację powykonawczą, projekt organizacji zaplecza, projekty organizacji robót oraz projekty deskowań i rusztowań sporządzi Wykonawca na własny koszt.**

#### 1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

**Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach w poszczególnych dokumentach obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w umowie. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach przetargowych, a o ich wykryciu należy powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku rozbieżności, opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonywane roboty oraz dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej powinny być uważane za wielkości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału. Cechy materiałów i elementów obiektów i budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej to należy przyjąć tolerancje akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacją techniczną i wpłynęło to niezadowalająco na jakość budowli lub obiektu, to takie materiały i roboty nie zostaną akceptowane przez Zamawiającego. W takiej sytuacji elementy obiektu lub budowli powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.**

#### 1.5.4. Zabezpieczenie placu budowy.

**Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć plac budowy zgodnie z wytycznymi ujętymi w zaakceptowanym przez Zamawiającego projekcie organizacji placu zaplecza i robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, schody i pomosty, oświetlenie, wygrozdzenie stref, tablice ostrzegawcze, dozorców i wszelkie inne środki niezbędne do**

**ochrony robót, ludzi i sprzętu. Koszt zabezpieczenia i dozoru placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę za przedmiot umowy.**

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

**Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:**

- zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami,
- materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami,
- przekroczeniem norm zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami,
- przekroczeniem norm hałasu,
- możliwością powstania pożaru.

**Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji norm określonych odpowiednimi przepisami ochrony środowiska obciążają Wykonawcę robót. Wody powierzchniowe i gruntowe nie mogą być zanieczyszczone w czasie robót.**

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa.

**Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie zaplecza, polowej produkcji pomocniczej, w pomieszczeniach socjalno-administracyjnych i magazynowych, w maszynach i pojazdach. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.**

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

**Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót muszą mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie stwierdzającą brak szkodliwego oddziaływania- materiału na środowisko.**

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

**Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę instalacji na i nad powierzchnią ziemi i za urządzenia podziemne, oraz uzyska od właścicieli tych urządzeń potwierdzenia informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu lokalizacji. Wykonawca zapewni odpowiednie oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć rezerwę czasową w harmonogramie robót na wszelkiego rodzaju roboty w zakresie przełożenia instalacji podziemnych i powiadomić Zamawiającego oraz**

**właściciela uzbrojenia o zamiarze rozpoczęcia robót. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych przez Zamawiającego.**

1.5.9. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.

**Wykonawca dostosuje się do wymaganych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót uszkodzonych w wyniku przewozu nadmiernie obciążonych pojazdów i ładunków.**

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

**Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów, 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.**

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót.

**Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty i budowle lub ich elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru ostatecznego. Wykonawca wykonywał będzie prace w obiekcie czynnym .Do jego obowiązków jest zabezpieczenie prac , prowadzenie prac bezpyłowo**

1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

**Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie odpowiedzialny za ich przestrzeganie. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie ich wykorzystania.**

1.5.13. Równoważność norm i przepisów prawnych.

**Gdziekolwiek powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania norm i przepisów, o ile w dokumentach nie postanowiono inaczej. Mogą być również stosowane inne odpowiednie normy i przepisy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania, pod warunkiem wcześniej ich akceptacji przez Zamawiającego.**

I.5.14 Nazwy i kody robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia:

Lp.	Nazwa	Grupa robót	Klasa robót	Kategoria robot
1	Kładzenie płytek	454	4543	45431000-7
2	Roboty malarskie	454	4544	45442100-8
3	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej	454	4542	45421000-4
4	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	454	4540	45400000-1
5	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne	453	4533	45332000-3
6	Instalowanie centralnego ogrzewania	453	4533	45331100-7

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Źródła uzyskania materiałów.

**Materiały przeznaczone do wykonywania przedmiotu umowy muszą pochodzić od takich wytwórców i producentów, aby w sposób ciągły spełniały wymagania specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej.**

### 2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych.

**Dokumentacja projektowa przewiduje pozyskiwanie materiałów miejscowych dla robót.**

### 2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

**Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do ich wbudowania były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.**

### 2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.

**Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi**

**zamawiającego o swoim zamierzeniu, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału lub w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.**

### 3. SPRZĘT

**Wykonawca zobowiązany jest do użycia takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, warunkach umowy. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska, przepisami dotyczącymi jego użytkowania oraz przepisami BHP.**

### 4. TRANSPORT

**Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i w terminie przewidzianym umowa. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Wykonawca będzie na bieżąco i na własny koszt usuwać wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i dojazdach do budowy.**

### 5. WYKONYWANIE ROBÓT

#### 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

**Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektem organizacji robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich prawidłowość.**

#### 5.2. Współpraca Zamawiającego i Wykonawcy.

**Zamawiający będzie podejmował decyzje w sprawach związanych z interpretacją dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków umowy przez Wykonawcę. Jest on również upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczonych na budowę lub na niej**



**produkowanych. Zamawiający powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.**

**Polecenia Zamawiającego powinny być wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi Wykonawca.**

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Kontrola i zasady kontroli jakości robót.

**Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę oraz jakość materiałów. Wykonawca musi przeprowadzać pomiary, próby z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji technicznej, specyfikacji robót oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Minimalne wymagania, co do zakresu prób i ich częstotliwość są określone w normach i wytycznych.**

**Pomiary i próby muszą być prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania stosować można wytyczne krajowe lub inne procedury akceptowane przez Zamawiającego. Po wykonaniu pomiaru i prób wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki Zamawiającemu.**

### 6.2. Certyfikaty i deklaracje.

**Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:**

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Polską Normą, lub
  - Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej i które spełniają a wymogi specyfikacji. W przypadku materiałów dla których w/w dokumenty nie są wymagane^ każda partia dostarczona do robót będzie posiadać dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

**Wszystkie w/w dokumenty należy przedstawić zamawiającemu.**

### 6.3. Dokumenty budowy.

**Dziennik Budowy -jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty powinny być oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Kierownika Budowy i Zamawiającego. Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:**

- datę przekazania Wykonawcy placu budowy,

- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- termin rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót w formie istotnych informacji,
- uwagi i zalecenia Zamawiającego
- daty i przyczyny przerw w robotach i wstrzymania robót,
- zgłoszenia i daty odbioru robót końcowych,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące jakości materiałów oraz wyniki prób poszczególnych elementów obiektów budowlanych,
- inne informacje istotne dla przebiegu robót.

Propozycje, uwagi wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy powinny być przedłożone Zamawiającemu do ustosunkowania się. Decyzje Zamawiającego wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Zamawiającego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Dokument budowy takie jak: pozwolenie na budowę, protokoły przekazania palcu budowy, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne, polisy ubezpieczeniowe, protokoły odbioru robót, protokoły z odbytych porad i ustaleń powinny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiedni zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w sposób przewidziany prawem. Wszystkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla Zamawiającego.

## 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIIARU ROBÓT

### 7.1. Przedmiar robót:

Powinien zawierać zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych

### 7.2. Opracowanie przedmiaru winno składać się z :

**Karty tytułowej,**

**Spisu działów przedmiaru robót,**

**Tabeli przedmiaru robót.**

#### 7.2.1. Karta tytułowa powinna zawierać:

- **Nazwę nadaną zamówieniu przez zamawiającego,**
- **W zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia nazwy i kody grup, klas, kategorii robót Adres obiektu budowlanego Nazwę i adres zamawiającego**
- **Datę opracowania**

7.2.2. Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych w danym obiekcie na grupy robót według Wspólnego Słownika Zamówień. W przypadku robót budowlanych dotyczących wielu obiektów, spisem działów należy

**objąć dodatkowo podział całej inwestycji na obiekty budowlane. Grupa robót dotycząca przygotowania terenu powinna stanowić odrębny dział przedmiaru dla wszystkich obiektów**

7.2.3. Tabele przedmiaru **powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym.**

**W tabelach przedmiaru robót nie uwzględnia się robót tymczasowych - robót, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych, z wyłączeniem przypadków, gdy istnieją uzasadnione podstawy do ich odrębnego rozliczania.**

7.3. Dla każdej pozycji przedmiaru **robót należy podać następujące informacje:**

- **Numer pozycji przedmiaru, Kod pozycji przedmiaru,**
- **Numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru,**
- **Nazwę i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia jednostek miary dla pozycji przedmiarowej,**
- **Jednostkę miary, której dotyczy pozycja przedmiaru,**

**Ilość jednostek miary pozycji przedmiaru. Ilość jednostek miary podane w przedmiarze powinny być wyliczone na podstawie rysunków w dokumentacji projektowej, wyłącznie w sposób zgodny z zasadami podanymi w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych**

7.4. Obmiar robót **powinien być opracowany według zasad obowiązujących przy sporządzaniu przedmiaru robót.**

## 8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót:

**W zależności od ustaleń zawartych w specyfikacji technicznej, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:**

- a) **odbiór końcowy**
- b) **odbiór pogwarancyjny**

8.2. Odbiór końcowy.

**Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być stwierdzona przez Kierownika Budowy wpisem do dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór końcowy powinien nastąpić w terminach ustalonych w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych. Odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokonuje ich oceny jakości na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. W toku odbioru końcowego**

**komisja zapoznaje się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu,**

**zwłaszcza w okresie wykonywania robót uzupełniających i str. 9 poprawkowych.**

**W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerywa swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość robót w poszczególnych elementach i asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań dokumentacji technicznej i specyfikacji technicznej, komisja dokonuje potrąceń. Dokumenty odbioru końcowego. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru robót sporządzony w/g wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty: //**

- dokumentacja powykonawcza z naniesionymi zmianami
- rysunki i dokumentacje na wykonanie robót sieciowych oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót i elementów właścicielom urządzeń,
- Dziennik Budowy,
- deklarację zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnych z programem zapewnienia jakości i specyfikacją techniczną,
- karty gwarancyjne poszczególnych obiektów, budowli i urządzeń,

#### 8.3. Odbiór pogwarancyjny.

**Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancji-Odbiór pogwarancyjny powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej robót z uwzględnieniem zasad opisanych przy odbiorze końcowym.**

#### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

**Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania, badania i próby składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.**

#### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks Cywilny
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego

## ROBOTY BUDOWLANE

### I. WSTĘP

#### 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

**Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac rozbiórkowych, robót budowlano-montażowych związanych z REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY - PARTER.**

#### 1.2. Zakres robót

**Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dotyczące realizacji robót budowlanych:**

- rozbiórkowych
- wymiana stolarki drzwiowej
- robót posadzkowych
- ROBÓT OKŁADZINOWYCH**
- wymiany okładzin ściennych
- wymiany instalacji wod kan
- wymiany grzejników
- robót malarskich
- robót wykończeniowych wewnętrznych

#### 1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

**Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego. Pozostałe warunki dotyczące robót podano w części ogólnej specyfikacji.**

##### 1.3.1 Warunki wykonania robót rozbiórkowych

**Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych Wykonawca powinien rozeznaczyć sposób podparcia elementów nośnych budynku**

### 2. MATERIAŁY

2.1 .Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w części ogólnej specyfikacji technicznej.

2.2.Materiały budowlane *Roboty ogólnie — budowlane:*

- **Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III na uzupełnieniach (warunki normowe określa PN-90/B-14501)**
- szpachlowanie gipsowe
- Farby akrylowe zmywalna, farby ftalowe , farby natryskowe
- wykładzina z paneli podłogowych klasy AC 5 z listwami drewnianymi

- **Drzwi z aluminium wewnętrzne zimne rozwierane szklone i pełne ,**
  - **Drzwi wewnętrzne pełne oraz oszklone z kratką nawiewną o pow. min. 0,022 m<sup>2</sup> z ościeżnicami drewnianymi i opaskami**
  - **Do pomieszczenie serwera drzwi antywłamaniowe**
  - **Terrakota 30x30cm, płytki glazurowane 25x20cm**
  - **posadzka Sali konferencyjnej płytki 50x50**
  - **dostarczoną na budowę partię płytek należy poddać badaniom laboratoryjnym w przypadku, gdy na podstawie oględzin zewnętrznych nasuwają się jakiegokolwiek wątpliwości, co do jej własności technicznej**
  - **Gres antypoślizgowy, , ryflowany na schodach**
  - **dostarczoną na budowę partię płytek należy poddać badaniom laboratoryjnym w przypadku, gdy na podstawie oględzin zewnętrznych nasuwają się jakiegokolwiek wątpliwości, co do jej własności technicznej**
  - **sufit podwieszany z płyt gipsowo kartonowych gr. 12,5 mm na ruszcie metalowym pojedynczym**
- ocieplony wełną mineralną gr. 15 cm

### 3. SPRZĘT

**Do wykonania robót budowlano - montażowych Wykonawca robót powinien wykazać się możliwością korzystania ca najmniej z poniższego sprzętu:**

- **do robót wykończeniowych: agregat tynkarski, miksokret, rusztowania wewnętrzne typ warszawski, standardowy zestaw elektronarzędzi, betoniarki o poj. 150 l 230 V.**

### 4. TRANSPORT

**Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej specyfikacji technicznej.**

### 5. WYKONYWANIE ROBÓT

#### 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

**Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej**

#### 5.2. Odbiór robót:

##### **a) zgodność robót z projektem i specyfikacją:**

**Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną oraz pisemnymi decyzjami Inżyniera Budowy.**

##### **b) odbiór końcowy:**

**Odbiór końcowy odbywa się po pisemnym stwierdzeniu przez Inżyniera Budowy w Dzienniku Budowy zakończenia robót i spełnieniu innych warunków dotyczących tych robót.**

#### 5.8. Roboty wykończeniowe wewnętrzne

#### 5.9. Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III

- **roboty należy realizować zgodnie z dokumentacją projektową, projektem organizacji robót, kartą technologiczną producenta materiałów, PN-70/B-10100 oraz innych związanych, obowiązujących Polskich Norm**

#### 5.11. Podłóża i posadzki

- **roboty należy realizować zgodnie z dokumentacją projektową, projektem organizacji robót, kartą technologiczną producenta materiałów, PN-62/B-10144 oraz innych związanych, obowiązujących Polskich Norm**

#### 5.12. Posadzki

- **wykonanie zgodnie z kartami technologicznymi producenta. Materiały uzupełniające: kleje, fugi, itp. należy stosować w asortymencie zalecanym przez system.**

#### 5.13. Okładziny i malowania

- **roboty należy realizować zgodnie z PN-75/B-10121, PN-72/B-10122, PN-62/B-10285 oraz innymi związanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, kartą technologiczną producenta materiałów**

#### 5.14. Stolarka drzwiowa, okienna

- **roboty należy realizować zgodnie z PN-88/B-10085, PN-88/B-10085 oraz innymi związanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, kartą technologiczną producenta materiałów**

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBOT

#### **6.1. Program zapewnienia jakości robót.**

#### **6.2. Zasady kontroli jakości robót.**

#### **6.3. Pobieranie próbek.**

#### **6.4. Badania i pomiary.**

#### **6.5. Certyfikaty i deklaracje.**

#### **6.6. Dokumenty budowy.**

**Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.**

### 7. ODBIÓR ROBÓT

**Ogólne zasady kontroli jakości i odbioru robót.**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY W STASZOWIE.

**Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej specyfikacji technicznej. W zależności od ustaleń zawartych w specyfikacji technicznej, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez zamawiającego przy udziale Wykonawcy:**  
**a) odbiór końcowy**  
**b) odbiór pogwarancyjny.**

7.1. Ściany murowane z cegły

- **bieżąca kontrola jakości robót i stosowania pełnego asortymentu z systemu**
- **odbiór wg PN- B- 03002:1999**

7.2. Roboty wykończeniowe wewnętrzne:

7.2.1. Tynki wewnętrzne zwykłe kat. m

- **odbioru zgodnie z PN-70/B-10100**
- **odbior: przygotowanie podłoża i zamontowanie listew systemowych,**
- **jakość zatarcia, jednolitość barwy, ogólna estetyka wykonania.**

7.2.2. Podłoża i podkłady pod posadzki

- **odbior wg założeń producenta i PN-62/B-10144**
- **odbior przygotowania powierzchni (płyty stropowej, betonu podkładowego),**
- **odbior wylewki podkładowej**
- **odbior warstwy samopoziomującej**

7.2.3. Posadzki i podłogi

- **odbior zgodnie z materiałami instruktażowymi oraz PN-63/B-10145**
- **odbior z uwzględnieniem estetyki wykonania i dokładności szczegółów i detali**

7.2.4. Okładziny i malowania

- **odbior zgodnie z PN-69/B-10280**
- **odbior okładzin ściennych: przygotowanie podłoża, ułożenie płytek, spoinowanie,**
- **odbior z uwzględnieniem estetyki wykonania i dokładności wykonania szczegółów i detali.**

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

**Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i w przedmiarze robót.**

INSTALACJA wod-kan, c.o.

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

**Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji sanitarnej kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania**



SPECYFIKACJA TECHNICZNA– REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY W STASZOWIE.

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

**Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dotyczące realizacji robót:**

- częściowa wymiana i montaż instalacji wody ciepłej i zimnej
- kanalizacji wewnętrznej
- instalacji c.o.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

**Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami Zamawiającego**  
**Pozostałe, ogólne warunki dotyczące robót podano w części ogólnej specyfikacji.**

2.2. Materiały:

*Instalacja wody zimnej i ciepłej:*

- Rury PP o połączeniach klejonych lub zgrzewanych o śr. nominalnej 20mm, 16mm

*Armatura*

- Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody ciepłej i zimnej o śr. nominalnej 15mm,
- Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15mm
- Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe mosiężne chromowane o śr. nominalnej 15 mm jedno-uchwytowe z głowicą ceramiczną,

*Kanalizacja wewnętrzna*

- Rury kanalizacyjne i kształtki typu HT wewnętrzne zgodnie z PN-EN 1329 o śr. 160mm, 110mm, 50mm,
- Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem z tworzywa sztucznego typu 250 i 255
- Zlewozmywaki mocowane na szafce, blaszane, nierdzewne, dwukomorowe z ociekaczem
- Syfony z tworzywa sztucznego o śr. 50mm zlewozmywakowe, podwójne
- Ustępy z płuczką ustępową typu „KOMPAKT”
- Syfony z tworzywa sztucznego o śr. 50mm brodzikowe

*Instalacja c.o. wymiana grzejników:*

- rury przyłączone do grzejników z PP o śr. 15mm, 18mm,
- grzejniki stalowe panelowe V22 od 0,6 do 1,1 m
- zawory odcinające o śr. 20mm, 15mm
- zawory regulacyjne termostatyczne o śr. 15mm,

5.Sprzęt.

Maszyny i urządzenia do robót instalacyjnych

- pilarka lub noże do cięcia rur.
- Wiertarka

- Zgrzewarka

## 6.Transport.

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi S.T. WO.00.00. do transportu materiałów należy użyć następujących środków transportu:

- Samochód dostawczy

## 7.Wykonanie robót.

### 7.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST WO.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### 7.1.1.Instalacja centralnego ogrzewania – wymiana grzejników.

Instalacja w standardowym wykonaniu z rur i kształtek PP

- Poziomy należy układać ze spadkiem 0.3%
- Przejścia przez przegrody budowlane (ściany, stropy)wykonać w tulejach ochronnych umożliwiających swobodne przemieszczanie się zaizolowanego przewodu w przegrodach.
- Nie układać rur uszkodzonych, rury uszkodzone na końcach mogą być użyte po odcięciu odcinków uszkodzonych
- Rury mocować do przegród budowlanych za pomocą uchwytów przesuwnych i stałych przystosowanych do rur miedzianych ,oraz rur stalowych.
- maskowanie pionów i podejść do grzejników

#### 7.1.2. Grzejniki

- Grzejniki stalowe panelowe podłączyć do instalacji dwururowej z możliwością obustronnego podejścia.
- Grzejniki zawieszać na ścianie , na wysokości 10 cm od wykończonej podłogi przy pomocy uchwytów montażowych
- Grzejniki montowane do podłogi mocować za pomocą stojaków do grzejników.

Uwaga Przy zakupie grzejników sprawdzić ich atest dopuszczający do współpracy z instalacją z rur PP

### 7.1.3.Próby szczelności instalacji c.o. oraz regulacja.

Po zakończeniu montażu instalacji należy wypłukać wodą zimną i podać próbie szczelności na ciśnienie 0.6 Mpa.

W czasie płukania instalacji wszystkie zawory powinny być całkowicie otwarte. Po pomyślnych wynikach prób szczelności można przystąpić do izolowania rurociągów.

Przed rozpoczęciem próby instalacji na gorąco należy ustawić nastawę wstępną zaworów z głowicami termostatycznymi , oraz zaworów podpionowych ASV- I zgodnie z wielkościami (nastaw) podanymi na rysunkach rozwinięć instalacji c .o . , a następnie zamontować głowice termostatyczne. Nastawę i montaż głowic należy prowadzić zgodnie z instrukcją montażu, która jest dostarczana przez producenta.

Podwyższanie temperatury zasilającej wody w instalacji może następować w tempie max .5<sup>0</sup> C na godzinę.

Montaż , próby na zimno i na gorąco , oraz rozruch instalacji należy prowadzić zgodnie z" Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji grzewczych"

### 8.Kontrola jakości robót.

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST.WO.00.00. „Wymagania Ogólne”.

### 8.2.Kontrola jakości wykonanych robót

Kontroli jakości wykonanych robót należy dokonać poprzez porównanie robót z dokumentacją projektową , oraz Warunkami Technicznymi.

Kontroli podlega szczelność instalacji centralnego ogrzewania wraz z zamontowaną armaturą.

### 9.Obmiar robót.

Ogólne zasady podano w S.T.WO.00.00, „Wymagania ogólne”.

Jednostkami obmiaru wykonanych robót są:

- mb: rurociągu, na podstawie pomiaru po zdemontowaniu
- szt. grzejników , na podstawie pomiaru po zdemontowaniu
- szt. zaworów , na podstawie pomiaru po zdemontowaniu
- szt. podparć grzejników, na podstawie pomiaru po zamontowaniu

### 10.Odbiór robót.

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych , oraz S.T. WO.00.00. „Wymagania Ogólne”.

Warunki normowe na wszystkie w/w materiały określają karty technologiczne producenta oraz obowiązujące Polskie Normy :

### 3.SPRZĘT

**Do wykonania robót instalacji wewnętrznej wod.-kan., c.o., Wykonawca robót powinien wykazać się możliwością korzystania, co najmniej z poniższego sprzętu:**  
**-do robót montażowych zestawem specjalistycznych narzędzi i elektronarzędzi z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych, szczególnie z zakresie instalacji z rur PE i PVC.**

### 4.TRANSPORT

**Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej specyfikacji technicznej. Dobór transportu technologicznego należy przeprowadzić w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.**

### 5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

**Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej specyfikacji technicznej.**

5.2. Instalacja wodno — kanalizacyjna wewnętrzna oraz zewnętrzna, centralnego ogrzewania:

**-wykonywanie robót w synchronizacji z pozostałymi branżami z uwzględnieniem wytycznych dla pozostałych branż**

**-przed przystąpieniem do badań należy dokonać przeglądu zamontowanych urządzeń, co do zgodności z dokumentacją**

**-w czasie prób należy wykonać regulacje i pomiary**

**-po zakończeniu prób należy wykonać sprawozdanie z pomiarów i regulacji z naniesieniem rzeczywistych wydajności instalacji i urządzeń. Zamawiający dokonuje weryfikacji sprawozdania.**

**- po zakończeniu prac należy wykonać badanie wody fizykochemiczne oraz bakteriologiczne, badanie wydajności hydrantów, wyniki przedłożyć zamawiającemu,**

**-zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie. Propozycji takiej winna kompletna informacja: rysunki, obliczenia, specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy - niezbędna do oceny przez Biuro Projektów Inwestora.**

**Prowadzenie instalacji kanalizacyjnej powinno być zgodne z zaleceniami zawartymi w normie, ^ PN-81/C-10700 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania i badania przy**

**odbiorze". Przewody kanalizacyjne powinny być układane kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Przewody powinno się prowadzić przez pomieszczenia o temperaturze powyżej 0 °C. Przewody kanalizacyjne nie powinny być prowadzone nad przewodami zimnej i ciepłej wody, gazu i c.o. oraz gołymi przewodami elektrycznymi. Minimalna odległość przewodów z PVC od przewodów ciepłych powinna wynosić 0,1 m mierząc do powierzchni rur, W przypadku, gdy ta odległość jest mniejsza należy zastosować izolację termiczną. Izolację należy zastosować również wtedy, gdy działanie dowolnego źródła ciepła mogłoby spowodować podwyższenie temperatury ścianki przewodu powyżej +45°C.**

Przewody kanalizacyjne mogą być prowadzone po ścianach albo w bruzdach lub kanałach pod warunkiem zastosowania rozwiązania zapewniającego swobodne wydłużanie przewodów. W miejscach gdzie przewody kanalizacyjne przechodzą przez ściany lub stropy, pomiędzy ścianką rur a krawędzią otworu w przegrodzie budowlanej powinna być pozostawiona wolna przestrzeń wypełniona materiałem utrzymującym stale stan plastyczny.

Podejścia do przyborów sanitarnych i wpustów podłogowych mogą być prowadzone oddzielnie lub mogą łączyć się dla kilku przyborów pod warunkiem utrzymania szczelności zamknięć wodnych. Spadki podejść wynikają z zastosowanych trójników łączących podejście kanalizacyjne z przewodem spustowym i zasady osiowego montażu przewodów, powinny wynosić minimum 2%.

Po zakończonych pracach montażowych należy przygotować oraz przeprowadzić w obecności Zamawiającego:

- próbę szczelności instalacji c.o. wody zimnej oraz na gorąco,
- próbę szczelności instalacji wodociągowej,
- płukanie instalacji wodociągowej

Po zakończonych próbach Wykonawca w obecności Zamawiającego sporządzi protokoły odbioru.

PN-EN 1329-1-2001 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków wewnątrz konstrukcji budynku. Wymagania dotyczące systemu.

PN-EN 1452-x:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych

PN-EN 442-2:2009 Grzejniki ocena zgodności

PN-04 /B-B-10400 Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie

PN-EN 852-X: 1999 Systemy z tworzyw sztucznych do przesyłania wody pitnej

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

## 6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości robót.

6.2. Zasady kontroli jakości robót.

6.3. Pobieranie próbek.

6.4. Badania i pomiary.

6.5. Certyfikaty i deklaracje.

6.6. Dokumenty budowy

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA– REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY W STASZOWIE.

**8.PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej**