

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**PRZEBUDOWA I REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU  
WIELOFUNKCYJNEGO**  
WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI: WOD.-KAN., C.O.,  
WENTYLACYJNĄ, KLIMATYZACJI, ELEKTROENERGETYCZNĄ, ODGROMOWĄ  
I GAZOWĄ ORAZ PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI  
SANITARNEJ ORAZ ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ.

**Adres Obiektu:** dz. nr 149/8 w miejscowości Nowy Sumin, gmina Cekcyn.

**Nazwa Zamawiającego:** GMINA CEKCYN

**Adres Zamawiającego:**


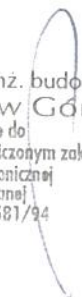
Gmina Cekcyn,  
ul. Szkolna 2,  
89-511 Cekcyn

**Nazwa i adres jednostki opracowującej:**

Kompleksowa Obsługa Inwestycji  
Jarosław Góral  
ul. Poczтова 5  
89-500 Tuchola

**Opracował:** mgr inż. Jarosław Góral

mgr inż. budownictwa  
**Jarosław Góral**  
uprawnienia budowlane do  
projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności architektonicznej  
i konstrukcyjno-budowlanej  
nr 00004 GP-KZ-7342/581/94



**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.**

***CZĘŚĆ OGÓLNA.***

**Adres Obiektu:** Nowy Sumin, Gmina Cekcyn, dz. nr 149/8

**Nazwa Zamawiającego:** GMINA CEKCYN

**Adres Zamawiającego:** 89-511 Cekcyn, ul. Szkolna 2

**Nazwa i adres jednostki opracowującej:**

Kompleksowa Obsługa Inwestycji


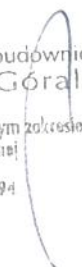
Jarosław Góral

ul. Pocztowa 5

89-500 Tuchola

**Opracował:** mgr inż. Jarosław Góral

mgr inż. budownictwa  
**Jarosław Góral**  
uprawnienia budowlane do  
projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności architektonicznej  
i konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. GP-KZ-7342/581/94



## **1. WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1.1. Przedmiot ST.**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przebudową i remontem istniejącego budynku wielofunkcyjnego wraz z wewnętrznymi instalacjami: wod.-kan., c.o., wentylacyjną, klimatyzacji, elektroenergetyczną, odgromową i gazową oraz przebudową zewnętrżnej instalacji wodociągowej, przebudową zewnętrżnej instalacji kanalizacji sanitarnej oraz zewnętrżną instalacją gazową w m. Nowy Sumin, Gmina Cekcyn.

### **1.2. Zakres stosowania ST.**

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3. Nazwa zadania obejmującego ST.**

Przebudowa i remont istniejącego budynku wielofunkcyjnego wraz z wewnętrznymi instalacjami: wod.-kan., c.o., wentylacyjną, klimatyzacji, elektroenergetyczną, odgromową i gazową oraz przebudową zewnętrżnej instalacji wodociągowej, przebudową zewnętrżnej instalacji kanalizacji sanitarnej oraz zewnętrżną instalacją gazową.

Adres inwestycji: Nowy Sumin, działka nr 149/8

Inwestor: Gmina Cekcyn

Adres Inwestora: ul. Szkolna 2, 89-511 Cekcyn

### **1.4. Przedmiot i zakres robót objętych ST.**

Przebudowa i remont istniejącego budynku wielofunkcyjnego wraz z wewnętrznymi instalacjami: wod.-kan., c.o., wentylacyjną, klimatyzacji, elektroenergetyczną, odgromową i gazową oraz przebudową zewnętrżnej instalacji wodociągowej, przebudową zewnętrżnej instalacji kanalizacji sanitarnej oraz zewnętrżną instalacją gazową.

### **1.5. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi:**

- Roboty ziemne (pod zewnętrżne instalacje)
- Część nadziemna
- Remont więźby dachowej.
- Roboty związane ze wznoszeniem rusztowań.
- Prace wewnętrzne – ogólnobudowlane.
- Wewnętrzna instalacja elektryczna i odgromowa
- Wewnętrzna instalacja wod.-kan. i c.o.
- Wewnętrzna instalacja wentylacyjna
- Wewnętrzna instalacja gazowa
- Wewnętrzna instalacja klimatyzacji
- Przebudowa zewnętrżnej instalacji wodociągowej
- Przebudowa zewnętrżnej instalacji kanalizacji sanitarnej
- Zewnętrżna instalacja gazowa

### **1.6. Podstawowe pojęcia**

Zgodnie z Ustawą „Prawo Budowlane” z 07.07.1994 z późniejszymi zmianami pod pojęciem:

**Obiekt budowlany** – należy rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- b) budowla stanowiąca całość techniczno-użytkowa wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury;

**Budynek** – należy rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

**Budynek mieszkalny jednorodzinny** – należy rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nie przekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

**Budowla** – należy rozumieć obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, przepusty techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

**Obiekt małej architektury** – należy rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

**Tymczasowy obiekt budowlany** – należy rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

**Budowa** – należy rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa obiektu budowlanego.

**Roboty budowlane** – należy rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

**Remont** – należy rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

**Urządzenia budowlane** – należy rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

**Teren budowy** – należy rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

**Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** – należy rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

**Pozwolenie na budowę** – należy rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

**Dokumentacja budowy** – należy rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.

**Dokumentacja powykonawcza** – należy rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

**Teren zamknięty** – należy rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

**Właściwy organ** – należy rozumieć organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8 ustawy Prawo Budowlane

**Organ samorządu zawodowego** – należy rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późniejszymi zmianami)

**Obszar oddziaływania obiektu** – należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

**Uczestnik procesu budowlanego** – należy rozumieć:

- a) inwestora,
- b) inspektora nadzoru inwestorskiego,
- c) projektanta,
- d) kierownika budowy lub kierownika robót.

**Samodzielna funkcja techniczna w budownictwie** – należy rozumieć działalność związaną z koniecznością fachowej oceny zjawisk technicznych lub samodzielnego rozwiązywania zagadnień architektonicznych i technicznych oraz techniczno-organizacyjnych, a w szczególności działalność obejmującą:

- a) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- b) kierowanie budową lub robotami budowlanymi,
- c) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywanie nadzory inwestorskiego,
- e) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- f) rzeczoznawstwo budowlane

**Dziennik budowy** – należy rozumieć dokument wydany przez właściwy organ administracji architektoniczno- budowlanej zgodnie z obowiązującymi przepisami, przeznaczony do rejestracji, w formie wpisów, przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania budowy, rozbiórki lub montażu. Zgodnie z Ustawą o Wyrobach Budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 z późniejszymi zmianami pod pojęciem:

**Wyrób budowlany** – należy rozumieć rzecz ruchomą, bez względu na stopień jej przetworzenia, przeznaczoną do obrotu, wytworzoną w celu zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzoną do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową i mającą wpływ na spełnienie wymagań podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. 1. pkt. 1. ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo budowlane

**Aprobata techniczna** - należy rozumieć pozytywną ocenę techniczną przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależnioną od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób jest stosowany.

**Europejska aprobata techniczna** - należy rozumieć pozytywną ocenę techniczną przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależnioną od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób jest stosowany, zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej

**Norma zharmonizowana wyrobu budowlanego** – należy rozumieć normę krajową przenoszącą europejską normę zharmonizowaną z dyrektywą Wyroby Budowlane ustanowioną przez Europejską Organizację Normalizacyjną (CEN) na podstawie mandatu udzielonego przez Komisję Europejską, której numer został opublikowany w Dzienniku Rzeczypospolitej „Monitor Polski”

**Krajowa deklaracja zgodności** – należy rozumieć oświadczenie producenta stwierdzające, na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą wyrobu lub Aprobata Techniczną

**Znak budowlany** – należy rozumieć zastrzeżony znak wskazujący zapewnienie odpowiedniego stopnia zaufania, to znaczy, że dany wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą wyrobu lub aprobatą techniczną. Nieaktualny po wejściu Polski do UE

**Producent** – należy rozumieć osobę prawną lub fizyczną zajmującą się wytwarzaniem wyrobów budowlanych lub jej upoważnionego przedstawiciela

**Sprzedawca** – należy rozumieć podmiot przekazujący innemu podmiotowi wyrób budowlany wprowadzony do obrotu, w celu jego dalszego przekazania bądź zastosowania w obiekcie budowlanym Oprócz przytoczonych powyżej pojęć zdefiniowanych w ustawie Prawo Budowlane i związanych z nią, pod pojęciem:

**Przedmiar robót** – należy rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania ilości robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,

**Obmiar robót** – należy rozumieć zestawienie wykonanych ilości robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji

technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,

**Książka obmiarów** – jest to - akceptowana przez Inspektora nadzoru inwestorskiego książka z ponumerowanymi stronami, służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

**Wspólny Słownik Zamówień** - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r.

**Polskie Prawo zamówień publicznych** przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.

Zarządzający realizacją umowy - jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

### **1.7. Informacja o terenie budowy.**

a) Lokalizacja:

Budynek nie jest położony w strefie zabytkowej. Do budynku istnieje droga dojazdowa umożliwiająca bezpośredni dojazd oraz przywóz i wywóz materiałów.

b) Organizacja robót oraz przekazanie placu budowy:

Inwestor (Zamawiający) wymaga od Wykonawcy zaplanowania i zorganizowania robót w sposób:

- nie powodujący utrudnień w komunikacji i ruchu pieszych na terenie i drogach przyległych do placu budowy,
- niepowodujący zanieczyszczenia terenu przyległego do placu budowy oraz dróg publicznych.

Termin i sposób przekazania placu budowy zostaną określone w umowie dotyczącej wykonania zamówienia (robót remontowo-budowlanych).

c) Zabezpieczenie interesów Inwestora (Zamawiającego) i osób trzecich: Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone swoimi działaniami na obiektach publicznych, na obiektach należących do Zamawiającego oraz osób prywatnych i instytucji. Wykonawca ma obowiązek zorganizować i prowadzić prace w sposób zapewniający ochronę własności publicznej i prywatnej.

d) Ochrona środowiska: W zakresie robót nie przewiduje się prac uciążliwych oraz szkodliwych dla środowiska.

e) Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej na budynku: Wykonawca powinien prowadzić roboty zgodnie z przepisami BHP oraz ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności wykonywać odpowiednie zabezpieczenia w zakresie ochrony przed upadkiem materiałów pochodzących z rozbiórki, materiałów do remontu dachu i narzędzi. Wykonawca zobowiązany jest wykonać niezbędne zabezpieczenia chodników, przejść dla pieszych oraz jezdni.

f) Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy: Na zapleczu przyległym do budynku istnieją możliwości i warunki na zorganizowanie i przygotowanie składu materiałów budowlanych oraz zaplecza dla potrzeb Wykonawcy. Nie występują trudności z dostępem do sieci elektrycznej i wodnej.

### **1.8. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Inwestor w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy plac budowy. Roboty wykonywane będą na podstawie pozwolenia na budowę, dlatego Wykonawca (tj. Kierownik Budowy z odpowiednimi uprawnieniami) jest zobowiązany do zaprowadzenia dziennika budowy. Dziennik budowy musi znajdować się w takim miejscu, aby miały do niego dostęp osoby uczestniczące w procesie budowlanym. Jeżeli przed rozpoczęciem robót Inwestor wyznaczy Inspektora Nadzoru poinformuje o tym na piśmie Wykonawcę. Inspektor Nadzoru podejmuje wszystkie decyzje sposobu wykonania robót, jakości, postępu robót, oceny przydatności materiałów, używanego sprzętu oraz oceny zgodności prowadzonych robót z projektem i niniejszym opracowaniem. Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakichkolwiek wyraźnych błędów lub braków

w dokumentacji projektowej, przetargowej lub niniejszym opracowaniu. W przypadku, gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki niezwłocznie powiadamia o tym Inspektora Nadzoru, który wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia lub decyzja zostanie podjęta wspólnie przez Inwestora, Inspektora Nadzoru i Projektanta lub/i Kosztorysanta, który napisał niniejsze opracowanie. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- a) Dokumentacja przetargowa (SIWZ),
- b) Specyfikacja Techniczna, Szczegółowe specyfikacje Techniczne i Dokumentacja Projektowa.

#### **1.9. Obowiązki Wykonawcy.**

Wykonawca zobowiązany jest do:

- przestrzegania przepisów prawa budowlanego,
- wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST i przetargową,
- ochrony wcześniej wykonanych robót przez innych wykonawców.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy w zadawalającym stanie i porządku od momentu przejęcia do czasu odbioru końcowego. Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo robót. Dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i osób zatrudnionych na terenie budowy, Wykonawca instaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: ogrodzenia, zapory, znaki ostrzegawcze. Wykonawca przestrzegać będzie zasad ochrony środowiska na placu budowy i poza jej obrębem. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca ma obowiązek podjąć niezbędne kroki w celu zabezpieczenia instalacji i urządzeń podziemnych i nadziemnych przed ich uszkodzeniem. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz zgromadzonym na placu budowy sprzętem w okresie od przejęcia placu budowy do odbioru końcowego robót. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się i przestrzegania instrukcji, wytycznych oraz ogólnych zasad stosowania materiałów użytych w trakcie realizacji niniejszych robót remontowo-budowlanych.

## **2. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBEDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ JAKOŚCI**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z kontrolą jakości.**

Materiały i wyroby wykorzystane przy wykonywaniu robót budowlanych objętych niniejszą ST muszą spełniać wymogi odnośnych przepisów, być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz spełniać wymogi określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

### **2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, składowania i materiałów i wyrobów budowlanych.**

Wykonawca zapewni właściwe: przechowywanie, transport, składowanie materiałów i wyrobów w każdej fazie wykonywania robót, a na każde żądanie Zamawiającego (Inspektora Nadzoru) umożliwi ich sprawdzenie.

### **2.3. Kontrola jakości.**

#### **2.3.1. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.**

Wykonawca uzgodni z Zamawiającym (Inspektorem Nadzoru) sposób i termin przekazywania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz wyrobów budowlanych, także sposobie i terminie przekazywania dokumentów potwierdzających właściwości i jakość stosowanych materiałów i wyrobów: aprobat technicznych, certyfikatów, deklaracji zgodności z PN lub PN-EN. Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Zamawiającego (Inspektora Nadzoru) umożliwić sprawdzenie: jakości, stanu technicznego oraz dokumentów określających właściwości i jakość dostarczonych materiałów i wyrobów.

#### **2.3.2. Materiały i wyroby nieodpowiadające wymaganiom.**

Materiały i wyroby dostarczone na budowę przez Wykonawcę, które nie uzyskują akceptacji Zamawiającego (Inspektora Nadzoru) powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. W przypadku gdy, taki materiał został wbudowany Wykonawca musi usunąć ten materiał bądź cały element. Koszty demontażu materiału (elementu) ponosi Wykonawca.

## **3. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE SPRZĘTU.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonanych robót, środowisko, oraz które będą spełniać wymogi dotyczące zachowania bezpieczeństwa na budowie. Sprzęt używany do wykonania robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. W wypadku zdyskwalifikowania przez Inspektora Nadzoru sprzętu niegwarantującego zachowania warunków umowy, mającego negatywny wpływ na jakość i bezpieczeństwo wykonywanych robót, sprzęt ten nie zostanie dopuszczony do robót.

## **4. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie stan i jakość transportowanych materiałów i wyrobów. Wykonawca będzie na bieżąco usuwać, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy.

## **5. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z wymaganiami ST, a także za prowadzenie robót zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, zgodnie z wytycznymi i instrukcjami producentów materiałów i wyrobów, a także zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

## **6. KONTROLA, BADANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

### **6.1. Zasady kontroli jakości robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakość materiałów i wyrobów budowlanych. Wykonawca będzie prowadził pomiary, kontrolę i konieczne badania materiałów, wyrobów budowlanych oraz robót budowlanych z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST. Wykonawca jest zobowiązany do informowania o wynikach przeprowadzonych pomiarów, kontroli i badań Zamawiającego (Inspektora Nadzoru).



## **6.2. Pomiary i badania.**

Wszelkie pomiary i badania będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek pomiaru lub badania wymaganego w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych, można stosować wytyczne krajowe albo inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego (Inspektora Nadzoru). Przedstawiciel Zamawiającego (Inspektor Nadzoru) jest uprawniony do uczestniczenia i kontroli w przeprowadzonych przez Wykonawcę pomiarach i badaniach.

## **6.3. Pomiary i badania prowadzone przez Zamawiającego (Inspektora Nadzoru).**

Zamawiający (Inspektor Nadzoru) jest uprawniony do prowadzenia i pomiarów i badań materiałów, wyrobów oraz robót budowlanych, a Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia wszelkiej pomocy umożliwiającej ich przeprowadzenie.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMiaru ROBÓT.**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.**

Inwestor przewiduje umowę kosztorysową i przewiduje obmiar robót.

### **7.2. Zasada określania ilości robót, materiałów, wyrobów budowlanych.**

- Długość pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą mierzone wzdłuż osi i podawane w [m];
- Jeżeli SST nie wymagają inaczej, objętości będą liczone w [m<sup>3</sup>];
- Powierzchnie w [ m<sup>2</sup> ];
- Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą określone w kilogramach [ kg ] lub tonach [ t ].

## **8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.**

### **8.1. Rodzaje odbiorów.**

Wykonywane lub wykonane roboty będą podlegać następującym etapom odbioru, dokonywanych przez Zamawiającego (Inspektora Nadzoru), uprawnionych elektryków, mistrzów kominiarskich, komisję powołaną przez Zamawiającego w obecności i przy udziale Wykonawcy.

a) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Zamawiającemu (Inspektorowi Nadzoru) do odbioru roboty ulegające zakryciu lub roboty zanikające. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany przez Zamawiającego (Inspektora Nadzoru) w obecności Wykonawcy, w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca przez powiadomienie Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu dwóch dni roboczych od daty zgłoszenia.

b) Odbiór częściowy robót.

Potrzeba, zakres i tryb przeprowadzania częściowych odbiorów zostaną ustalone warunkami określonymi w umowie na wykonanie zamówienia.

c) Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy robót zostanie przeprowadzony na warunkach ustalonych w umowie na wykonanie zamówienia. W niniejszej Specyfikacji Technicznej podaje się główne czynności, które w związku z odbiorem końcowym należą do Wykonawcy:

- Zawiadomienie na piśmie dostarczonem Zamawiającemu o zakończeniu robót i gotowości robót do odbioru.
  - Przygotowanie i dostarczenie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji budowy:
- dokumentów potwierdzających właściwości i jakość wbudowanych materiałów,
- Uczestniczenie w pracach komisji odbierającej roboty w trybie określonym umową.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawa płatności będzie wynagrodzenie ryczałtowe.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.**

### **Akty Prawne:**

- Ustawa z dn. 29.01.2004r. Prawo Zamówień Publicznych – (Dz. U. nr 113, poz. 759 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dn. 07.07.1994r. Prawo Budowlane – (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dn. 16.04.2004r. O wyrobach budowlanych – (Dz. U. nr 92, poz. 881).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. (Dz.U. nr 202, poz. 2072) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA**  
**I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.**

**PRZEBUDOWA I REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU  
WIELOFUNKCYJNEGO**  
WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI: WOD.-KAN., C.O.,  
WENTYLACYJNĄ, KLIMATYZACJI, ELEKTROENERGETYCZNĄ, ODGROMOWĄ  
I GAZOWĄ ORAZ PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI  
SANITARNEJ ORAZ ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ.

**Adres Obiektu:** Nowy Sumin, Gmina Cekcyn, dz. nr 149/8

**Nazwa Zamawiającego:** GMINA CEKCYN

**Adres Zamawiającego:** 89-511 Cekcyn, ul. Szkolna 2

**Nazwa i adres jednostki opracowującej:**

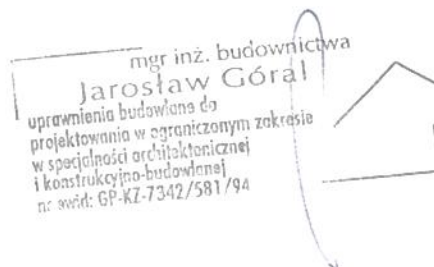
Kompleksowa Obsługa Inwestycji

Jarosław Góral

ul. Pocztowa 5

89-500 Tuchola

**Opracował:** mgr inż. Jarosław Góral



**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA.**  
**ROBOTY ZIEMNE (POD ZEWNĘTRZNE INSTALACJE).**

**1. WSTĘP.**

**1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami ziemnymi pod planowane zewnętrzne instalacje.

**1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych SST.**

a) wykopy pod planowane zewnętrzne instalacje

**2. MATERIAŁY.**

Wg projektu;

**3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami

**4. TRANSPORT.**

Zgodny z wymogami

**5. WYKONANIE ROBÓT.**

a) Projektowana oś zewnętrznych instalacji powinna być oznaczona w terenie przez geodetę z uprawnieniami. Oś przewodu wyznaczyć w sposób trwały i widoczny.

b) Wykopy pod zewnętrzne instalację należy wykonać o ścianach pionowych jako wąskoprzestrzenne,

c) Szalowane, ręcznie lub mechanicznie zgodnie z normami, PN-68/B-06050. Metody wykonania robót - wykopu (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu, danych geotechnicznych oraz posiadanego sprzętu mechanicznego.

d) Wydobywaną ziemię na odkład należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu.

e) Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej.

f) Przygotowanie podłoża: Należy wykonać podsypkę z piasków grubych lub średnich o grubości 20 cm zgodnie z dokumentacją projektową.

g) Instalację należy układać na suchej podsypce z wyprofilowaniem podłoża pod rurę. Wskaźnik zagęszczenia podsypki powinien wynosić ok. 95%.

h) Użyty materiał i sposób zasypania instalacji (przewodu/rury) nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie. Grubość warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej ponad wierzch przewodu powinna wynosić, co najmniej 0,30 m dla rur PVC- U. Materiał zasypu powinien być zagęszczony ubijakiem po obu stronach przewodu, ze szczególnym uwzględnieniem wykopów pod złącza, żeby kanał nie uległ zniszczeniu powyżej odkształceniu. Zasypanie powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym

**6. KONTROLA JAKOŚCI.**

Kontroli podlegają wszystkie prace ulegające zakryciu

**7. OBMIAR ROBÓT.**

Inwestor nie przewiduje obmiaru robót – umowa ryczałtowa.

**8. ODBIÓR ROBÓT.**

Odbioru robót dokonuje Inwestor oraz Inspektor Nadzoru.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA.**

### **CZEŚĆ NADZIEMNA**

#### **1. WSTĘP.**

##### **1.1. Przedmiot**

##### **SST:**

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murarskich.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

- a) Zamurowanie wskazanych otworów drzwiowych
- b) Wymiana wskazanej stolarki drzwiowej + poszerzenie otworów
- c) Wymiana wskazanej stolarki okiennej
- d) Podniesienie okien w pom. nr 8 (garaż OSP)
- e) Montaż ścianki przesuwnej w pom. nr 7
- f) Przebudowa istniejących ścian działowych → murowanie nowych ścianek działowych gr. 12 cm
- g) Murowanie komina (rozwiązanie systemowe) pod przewidzianą instalację gazową
- h) Wykonanie otworu wentylacyjnego w ścianie szczytowej
- i) Strop: usunięcie istniejącego ocieplenia z trocin i wapna proszkowego oraz ocieplenie stropu wełną mineralną szklaną

#### **2. MATERIAŁY.**

Wg projektu;

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami

#### **4. TRANSPORT.**

Zgodny z wymogami

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

- a) Zamurowanie wskazanych otworów drzwiowych
- b) Wymiana wskazanej stolarki drzwiowej + poszerzenie otworów
- c) Wymiana wskazanej stolarki okiennej na 3-szybową,  $U_{\max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- d) Podniesienie okien w pom. nr 8 (garaż OSP) → parapet 35 cm nad antresolą
- e) Montaż ścianki przesuwnej w pom. nr 7 (proponuje się ściankę ruchomą składaną – rozwiązanie wg wybranego producenta)
- f) Przebudowa istniejących ścian działowych → murowanie nowych ścianek działowych gr. 12 cm (w skutek czego powstaną nowe pomieszczenia (wc męskie, wc damskie + niepełnosprawni oraz pom. gospodarcze)
- g) Murowanie komina (rozwiązanie systemowe –Scheier Ø200 ceramiczny) pod przewidzianą instalację gazową
- h) Wykonanie otworu wentylacyjnego w ścianie szczytowej
- i) Strop: usunięcie istniejącego ocieplenia z trocin i wapna proszkowego oraz ocieplenie stropu wełną mineralną szklaną UNIFIT 032 gr. 30cm

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

Kontroli podlegają wszystkie prace ulegające zakryciu

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Inwestor nie przewiduje obmiaru robót – umowa ryczałtowa.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Odbioru robót dokonuje Inwestor oraz Inspektor Nadzoru.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA.**

### **KONSTRUKCJA I POKRYCIE DACHU (REMONT WIEŻBY DACHOWEJ)**

#### **1. WSTĘP.**

##### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ciesielskich, blacharsko-dekarskich – remont wieży dachowej.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

- osuszenie i impregnacja istniejących elementów konstrukcyjnych
- zastosowanie kontr łąt o wym. 2,5/5,0 cm i łąt o wym. 4,0/5,0 cm
- opcjonalnie: wymiana istniejącego deskowania w 30%
- wymiana istniejącego pokrycia dachowego na nową blachę trapezową
- obróbki blacharskie
- montaż rynien i rur spustowych.

#### **2. MATERIAŁY.**

Wg projektu;

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami

#### **4. TRANSPORT.**

Zgodny z wymogami

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

- osuszenie i impregnacja istniejących elementów konstrukcyjnych
- zastosowanie kontr łąt o wym. 2,5/5,0 cm i łąt o wym. 4,0/5,0 cm
- opcjonalnie: wymiana istniejącego deskowania w 30%
- wymiana istniejącego pokrycia dachowego na nową blachę trapezową
- obróbki blacharskie
- montaż rynien i rur spustowych.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

Kontroli podlegają wszystkie prace ulegające zakryciu.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Inwestor nie przewiduje obmiaru robót – umowa ryczałtowa.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Odbioru robót dokonuje Inwestor oraz Inspektor Nadzoru.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA. ROBOTY ZWIĄZANE ZE WZNOSZENIEM RUSZTOWAŃ.**

### **1. WSTĘP.**

#### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem, eksploatacją i demontażem rusztowań.

#### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja techniczna obejmują wszystkie czynności umożliwiające ustawienie, eksploatację i demontaż rusztowań. W zakres tych robót wchodzi:

- Przygotowanie rusztowań do montażu,
- Montaż rusztowań
- Demontaż rusztowań po zakończeniu wszystkich prac.

#### **1.4. Podstawowe określenia.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Stan rusztowań i elementów zabezpieczających należy okresowo sprawdzać. Wykonane rusztowanie nie może się odkształcać pod działaniem obciążeń. Musi zachować sztywność oraz niezmienność konstrukcji zarówno w trakcie wykonywania robót, jak i przerw technologicznych, ponadto prawidłowość wykonania rusztowań należy dokładnie sprawdzić z dokumentacją techniczno eksploatacyjną (DTR). Dopuszczenie rusztowań do użytku musi być potwierdzone zapisem w dziennik budowy.

### **2. MATERIAŁY.**

Rusztowanie wraz z pomostami, łącznikami, schodami oraz całym osprzętem musi być zgodne z danym typem rusztowania – system jednego producenta potwierdzone instrukcją montażu i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru.

### **3. SPRZĘT.**

Do transportu i montażu rusztowania należy używać dowolnego sprzętu. Sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach;

### **4. TRANSPORT.**

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

– Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

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

### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

#### **5.1. Montaż rusztowań.**

Przy montażu rusztowań przestrzegać należy poniższych zasad:

- Rusztowanie montować należy zgodnie z instrukcją producenta tj. dokumentacją techniczno-eksploatacyjną (DTR),
- Montaż i demontaż rusztowań powinien być wykonywany przez osoby przeszkolone w zakresie montażu i eksploatacji rusztowań, pod kierunkiem upoważnionej osoby,
- Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją poprzez oznakowanie i ogrodzenie poręczami lub taśmami ostrzegawczymi,
- Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości rusztowania i nie więcej niż 6,0m. Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań:
  - zmroku przy zbyt małym oświetleniu,
  - W czasie gęstej mgły i opadów atmosferycznych,
  - W czasie burzy i wiatru przekraczającego się 10 m/s.

### **5.1. Uwagi końcowe.**

- Rusztowanie należy ustawić na terenie utwardzonym. W przypadku ustawienia rusztowania na terenie nieutwardzonym stosować należy podkładki drewniane.
- Rusztowanie wyposażać w piony komunikacyjne i urządzenia piorunochronne – rusztowanie powinno być uziemione z wymaganiami odpowiednich przepisów budowy urządzeń uziemianych i zerowanych w urządzeniach elektrycznych o napięciu do 1 kV.
- Rusztowanie usytuowane w miejscu przejść powinno mieć daszki ochronne na wysokości nie mniejszej niż 2,40m od poziomu terenu ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

### **6.1. Zasady ogólne kontroli.**

- Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu odbioru przez Inspektora Nadzoru potwierdzone wpisem do dziennika budowy.
- Badania należy przeprowadzać każdorazowo po całkowitym zakończeniu montażu rusztowania. Badania eksploatacyjne polegają na:
  - Sprawdzeniu stanu podłoża – oględziny zewnętrzne,
  - Sprawdzeniu posadowienia rusztowania – oględziny zewnętrzne,
  - Sprawdzeniu stężeń – oględziny zewnętrzne,
  - Sprawdzeniu zakotwień – oględziny zewnętrzne,
  - Pomostów roboczych – oględziny rusztowań,
  - Sprawdzeniu wymagań dotyczących komunikacji – oględziny zewnętrzne,
  - Sprawdzeniu odchylenia od pionu i poziomu – wykonać urządzeniami pomiarowymi,
- \_ W przypadku stwierdzenia niezgodności z którymkolwiek z w/w punktów, usterki należy usunąć i badania przeprowadzić ponownie.
- \_ Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru rusztowania.

### **6.2. Przeglądy eksploatacyjne.**

W czasie eksploatacji rusztowanie podlega następującym przeglądom:

- Przegląd codzienny przeprowadzany przez brygadzystę użytkującego rusztowanie,
- Przegląd dekadowy, co 10 dni wykonywany przez konserwatora rusztowania lub pracownika inżynieryjno-technicznego,
- Wyniki każdego przeglądu należy wpisać do dziennika budowy.

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

Jednostka obmiaru – 1 m<sup>2</sup>

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Montaż uznaje się za wykonany jeżeli wszystkie wyniki badań przeprowadzane przy odbiorach okazały się zgodne z wymaganiami zawartymi w pkt. 6. Osobą odbierającą i dokonującą wpisów do dziennika budowy jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Cena rusztowania – koszt 1 m<sup>2</sup> obejmuje następujące czynności:

- Wyznaczenie zarysu rusztowania,
- Dostarczenie materiału,
- Wykonanie rusztowania (montaż na placu budowy),
- Demontaż (rozbiórka) rusztowania,
- Przeprowadzenie wymaganych pomiarów i odbiorów,
- Wykonanie odpowiednich prac zabezpieczających,
- Załadunek, dowóz, wywóz rusztowania.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

PN-78/M-47900/01 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur stalowych. Wymagania ogólne, badania oraz eksploatacja.

PN-78/M-47900/2 Rusztowania stojące metalowe. Rusztowania ramowe. Wymagania ogólne, badania oraz eksploatacja.

PN-78/M-47900/03 Rusztowania stojące robocze. Złącza. Wymagania ogólne i badania.

### **Pozostałe dokumenty:**

- Dokumentacja techniczno-eksploatacyjna (DTR) dla danego typu rusztowania dostarczona wraz z rusztowaniem,
- Instrukcja montażu rusztowania.



## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA.**

### **Prace wewnętrzne – ogólnobudowlane.**

#### **1. WSTĘP.**

##### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z pracami wewnętrznymi analizowanego budynku.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą prowadzenia następujących robót obejmują:

##### **A. Prace tynkowe – ściany:**

- \_ Gruntowanie ścian,
- \_ Wykonanie tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III
- \_ Dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną,
- \_ Uzupełnienie braków i malowanie elewacji budynku

##### **B. Podłoga na gruncie:**

- \_ Wymiana posadzek na płytki antypoślizgowe w całym obiekcie
- \_ Wymiana posadzki przed głównym wejściem
- \_ Skucie i wymiana warstw posadzki w pomieszczeniach, w których planowane jest ogrzewanie podłogowe

##### **C. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej**

- Montaż wewnętrznej stolarki drzwiowej w przygotowanych otworach wraz z obróbką obsadzenia, kolor wg projektu,
- Montaż okien z PCV o współczynniku szyby nie większym jak 0,9 W/M<sup>2</sup>\*K. Okna muszą być wyposażone w nawiewniki okienne Aereco EMM.
- Montaż drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych –kolor wg rysunków,

#### **2. MATERIAŁY.**

##### **2.1. Wymagania:**

- Zaprawa tynkarska – przygotowana na budowie lub fabrycznie gotowa przygotowana sucha mieszanka, przeznaczona do wykonywania tynku cementowo-wapiennego, mieszankę z wodą dobrać wg wskazówek producenta,
- Środek gruntujący – środek przeznaczony do gruntowania podłoża pod tynki, gładzie, zaprawy, farby. Używać zgodnie z instrukcją producenta,
- Farba emulsyjna – wewnętrzna w kolorze wskazanym przez Inwestora o dużej wytrzymałości na ścieranie. Kolor dorabiany w mieszalniku fabrycznym;

#### **3. SPRZĘT.**

- Szlifierka kątowna, maszynka do cięcia płytek, wkrętarka, pace zębate, pace gładkie ze stali nierdzewnej, papier ścierny (lub siatki ściernie), itp.

#### **4. TRANSPORT.**

Transport dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu. Samochodowy – do transportowania papy na miejsce wbudowania, Ręczny, Pionowy – dźwig.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

##### **5.1. Prace tynkowe – ściany:**

- \_ Gruntowanie ścian,
- \_ Naprawa tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III
- \_ Obsadzenie kanału wentylacyjnego w ścianie szczytowej (wg rysunków),
- \_ Dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną,
- \_ Uzupełnienie braków i malowanie elewacji

##### **5.2. Posadzki:**

- \_ Wymiana posadzek na płytki antypoślizgowe w całym obiekcie (w remizie strażackiej zastosować podłogę przemysłową z płytek PVC przystosowaną do dużych obciążeń np. podłoga StrongLock-Industry)
- \_ Wymiana posadzki przed głównym wejściem → zastosować posadzkę żywiczną antypoślizgową
- \_ Skucie i wymiana warstw posadzki w pomieszczeniach, w których planowane jest ogrzewanie podłogowe

### **5.3. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej**

- Montaż drzwi zewnętrznych o współczynniku nie większym jak  $1,3 \text{ W/M}^2\text{*K}$
- Montaż okien z PCV o współczynniku szyby nie większym jak  $0,9 \text{ W/M}^2\text{*K}$ . Okna muszą być wyposażone w nawiewniki okienne Aereco EMM.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

- Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Nie przewiduje się obmiaru robót .

### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Osobą odbierającą roboty jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego lub inna osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania go w czasie odbioru robót.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072),

### **Pozostałe dokumenty:**

- Instrukcje producenta.

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA. WEWNĘTRZNA INSTALACJA

### ELEKTRYCZNA

#### **1. WSTĘP.**

##### **1.1. Przedmiot**

##### **SST.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji elektroenergetycznej.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą prowadzenia następujących robót obejmują:

- \_ Projektowana rozdzielnia wieloobwodowa wnątkowa R1, R2 i R3
- \_ Instalacja oświetleniowa
- \_ Instalacja gniazd 1-faz.
- \_ Instalacja monitoringu
- \_ Instalacja siłowa.
- \_ Ochrona odgromowa.
- \_ Ochrona przeciwprzepięciowa.

#### **2. MATERIAŁY.**

Materiały muszą być zgodne z projektem branżowym

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami robót elektrycznych.

#### **4. TRANSPORT.**

Transport dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

##### **5.1. Zasilenie obiektu:**

- \_ Zasilanie istniejącym przyłączem kablowym YKY 4x16 mm<sup>2</sup>.

##### **5.2. Inne:**

· **Instalacja oświetleniowa** – instalacje elektryczna oświetlenia należy wykonać przewodami YDY 3,4,5x1mm<sup>2</sup>, 750V. Wykonać zgodnie z wymogami norm przedstawionych w projekcie, stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N i ochronnego PE. Łączniki instalować na wysokości 1,15-1,30m od posadzki. Należy zastosować światła energooszczędne LED.

· **Instalacja gniazd i wypustów 1-faz** – instalacje elektryczna gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodami typu YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup> oraz YKYp 5x2,5mm<sup>2</sup> (L+N+PE). W pomieszczeniach należy wykonać gniazda wtyczkowe hermetyczne i montować 0,3m od poziomu posadzki.

· **Ochrona od porażeń** – zastosować szybkie wyłączanie zasilania jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem z zastosowaniem wyłączników przeciwporażeniowych I<sub>N</sub>=25A. Do głównej szyny wyrównawczej należy przyłączyć przewód ochronny, metalowe elementy mogące znaleźć się pod napięciem. Należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze.

· **Ochrona przeciwprzepięciowa** - W budynku zastosowano układ ochrony przepięciowej w oparciu o zainstalowany w rozdzielnicy głównej RE zestaw ograniczników klasy B+C typu S 313. Zestaw ten ogranicza napięcie do poziomu U<sub>p</sub> < 1,5 kV gwarantując bezpieczeństwo większości urządzeń.

· **Instalacja odgromowa** - Projektuje się instalację odgromową dla przedmiotowego budynku. Zwody poziome (drut ocynkowany) ułożyć po trasach pokazanych na rysunku. Druty układać na klejonych wspornikach. Do wykonywania połączeń pomiędzy przewodami stosować skręcane uchwyty. Do instalacji podłączyć metalowe obróbki oraz rynny. Należy zainstalować iglice odgromowe przy kominkach wentylacyjnych. Blachę pokrycia należy połączyć z przewodami odprowadzającymi. Jako przewody odprowadzające także należy zastosować druty ocynkowane dn8. Przewody odprowadzające należy układać na wspornikach odstępowych. Przewody odprowadzające należy zakończyć złączami kontrolnymi. Złącza kontrolne instalować na ścianie, na cokole budynku, na wysokości ok. 0,8-1,2m. Przewody uziemiające wykonać bednarką ocynkowaną 30x4mm. Przewody uziemiające muszą być połączone z uziomem fundamentowym.

· **Instalacja monitoringu** - Zaprojektowano 3 kamery monitorujące pomieszczenie nr 7. Podgląd z kamer realizowany będzie w pomieszczeniu nr 2. Zakłada się, że projektowany system monitoringu CCTV zrealizowany zostanie przy wykorzystaniu rejestratora sieciowego, który będzie komunikował z kamerami za pomocą ogólnodostępnych technologii i standardów IP.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

· Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Nie przewiduje się obmiaru robót .

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Osobą odbierającą roboty jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego lub inna osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania go w czasie odbioru robót.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072),

#### **Normy branżowe:**

PN – 91 /E -05001

PN – 92/E – 5009

PN – 91/E 05009/443

PN – 86/E – 05003

IEC 61024-1/2001

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA. WEWNĘTRZNA INSTALACJA

### WOD.-KAN.I.C.O.

#### **1. WSTĘP.**

##### **1.1. Przedmiot**

##### **SST.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji wod-kan. i c.o.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą prowadzenia następujących robót obejmują:

- Wykonanie instalacji wodociągowej
- Wykonanie instalacji kanalizacyjnej
- Wykonanie instalacji c.o.

#### **2. MATERIAŁY.**

Materiały muszą być zgodne z projektem branżowym

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami robót.

#### **4. TRANSPORT.**

Transport dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

##### - Wykonanie instalacji wod-kan. –zgodnie z projektem.

Przewody rozprowadzające montować wraz z przewodami c.w.u. w posadzce, szachtach i w bruzdach ściennych ze spadkiem w kierunku przyborów. Przejścia przewodów przez elementy konstrukcyjne budynku wykonać w tulejach ochronnych stalowych o dwie dymensje większych od rur przewodowych. Przestrzeń między tuleją, a przewodem wypełnić kitem plastycznym lub elastycznym. Zawory odcinające ćwierć obrotowe montować przed każdym z przyborów. Przewody ułożone w posadzce i bruzdach ściennych izolować otulinami z pianki polietylenowej lub o podobnych właściwościach grubość min. 30 mm. Podejścia wodociągowe do przyborów sanitarnych należy prowadzić w bruzdach ściennych. Przed zatynkowaniem podejścia zaizolować przeciwko stratom ciepła i roszczeniu pianką polietylenową grubość 30 mm. Podejścia wodociągowe do przyborów należy wykonać „od dołu” z zastosowaniem elastycznych przewodów połączeniowych. Podejścia do baterii należy zakończyć przy użyciu kolan montowanych na płycie montażowej z zaworem kątowym, kulowym typu „mini”

##### -Wykonanie instalacji c.o. – zgodnie z częścią rysunkową.

Źródłem ciepła w istniejącym budynku będzie dwufunkcyjny kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania o mocy 35 kW. Kocioł należy zlokalizować w kotłowni. Odprowadzenie spalin oraz pozyskanie powietrza do spalania realizowane będzie poprzez wkład kominowy powietrzno-spalinowy.

Przewody c.o. do instalacji w pomieszczeniu kotłowni zaprojektowano z rur stalowych czarnych ogólnego stosowania wg PN-80/H-74200 o połączeniach spawanych. Średnice przewodów obliczono przyjmując przepływ na poszczególnych odcinkach instalacji c.o.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

· Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Nie przewiduje się obmiaru robót .

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Osobą odbierającą roboty jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego lub inna osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania go w czasie odbioru robót.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WEWNĘTRZNA INSTALACYJNA**

### **WENTYLACJA**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji wentylacji.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą prowadzenia następujących robót obejmują:

- montaż drzwi z kratką transferową –zgodnie z cz. rysunkową
- montaż wentylatorów dachowych wyciągowych z czujką ruchu
- montaż kominów wentylacyjnych

#### **2. MATERIAŁY.**

Materiały muszą być zgodne z projektem branżowym

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami robót.

#### **4. TRANSPORT.**

Transport dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

- montaż drzwi z kratką transferową –zgodnie z cz. rysunkową
- montaż wentylatorów dachowych wyciągowych z czujką ruchu –zgodnie z cz. rysunkową
- nawiew realizowany będzie przez nawiewniki okienne
- wywiew przez kominy wentylacyjne zlokalizowane zgodnie z częścią graficzną projektu.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

- Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Nie przewiduje się obmiaru robót .

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Osobą odbierającą roboty jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego lub inna osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania go w czasie odbioru robót.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WEWNĘTRZNA INSTALACYJNA**

### **KLIMATYZACJI**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji klimatyzacji.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą prowadzenia następujących robót obejmują:

- klimatyzację pomieszczeń sali ogólnej oraz kuchni.

#### **2. MATERIAŁY.**

Materiały muszą być zgodne z projektem branżowym

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami robót.

#### **4. TRANSPORT.**

Transport dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

Zadaniem instalacji klimatyzacyjnej jest odprowadzenie zysków ciepła pochodzących od promieniowania słonecznego oraz tych powstających w pomieszczeniu. Największy udział w sumie zysków mają zyski pochodzące od promieniowania słonecznego przenikającego przez powierzchnie przeszklone (okna).

Klimatyzacja pomieszczeń realizowana będzie przez dwa układy typu Multisplit z agregatami chłodniczymi zawieszonymi na ścianie zewnętrznej budynku i ściennymi jednostkami wewnętrznymi. Każde z powyższych pomieszczeń ma możliwość sterowania temperaturą w pomieszczeniu. Rozmieszczenie poszczególnych urządzeń wg rysunków załączonych do dokumentacji.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Nie przewiduje się obmiaru robót.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Osobą odbierającą roboty jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego lub inna osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania go w czasie odbioru robót.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.



## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WEWNĘTRZNA INSTALACYJNA**

### **GAZOWA**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wewnętrznej instalacji gazowej.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą prowadzenia następujących robót obejmują:

- wykonanie wewnętrznej instalacji gazu

#### **2. MATERIAŁY.**

Materiały muszą być zgodne z projektem branżowym

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami robót.

#### **4. TRANSPORT.**

Transport dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

Wewnętrzna instalacja gazu będzie prowadziła gaz od zewnętrznej ściany budynku do projektowanego dwufunkcyjnego kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania o mocy 35 kW oraz czterech kuchni gazowych o mocy 8 kW każda. Wewnętrzną instalację gazową wykonać z rur stalowych, przewodowych bez szwu, czarnych typu B wg PN-80/H74219 łączonych przez spawanie. Przewody w budynku należy prowadzić równolegle do ścian, ze spadkiem min. 0,4% w kierunku urządzeń gazowych, mocować do ścian za pomocą uchwytych stalowych z osłoną w gumie z zachowaniem normatywnych odległości od istniejących przewodów i innych instalacji. Przewody należy wprowadzić do budynku w przepuście gazoszczelnym i doprowadzić do projektowanego kotła grzewczego, który znajduje się na parterze budynku w pomieszczeniu kotłowni oraz do czterech kuchni gazowych w pomieszczeniu kuchni

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Nie przewiduje się obmiaru robót.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Osobą odbierającą roboty jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego lub inna osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania go w czasie odbioru robót.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA**

### **ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA -PRZEBUDOWA**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przebudowy zewnętrznej instalacji wodociągowej.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą prowadzenia następujących robót obejmują:

- przebudowa zewnętrznej instalacji wodociągowej

#### **2. MATERIAŁY.**

Materiały muszą być zgodne z projektem branżowym

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami robót.

#### **4. TRANSPORT.**

Transport dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

- Projektowana jest przebudowa zewnętrznej instalacji wody od istniejącej studni wodomierzowej do istniejącego budynku na działce inwestora. Zewnętrzną instalację wody należy wykonać z rur PE100 32x2,0 mm PN10 SDR17 zgodnie z PN-EN 12201-2. Przewody należy układać na głębokości 1,6m pod poziomem terenu na podsypce z piasku o grubości 10 cm starannie zagęszczonej. Obsypkę przewodu w strefie ochronnej tj. do wysokości 20 cm ponad wierzch rury wykonać z piasku syckiego. Zagęszczenie warstwy ochronnej wykonać warstwami, co 10 cm. Zасыpkę wykonać gruntem rodzimym z zagęszczeniem warstwami grubości 20 cm. Zасыpywanie wykopu prowadzić gruntem rodzimym, bez kamieni i głazów. Na całej długości ułożenia zewnętrznej instalacji wody oznakować taśmą PE z drutem miedzianym w kolorze niebieskim w odległości 20 cm mierzonej pionowo od wierzchu rury. Zewnętrzną instalację wodociągową należy wykonać metodą wykopu otwartego.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

- Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Nie przewiduje się obmiaru robót .

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Osobą odbierającą roboty jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego lub inna osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania go w czasie odbioru robót.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA**

### **ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ -PRZEBUDOWA**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przebudowy odcinka zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą prowadzenia następujących robót obejmują:

- wykonanie przebudowy zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej

#### **2. MATERIAŁY.**

Materiały muszą być zgodne z projektem branżowym

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami robót.

#### **4. TRANSPORT.**

Transport dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

- Zaprojektowano przebudowę zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej od istniejącego budynku do istniejącej studzienki (pierwszej za budynkiem). Przewód układać na odpowiedniej głębokości na podsypce z piasku o wysokości 10 cm, zagęszczonej. Następnie wykonać obsypkę z piasku, wysokość obsypki min. 30 cm. W miejscach skrzyżowań z kablami, należy na kable nałożyć rury arota długości 2 m. Przewody prowadzić w odległościach od innych instalacji zgodnie z Normami. Przy przejściu rury PVC przez posadzkę należy wykonać jako gazo- i wodoszczelne, przestrzeń między rurą osłonową, a przewodową wypełnić pianką lub Olkitem.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

- Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Nie przewiduje się obmiaru robót.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Osobą odbierającą roboty jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego lub inna osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania go w czasie odbioru robót.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA**

### **ZEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem zewnętrznej instalacji gazowej.

##### **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument informacyjny i pomocniczy przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą prowadzenia następujących robót obejmują:

- wykonanie zewnętrznej instalacji gazowej

#### **2. MATERIAŁY.**

Materiały muszą być zgodne z projektem branżowym

#### **3. SPRZĘT.**

Zgodny z wymogami robót.

#### **4. TRANSPORT.**

Transport dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

- Projekt przewiduje budowę instalacji gazowej od projektowanej wedle odrębnego opracowania skrzynki gazowej kurka głównego zlokalizowanej w linii ogrodzenia działki do pomieszczenia kotłowni. Instalacja zasilana będzie projektowany dwufunkcyjny kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania o mocy 35 kW.

Zewnętrzna instalacja gazu będzie prowadzić gaz od projektowanej wedle odrębnego opracowania skrzynki kurka głównego w linii ogrodzenia do istniejącego budynku. Instalację gazu ziemnego do projektowanego kotła oraz kuchni gazowych zaprojektowano z rur PE-HD 100 Ø63x5,8mm SDR11łączonych za pomocą muf elektrooporowych. Instalacja zewnętrzna gazu zasilana będzie projektowany kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 35 kW oraz cztery kuchnie gazowe o mocy 8 kW każda.

- Prace ziemne wykonać metodą wykopu otwartego. Instalację gazu należy układać na głębokości 1,0 m. Minimum 0,5 m przed ścianą budynku oraz 0,5m za skrzynką umieszczoną w granicy działki należy wykonać przejście na przewód stalowy za pomocą kształtki nierozłącznej PE-stal. Przed opuszczeniem odcinka instalacji gazu ułożonego w ziemi, wykop należy wyrównać, dokonać podsypkę piaskową grubości 10 cm, bez stałych części jak kamienie i korzenie. Nad przewodem na całej jego długości, na wysokości około 0,4 m nad górną krawędzią rury umieścić taśmę ostrzegawczą z tworzywa sztucznego koloru żółtego o szerokości nie mniejszej niż średnica gazociągu i nie mniej niż 0,1 m. Zasypkę przewodów - wykopów wykonać piaskiem na wysokości min. 20 cm nad górną krawędź przewodu piaskiem o temperaturze zbliżonej do temperatury rur.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

- Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Nie przewiduje się obmiaru robót .

#### **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Osobą odbierającą roboty jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego lub inna osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania go w czasie odbioru robót.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

## **ODBIÓR KOŃCOWY ODNOŚNIE CAŁEGO ZAMIERZENIA**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite ukończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika robót. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym przez Zamawiającego, zgodnym z postanowieniami zawartej umowy na wykonanie robót.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektorów nadzoru inwestorskiego lub osoby wyznaczonej przez Inwestora, Inwestora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze specyfikacją techniczną. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru ostatecznego.

## **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) dziennik robót (dziennik budowy),
- 2) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa,
- 3) dokumenty z utylizacji materiałów zdemontowanych (papa, gruz, stal. itp.)

mgr inż. budownictwa  
**Jarosław Góral**  
uprawnienia budowlane do  
projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności architektonicznej  
i konstrukcyjno-budowlanej  
nr nadz. GP-EZ-7342/581/94