

	<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT REMONTOWYCH (STWiOR)</b>
<i>Obiekt</i>	<b>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Stanisława Szumca w Bielsku - Białej przy ul. Akademii Umiejętności 1</b>
<i>Adres obiektu budowlanego</i>	<b>Bielsko - Biała ul. Akademii Umiejętności 1</b>
<i>Inwestor / Zamawiający</i>	<b>Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Stanisława Szumca w Bielsku - Białej przy ul. Akademii Umiejętności 1</b>
<i>Nazwa zamówienia</i>	<b>Remont komory żelbetowej</b>
<i>Rodzaj robót</i>	<b>Kod CPV 45100000 - Przygotowanie terenu pod budowę Kod CPV 45262690-4 Remont starych budynków</b>
<i>Autor opracowania</i>	<b>Jacek Tyrna</b>
<i>Data opracowania</i>	<b>Listopad 2023 rok</b>

## Spis Treści

1. Wstęp.....	3
1.1 Przedmiot specyfikacji.....	3
1.2 Zakres robót.....	3
1.3 Określenia podstawowe.....	7
1.4 Wymagania dotyczące wykonania robót.....	7
2. Termin realizacji.....	6
3. Materiały i wyroby.....	6
4. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.....	9
5. Wymagania dotyczące środków transportu.....	9
6. Ogólne zasady kontroli jakości.....	9
7. Prace niebezpieczne pożarowo.....	9
8. Obmiar robót.....	10
9. Certyfikaty i deklaracje jakości materiałów.....	10
10. Odbiór robót.....	10
11. Dokumenty odniesienia.....	13
12. Gwarancja.....	13
13. Podstawa płatności.....	13
14. Ważniejsze normy i przepisy.....	13

## **1. WSTĘP.**

### **1.1 Przedmiot specyfikacji (STWiORR).**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (STWiORR) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem komory żelbetowej.

Ustalenia zawarte w STWiORR obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i odbiorem robót remontowych. Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót.

### **1.2 Zakres robót.**

Tabela przedmiaru robót oraz podstawy katalogowe mają charakter poglądowy, zawierają roboty podstawowe i służy do opisu robót. Wszystkie roboty dodatkowe związane z wykonaniem opisanych wyżej zadań Wykonawca skalkuluje we własnym zakresie.

### **1.3 Ramowy opis remontu**

#### **Zakres remontu obejmuje:**

Remont stropu w zbiorniku na wodę pod posadzką szklarni wymiary komory ok. 3m x 8.3m, wys. 1.5m

- wykonanie niezbędnej dokumentacji projektowej remontu i wzmocnienia belek żelbetowych stropowych,
- wykonanie czyszczenia istniejącego zbrojenia belek żelbetowych stropowych z odtworzeniem otuliny,
- wypełnienie ubytków belek zaprawami cementowymi,
- wykonanie wzmocnienia belek żelbetowych z kształtowników stalowych np. C240 lub zastosowanie taśm węglowych na długości belek
- krawędzie początkowe i końcowe belek żelbetowych wzmocnić przez wprowadzenie słupów stalowych na cokołach betonowych np. C160
- konstrukcję stalową pomalować antykorozyjnie
- powierzchnie betonowe komory zaimpregnować p.wilg.

#### **ZAKRES ROBÓT BUDOWALNYCH zgodnie z:**

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
- Przedmiar robót
- Częścią graficzną
- Opisem technicznym

### **1.3 Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej STWiORR są zgodne z określeniami ujętymi w odpowiednich normach i przepisach.

### **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót .**

Prace remontowe powinny być wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej w sposób umożliwiający zapewnienie jego prawidłowego użytkowania

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z przedmiarem i specyfikacją.

Do kierowania robotami ze strony Wykonawcy wymagana jest osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane.

Wykonawca, zapewni we własnym zakresie i na własny koszt dostawę energii elektrycznej (istnieje możliwość poboru energii elektrycznej po podpisaniu umowy).

Wykonawca zapewni we własnym zakresie i na własny koszt dostawę wody do celów technologicznych (możliwość poboru wody na terenie budowy po podpisaniu umowy).

Wykonanie robót powinno być poprzedzone uzgodnieniami z użytkownikiem kompleksu w zakresie :

- terminu rozpoczęcia robót
- harmonogramu robót
- ilości i nr samochodów i innego sprzętu wjeżdżających na teren
- imion i nazwisk osób realizujących umowny zakres robót

Wykonawca jako wytwórca odpadów zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ustawy z dnia 14.12.2012r (DZ.U. z 2013r poz.21 z późn. zm.) o odpadach.. Wykonawca na własny koszt i we własnym zakresie zutylizuje odpady i materiały pochodzące z rozbiórki oraz przekaze karty przekazania odpadów.

### **2. Termin realizacji:**

- a) Protokolarne przekazanie placu budowy – nie później niż w piątym dniu po podpisaniu umowy (lub pierwszy dzień roboczy po tym terminie)
- b) Termin rozpoczęcia robót – z chwilą przekazania placu budowy,

c) Termin zakończenia robót – zgodnie z zapisami umowy

### **3. Materiały i wyroby**

Remont powinien zgodnie z Ustawą Prawo budowlane zapewniać obiektowi budowlanemu spełnianie podstawowych wymagań dotyczących w szczególności;

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004r., stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atesty higieniczne niezbędne do stosowania w budownictwie.

### **4. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn**

Wykonawca ma obowiązek stosować sprzęt i elektronarzędzia dopuszczone do użytkowania zgodnie z ich przeznaczeniem, oraz które nie spowodują niekorzystnego wpływu, na jakość robót i ochronę środowiska. Na żądanie, Wykonawca dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

### **5. Wymagania dotyczące środków transportu**

Do transportu materiałów, stosować środki transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan techniczny dróg wewnętrznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz wewnętrznych na terenie Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego.

Środki transportowe powinny być zgłoszone do zlecniodawcy celem wystawienia odpowiednich dokumentów upoważniających do poruszania się po terenie .

## **6. Ogólne zasady kontroli jakości**

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakości robót i stosowanych materiałów. Inspektor Nadzoru upoważniony jest do kontroli jakości materiałów i robót pod względem zgodności z przedmiarem, specyfikacją oraz obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną.

## **7. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.**

W przypadku konieczności przeprowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, zamiar przeprowadzenia prac zgłosić pisemnie do Inspektora ochrony przeciwpożarowej podlegającego właściwemu użytkownikowi budynku.

## **8. Obmiar robót i jednostki stosowane**

Podstawą dokonania obmiarów określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony przedmiar robót.

### **Jednostki:**

- 1 m<sup>3</sup> - objętość gruzu, betonu, ziemi
- 1 m<sup>2</sup> - powierzchnia, drogi, placu, posadzki, ścian, sufitów
- 1 m – długość przewodów, stali
- 1 szt. – ilość wbudowanych elementów

## **9. Certyfikaty i deklaracje jakości materiałów**

Wszystkie materiały winny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami określonymi na podstawie norm, aprobat technicznych i atestów higienicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

Kierownik budowy (wykonawca) po zakończeniu wszystkich robót wyda oświadczenie o wbudowaniu materiałów zgodnych z odpowiednimi polskimi normami, certyfikatami.

## **10. Rodzaje odbiorów robót:**

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

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór częściowy
- c) odbiór końcowy
- d) odbiór pogwarancyjny

### **Odbiór robót zanikających**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Zamawiający. Gotowość zgłasza Wykonawca pisemnie powiadamiając Zamawiającego. Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie, lecz nie później niż w ciągu trzech dni od daty pisemnego zawiadomienia o tym fakcie Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną robót i uprzednimi ustaleniami. W przypadku stwierdzenia odchyłeń od przyjętych wymagań Zamawiający ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzję odnośnie korekt i zmian. Przy ocenie odchyłeń i podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględnia tolerancje zasady odbioru podane w dokumentach umownych.

### **Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót, obiektu lub budowli. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót przy zastosowaniu uproszczonych procedur odbiorowych. Odbioru dokonuje Zamawiający.

### **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 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 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 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:

- deklarację zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnych z programem zapewnienia jakości i specyfikacją techniczną,
- karty gwarancyjne poszczególnych obiektów, budowli i urządzeń.

### **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.

## **11. Dokumenty odniesienia**



Dokumentacją odniesienia jest:

- Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym zatwierdzona przez Zamawiającego,
- Inne dokumenty i ustalenia techniczne wprowadzone w trakcie trwania inwestycji.

## **12. Gwarancja.**

Na wyroby objęte gwarancją, należy dostarczyć dokumenty potwierdzające gwarancję producenta lub dystrybutora. Wymagana gwarancja na roboty zgodnie z zapisami umowy.

## **13. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest ryczałtowa cena umowna za wykonanie robót, obliczona przez Wykonawcę na podstawie przedmiaru robót i zakresu robót określonego w punkcie 1. niniejszej STWiORR

Cena umowna będzie pełnym wynagrodzeniem zgodnym z umową za dostarczenie i zabudowanie wszystkich materiałów użytych do wykonania powyższego zakresu robót, za robocizną i użyty sprzęt oraz za inne czynności niezbędne do należytego wykonania robót.

Podstawą uruchomienia płatności zgodnie z umową będzie protokół odbioru końcowego umownego zakresu robót bez wad i usterek.

## **14. Ważniejsze normy i przepisy:**

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie obowiązującymi warunkami technicznymi i normami dotyczącymi poszczególnych rodzajów robót:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994 roku Nr 89 poz. 414 ) wraz z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669,
- Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579, 2018, z 2018 r. poz. 1560, 1603, 1669),
- Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,

- Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (z późn. Zmianami t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1570, z 2018 r. poz. 650.),
- Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351 - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 620),
- Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 799, 1356, 1479, 1564, 1590, 1592, 1648),
- Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Inne obowiązujące normy, przepisy i instrukcje związane z wykonaniem niniejszego zadania.

**Nie wymienienie z nazwy i nr norm wiążących nie zwalnia wykonawcy z obowiązku wykonania robót z warunkami w nich zawartymi.**