

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**ST-RBK**

**PIASTOWSKIE DZIEDZICTWO ŚWIĘTEJ JADWIGI ŚLĄSKIEJ  
W KROŚNIE ODRZAŃSKIM**

**TOM - 2**

**„Remont budynku kościoła parafialnego  
pw. św. Jadwigi Śląskiej w Krośnie Odrzańskim  
w zakresie zabezpieczeń przeciwwilgociowych”**

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017
<u>Adres do korespondencji:</u>		Strona   1

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2. NORMY I DOKUMENTY ZWIĄZANE</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Prace przygotowawcze</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Prace projektowe dotyczące przeniesienia 8 płyteparafialnych do wnętrza kościoła</b> ....	<b>8</b>
<b>4. Opis głównych prac remontowych</b> .....	<b>9</b>
<b>5. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.</b> .....	<b>21</b>
<b>5.1. Wymagania dotyczące prac przygotowawczych</b> .....	<b>21</b>
5.1.1. Wymagania ogólne.....	21
5.1.2. Nadzór na budowie .....	24
5.1.3. Zabezpieczenie terenu prowadzenia pracremontowych .....	25
<b>5.2. Wymagania odnośnie dokumentacji</b> .....	<b>25</b>
<b>5.3. Wymagania odnośnie robót realizacyjnych</b> .....	<b>26</b>
5.3.1. Wymagania ogólne.....	26
5.3.2. Reżim nadzoru : Konserwatorskiego -Konserwatora Zabytków i Inwestorskiego .....	28
5.3.3. Ochrona przeciwpożarowa .....	28
5.3.4. Granice obszaru roboczego .....	29
5.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej .....	29
5.3.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów .....	29
5.3.7. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót. ....	30
5.3.8. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. ....	30
5.3.9. Uporządkowanie terenu .....	31
<b>5.4. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn oraz środków transportu</b> .....	<b>32</b>
<b>5.5. Warunki wykonania i odbioru robót</b> .....	<b>33</b>
5.5.1. Przekazanie terenu budowy.....	33
5.5.2. Dokumentacja techniczna budowy .....	33
5.5.3. Kontrola i badania .....	34
5.5.4. Wymagania dotyczące odbioru robót .....	37
5.5.5. Rozliczanie robót .....	40
<b>5.6. Program zapewnienia jakości (PZJ)</b> .....	<b>41</b>
<b>5.7. Wymagania dotyczące obmiaru robót</b> .....	<b>42</b>
5.7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.....	42
5.7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów .....	42

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    Str.   2

5.7.3.	Urządzenia i sprzęt pomiarowy .....	<a href="#">43</a>
5.7.4.	Czas przeprowadzania obmiaru .....	<a href="#">43</a>
<b>6.</b>	<b>TECHNOLOGIA WYKONANIA PRAC REMONTOWYCH .....</b>	<b>43</b>
6.1.	Sprzęt (wykonania izolacji pionowej ścian zewnętrznych) .....	<a href="#">43</a>
6.2.	Kontrola robót .....	<a href="#">44</a>
6.3.	Obmiar robót.....	<a href="#">44</a>
6.4.	Odbiór robót .....	<a href="#">44</a>
6.5.	Podstawa płatności .....	<a href="#">44</a>

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   3

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot i zakres stosowania

Niniejsze warunki techniczne wykonania i odbioru robót dotyczą prac związanych z wykonaniem remontu budynku Kościoła p.w. Św. Jadwigi w Krośnie Odrz .

W tym : wykonania przeniesienia płyt epitafialnych z elewacji budynku do wnętrza, wykonaniu poziomej izolacji ścian zewnętrznych, remontu 8 szt. filarów wewnętrznych, remoncie tynków krucht bocznych i kruchty głównej, remoncie tynków zewnętrznych wraz z ich malowaniem .

Zakres opracowania obejmuje wymagania dotyczące realizacji prac, zastosowania materiałów, technologii wykonania , a także odbioru robót.

### 1.2. Normy i dokumenty związane

- USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity) Dz.U.2013.1409 j.t. z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity) Dz.U.2013.907 j.t. z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (tekst jednolity) Dz.U.2013.963 j.t. z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych Dz.U.2004.92.881 z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity) Dz.U.2013.1232 j.t. z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r.) Dz.U.2013.21 z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity) Dz.U.2012.647 j.t. z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (tekst jednolity) Dz.U.2014.121 j.t.
- USTAWA z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (tekst jednolity) Dz.U.1998.21.94 j.t. z późniejszymi zmianami.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   4

- USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity) Dz.U.2009.178.1380 j.t. z późniejszymi zmianami.
- oraz akty wykonawcze do ww. ustaw w tym m.in.:
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity) Dz.U.2013.1129 j.t.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.) Dz.U.2012.462 z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.) Dz.U.2003.120.1126
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. z dnia 17 lipca 2002 r.) Dz.U.2002.108.953 z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity) Dz.U.2003.169.1650 j.t. z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) Dz.U.2003.47.401
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. z dnia 15 października 2001 r.) Dz.U.2001.118.1263

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   5

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 16 maja 2007 r.) Dz.U.2007.86.579
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z dnia 10 września 2004 r.) Dz.U.2004.198.2041 z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r.) Dz.U.2010.213.1397 z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015r o ochronie zabytków.
- Ustawa z dnia 23lipca 2003 r o Ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Podstawą do wykonania robót budowlano-montażowych są wszystkie elementy dokumentacji przetargowej, dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) w tym w szczególności:

- PN-B-03163-1:1998 „Konstrukcje drewniane --Rusztowania -Terminologia”,
- PN-B-03163-2:1998 „Konstrukcje drewniane --Rusztowania -Wymagania”,
- PN-B-03163-3:1998 „Konstrukcje drewniane --Rusztowania – Badania przy odbiorze”,
- PN-EN 22768-1:1999 „Tolerancje ogólne -Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji”,
- PN-EN ISO 1101:2006 „Specyfikacje geometrii wyrobów (GPS) -Tolerancje geometryczne -Tolerancje kształtu, kierunku, położenia i bicia”,
- PN-EN 22768-1:1999 „Tolerancje ogólne --Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji”,

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   6

- PN-EN 13501-1:2008 „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków --Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień i odporności ogniowej”,
- PN-EN 13501-2:2007 „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej”,

W miejsce powołanych ww. materiałów norm wycofanych należy stosować zastępujące je odpowiedniki.

- Decyzja pozwolenie na budowę Starostwa Powiatowego Krosno Odrz.
- Decyzja Konserwatorska - Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze z 13.04.2017r LWKZ ZN.5142,22.2017 [mKOdrz])

## 2. Prace przygotowawcze

Prace przygotowawcze obejmują:

- Przeprowadzenie niezbędnych prac przygotowawczych i uzupełniających koniecznych do wykonania zadania, w tym wykonanie prac inwentaryzacyjnych celem uszczegółowienia zakresu i oznaczenia w terenie miejsca wykonania prac.
- Wykonanie programu prac związanych z wykonaniem przeniesienia 8 sztuk płyt epitafialnych z elewacji budynku do wnętrza budynku Kościoła, co będzie przedmiotem oddzielnego opracowania w efekcie czego należy uzyskać stosowną decyzję Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze na przeprowadzenie tych prac.
- Wykonaniem zabezpieczenia wewnątrz budynku elementów wystroju w szczególności: obrazów, ławek, elementów wystroju wnętrza ; ołtarzy , drogi krzyżowej, głośników i lamp i żyrandoli itp.
- Ustawieniem rusztowań wewnątrz i na zewnątrz.
- Usunięciem tynków ich odbiciem wewnątrz i na zewnątrz .
- Oczyszczeniem ścian po mechanicznym usunięciu tynków wewnątrz i na zewnątrz, odkurzeniem –oczyszczeniem tynków z pozostałości po skuciu tynku, przetarcie tynków.
- Osuszeniem zawilgoconych fragmentów ścian, objętych zakresem prac.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   7

- Sprawdzenie wilgotności tynków przed rozpoczęciem prac związanych z odtworzeniem tynków.
- Zagruntowanie ścian.
- Wykonanie próbných odcinków, miejsc sprawdzenia faktur i próbnej kolorystyki przed wykonaniem prac podstawowych, w szczególności :
  - próbnej iniekcji,
  - próbnym wykonaniem tynku wewnętrznego i zewnętrznego
  - próbnej kolorystyki tynków wewnętrznych i zewnętrznych.

### 3. Prace projektowe; Przeniesienia 8 płyt epitafialnych i nagrobnych ze ścian zewnętrznych Kościoła do wnętrza (bocznych ołtarzy).

- a. Prace projektowe będą dotyczyły przeniesienia 8 sztuk płyt epitafialnych i nagrobnych do wnętrza Kościoła i obejmują swoim zakresem:
- Opracowanie programu prac konserwatorskich.
  - Zatwierdzenie programu prac konserwatorskich jak wyżej i uzyskanie zgodny Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze :Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Zielonej Górze , 65-063 Zielona Góra ul. Kopernika nr 1 .
  - Ew. Opracowanie projektu technologiczno-wykonawczego związanego z mocowaniem płyt wewnątrz Kościoła.
  - Uzyskanie stosownej Decyzji Konserwatorskiej na wykonanie przeniesienia płyt epitafialnych do wnętrza w : Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Zielonej Górze , 65-063 Zielona Góra ul. Kopernika nr 1 .
  - Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
  - Opracowanie „Programu gospodarki odpadami” i uzyskanie decyzji zatwierdzającej w przypadku wystąpienia takiej konieczności,
  - Opracowanie dokumentacji powykonawczej.
- b. Prace projektowe wnikające z Decyzji :Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze z 13.04.2017r LWKZ ZN.5142,22.2017 [mKOdrz]) w zakresie wykopów i renowacji tynków.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   8



#### 4. Opis głównych prac remontowych :

- a. Należy wykonać przeniesienie 8 sztuk płyt epitafialnych i nagrobnych zabudowanych na elewacji budynku i przenieść je do wnętrza budynku Kościoła – prace te wymagają opracowania programu prac konserwatorskich i uzyskania Decyzji konserwatorskie –Wojewódzkiego Lubuskiego Konserwatora Zabytków.

Należy opracować program prac przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia konserwatorskie i uzyskać Decyzję Konserwatorską oraz wykonać prace. Prace wykonawcze winne być prowadzone pod nadzorem Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

b. Wykonać izolację poziomą 8 sztuk kolumn poprzez zastosowanie iniekcji ciśnieniowej.

**Ilość : 32,0m<sup>2</sup>**

**Proponowane rozwiązanie - proponowane technologie wykonania :**

Do wykonania przepony iniekcyjnej ciśnieniowej należy zastosować materiały i technologie firm uznanych na światowym rynku renowacji budowli firm równoważnych pod względem jakościowym, skuteczności i cenowym.

Do przeprowadzenia usunięcia zawilgocenia ścian kościoła poprzez zastosowanie iniekcji ciśnieniowej proponuje się zastosowanie alternatywnych propozycji materiałowych firm: SCHOMBURG, WEBER- DEITERMANN i REMMERS lub innych uznanych alternatywnych i uznanych firm i proponowanych przez nie sprawdzonych technologii .

Wybór materiałów i technologii określonej firmy zależy od propozycji techniczno-ekonomicznych zaproponowanych przez wyłonionego trybie przetargu Wykonawcę robót. Proponuje się aby realizacja prac iniekcyjnych odbywała się pod ciągłym nadzorem służb technicznych i technologicznych, przy udziale przedstawiciela doradcy przyjętej technologii realizacji.

Jednym z podstawowych aspektów skutecznej realizacji tego elementu jest ściśle wykonanie zabiegu iniekcyjnego zgodnie z kartą technologiczną producenta zaferowanego materiału, sprawdzając przewidywane zużycie środka do wykonania iniekcji.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   9

### **Lokalizacja i sposób wykonania przepony poziomej w filarach/kolumnach-8 szt.:**

Przeponę należy wykonać na 8 (ośmiu ) filarach/kolumnach wewnątrz budynku –jak na Rys. nr 3 i Rys.nr 9 Projektu budowlanego ponad cokołami kolumn/filarów nawy głównej.

W rejonie planowanej iniekcji odkuć tynk aby zaplanować wykonanie iniekcji w spoinie poziomej.

Przeponę należy wykonać wierząc otwory iniekcyjne o średnicy np. ok. fi 12 mm w rozstawie ok. 10,0cm z obu stron filarów/kolumn, w taki sposób aby wewnątrz ściany spotkały się przemiennie na jej długości najlepiej gdyby przecinały (zachodziły na siebie) na długości ok. 10,0 cm oraz żeby otwory wiercone zarówno z jednej, jak i z drugiej strony filara/kolumny przechodziły przynajmniej na ok. 10,0 cm przez podłużną teoretyczną oś ściany.

Otwory należy wiercić na wysokości do ok.20,0 cm ponad poziomem posadzki, ponad istniejącym na cokole z płytek ceramicznych , skośnie ku dołowi pod kątem nie większym niż 30°, w jednym rzędzie, w odstępach co ok. 10,0 cm jeden od drugiego, najlepiej jeśli uda się ją wykonać w spoinie poziomej.

Po przewierceniu otworów należy je oczyścić przy pomocy sprężarki wdmuchując pod ciśnieniem ciepłe powietrze , wdmuchując resztki brudu i kurzu, lub otwory odsysać powietrzem / sprężarką.

W przypadku cokołów podpierających kolumny/filary nawy głównej wiercenie otworów iniekcyjnych należy wykonać, w zależności od sprzętu jakim będzie dysponować firma wykonawcza, albo z dwóch przeciwległych, albo z czterech stron.

Cokoły filarów/kolumn mają wymiar 200 x 200cm.

Otwory proponuje się wiercić nieco powyżej dekoracyjnego cokolika wykonanego z płytek ceramicznych, pozostawiając cokół.

### **Sposób wykonania technologii przepony poziomej (kolumny/filary -8 szt.) :**

Dla rozmieszczenia wysokości wierconych otworów należy dokonać niewielkiego odkucia tynku w celu zlokalizowania spoiny poziomej, aby w jej miejscu dokonać lokalizacji wierceń, odległość wierconych otworów nie większa niż 10,0 -:- 12,0cm średnica otworów ok. 12 mm.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   10

Dane te mogą się nieco różnić od ostatecznie przyjętej technologii wykonania izolacji poziomej i przyjętej technologii wykonania, lecz w zgodności z kartą techniczną zastosowanego produktu.

Ostatecznie średnice otworów jak i rozstaw otworów dostosowane muszą być do karty technologicznej zastosowanego środka przewidzianego do zastosowania.

W analizowanym obiekcie barierę przeciwwilgociową poziomą proponuje się wykonać przez zatłoczenie do wykonanych otworów preparatu o nazwie w zależności od zaproponowanej technologii i wyboru firmy np. w technologii Weber jako zestaw :krem iniekcyjny 946, zaprawa 942,szpachlówka 933.

Przed przystąpieniem do aplikacji ciśnieniowej preparatu (dotyczy to wszystkich środków iniekcyjnych), otwory powinny być odpylone np. przez nadmuchiwanie powietrzem.

Nie wolno w tym celu stosować wody, aby nie zwiększać zawilgocenia muru.

Należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji i zaleceń producenta wybranej technologii i systemu: SCHOMBURG, WEBER- DEITERMANN i REMMERS lub innych uznanych alternatywnych.

Proponuje się aby zgodnie z zaleceniami producenta po wykonaniu poziomej iniekcji zatłoczenie wywierconych otworów wykonać w stosownym odstępie czasu aby nastąpił pewien wymagany okres związania przepony np. ok. 4 tygodnie dla kremu Weber 946, po czym należy otwory wypełnić zaprawą Weber 942, w dalszej kolejności uzupełnić brak tynku szpachlówką np. Weber 933.

Zalecany okres odstępu czasu między iniekcją a zatłoczeniem otworów winien być ściśle związany z wymaganiami zapisanymi w karcie technologicznej zastosowanych materiałów i wynosić może kilka dni a nawet kilkanaście tygodni w zależności od zastosowanego materiału.

Temperatura powietrza i podłoża muru w czasie wykonywania tych prac nie może być niższa niż +5°C i nie wyższa niż +30°C.

Ilość zużytego materiału należy ustalić przez tzw. próbną iniekcję.

Po wyschnięciu wtłoczonego preparatu w zależności od warunków wysychania- otwory wypełnić materiałem w przyjętej technologii dopiero po osiągnięciu przez wykonaną przeponę tzw. wilgotności równowagowej .

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   11

Kolejnym etapem winno być wykonanie uzupełnienia ubytków tynków i przeprowadzenie prac malarskich.

**c. Wykonać izolację pionową ścian zewnętrznych poprzez zastosowanie folii kubełkowej i bentomaty .**

**Obmiar folii kubełkowej wynosi ok. : 688,0 m<sup>2</sup>.**

**Obmiar bentomaty wynosi ok. : 302,0 m x 1,0 m =302,0m<sup>2</sup>**

Zaleca się wykonanie izolacji przy pomocy folii kubełkowej na pasie bentomaty możliwie wokół całego obiektu.

Lokalizację folii kubełkowej i bentomaty przedstawiono na Rysunkach 2, 4 i 5 (Projektu budowlanego) .

Kolejność wykonania prac:

- wykonanie wykopu poniżej ostatniej fasety , t.j. ok. 1.8-2,0 poniżej poziomu terenu,
- wykop ze zukosowanymi ścianami wykopu - dno wykopu o szerokości ok., 0,6 m,
- oczyszczenie ścian z drobnych resztek gruntu-szczotki , sprzęt ręczny , karcher sprężone powietrze, bez użycia wody,
- wykonanie uzupełnień cegieł –przyjęto powierzchnię ok.5,0 m<sup>2</sup> na gł ok. 12,5 cm,
- uzupełnienie drobnych ubytków w murze do gł 5,0 cm –przyjęto 15,0m<sup>2</sup>,
- wykonanie złagodzenia fasety o szerokości ok. 50cm i o szerokości 17 cm na ścianie ołtarza bocznego od strony północnej i południowej,
- wykonanie obrzutki wyrównującej na ścianie odkrytej z tynku o wysokiej przepuszczalności np. z katalogu Remers Grundiermörtel lub inna zaprawa alternatywnie – na całej powierzchni ścian pod ułożenie folii kubełkowej,
- wyprofilowanie w wykopie gruntu ze spadkiem od budynku przy ścianie fundamentowej na ½ szerokość dna t.j. ok. 30,0-:- 40 cm,
- ułożenie bentomaty –pasa szerokości ok.1,0 m na gruncie z jej przymocowaniem do ściany zewnętrznej budynku ,
- ułożenie warstwy folii kubełkowej w wykopie ze sadkiem na zewnątrz i przymocowanie

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   12

tego pasa folii do ściany budynku na wysokości ok.0,5 -:- 1,0 m –mocowanie systemowe, następnie nałożenie drugiej warstwy folii kubełkowej i przymocowanie jej do ściany budynku.

Alternatywnym rozwiązaniem będzie ułożenie folii kubełkowej bez łączenia od dołu wykopu do góry w taki sposób aby pas kolejnej folii zachodził ok. 15,0 cm na pas poprzedni.

Tak duży zakład folii 15,0 cm spowoduje wykonanie skutecznej ciągłości izolacji.

Górna krawędź folii kubełkowej winna zostać ułożona ok. 10cm poniżej planowanej rzędnej opaski wokół budynku,.

Górna krawędź folii kubełkowej winna zostać zabezpieczona od góry matą obróbką systemową mocowaną do ściany budynku kołkami i korkiem uszczelniającym systemowym. Zabezpieczenie to musi posiadać otwory umożliwiające odparowywanie wilgoci z pod kubełków.

Folię układać kubełkami do ściany.

Tak ułożona folia umożliwi „oddychanie” ściany i zabezpieczający ją przed dostaniem się wody spływającej po ścianie w strefę połączenia folia kubełkowa –ściana budynku.

Szczegóły połączenia przedstawiają Rysunki 4 i 5 .

W dalszej kolejności winien zostać wykonany wykopie drenaż –jest on objęty zakresem innego opracowania.

Ostatnią czynnością winno być zasypanie wykopu zagęszczonymi warstwami nie więcej niż co 30,0 cm, uważając na nie uszkodzenie folii kubełkowej, szczególnie przy wykonywaniu drenażu i pierwszej warstwy na dnie wykopu.

Zasypywany grunt może być zagęszczany mechanicznie lekkim sprzętem ręcznym , lub lekkim mechanicznym, zagęszczarka płytowa .

#### **Izolacja pionowa z folii kubełkowej na pasie bentomaty.**

**Obmiar folii kubełkowej wynosi : 688,0 m2.**

#### **Z czego :**

- **nawy boczne : 134,0m2** (pas szerokości 2,6 m i długości ok. 51.2 m ),

- **pozostałe ściany 554,0m2** ( pas szer. 3,2 m i długość 173,1 m ) .

Wykopy wykonane będą w ramach oddzielnego przedsięwzięcia równoległe a polegających na pracach przygotowawczych do wykonania drenażu : ilość prac ziemnych niezbędna dla

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   13

wykonania wykopów pod wykonanie izolacji pionowej wynosi : 560,0m

**Obmiar bentomaty wynosi : 302,0 m x 1,0 m =302,0m<sup>2</sup>**

**Sposób układania bentomaty i folii kubełkowej ze spadkiem na zewnątrz.**

**Mocowanie folii powyżej poziomu terenu ok. 10,0cm , sposób mocowania folii**

**kubełkowej oraz ułożenie bentomaty należy ostatecznie uzgodnić z Konserwatorem Zabytków ,**

**d. Wykonać renowację części tynków wewnętrznych i całość zewnętrznych.**

**Renowacja tynków wewnętrznych :**

Dokonać pomiaru wilgotności (Decyzja Konserwatorska z 13.04.2017r LWKZ

ZN.5142,22.2017 [mKOdrz]) ) tynków powiadamiając Nadzór Konserwatorski i Inwestorski.

Wykonać zabezpieczenie elementów wewnątrz obiektu, zabezpieczyć przed zabrudzeniem , uszkodzeniem jak w części ogólnej w szczególności : okna, drzwi, ołtarze, obrazy, figury, wyposażenie, ławki, głośniki, żyrandole, droga krzyżowa, ambona, inne...

a. skucie mechaniczne zniszczonych tynków (odkucie poprzez młotkowanie, szczotki druciane , szlifierki mechaniczne) :

- **kruchty** środkowej –główniej : tynków w całości ściany (z wyłączeniem części sufitu ) :

**Ok. : 102,0m<sup>2</sup>**

- **wejścia lewego (północna kruchta)** w całości wraz z sufitem na poziomie chóru :

ok. : **150,00m<sup>2</sup>**

- **wejścia prawego** (południowa kruchta) w całości wraz z sufitem na poziomie chóru:

Ok. : **150,00m<sup>2</sup>**

- ściany filarów/kolumn nawy głównej 8 sztuk do wysokości 4,0 m, obwód filarów 4,52 m podstawa 2,0 x 2,0 m :

\* skucia tynków :8 szt. ok. : **170,0 m<sup>2</sup>**

\* malowanie : 8 szt. ok. : **390,0 m<sup>2</sup>**

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   14

**Łączna ilość wymienianych i malowanych tynków wewnętrznych wynosi :**

Ok. = **792,00 m<sup>2</sup>**.

**W dalszej kolejności należy wykonać oczyszczenie mechaniczne ścian z resztek po mechanicznym usunięciu tynków poprzez :**

**- oczyszczenie mechaniczne szczotki, lub wydmuchanie ew, odsysanie resztek poprzez urządzenia typu odkurzacze, sprężarki..., ostatecznie przetarcie szmatką.**

**Po wykonaniu oczyszczenia należy wykonać osuszenie murów poprzez nadmuch gorącego powietrza (nagrzewnica, dmuchawy elektryczne) tak aby wilgotność ścian spełniała wymagania technologiczne tynków renowacyjnych przewidzianych do zastosowania.**

b. wypełnienie spoin i wyrównanie powierzchni- przyjęto 10% - **79,2 m<sup>2</sup>**.

c. neutralizacja soli: 150 x 1.2 (wsp.) = **204,0 m<sup>2</sup>**

d. impregnacja ścian przed nałożeniem tynku renowacyjnego : **792,00 m<sup>2</sup>**

Wykonanie tynku renowacyjnego wewnątrz :

- np. f. Remers : Dekorputz I.

e. wykonanie pierwszej warstwy tynku renowacyjnego ok. **572,00 m<sup>2</sup>**

f. wykonanie drugiej warstwy tynku renowacyjnego: **572,00 m<sup>2</sup>**

g. wykonanie połączenia tynku nowego i tynków nie naruszanych(filary) : przyjęto -10%-= **17,0 m<sup>2</sup>**

h. wykonanie impregnacji gruntowania ściany i sufitu (kruchty i wejścia lewego (kruchty północnej) i prawego (kruchty południowej) ) oraz filarów - gruntowanie przed malowaniem ok. **792,0m<sup>2</sup>** .

**Wykonanie robót malarskich :**

- **np. f. Remers :Innenmatt LF**

i. malowanie farbą wysoce przepuszczalną podwójnie :farba podkładowa : **792,0m<sup>2</sup>** ,  
malowanie farbą nawierzchniową podwójnie : **792,0m<sup>2</sup>** .

Kolor ścian zielony ciemniejszy nr 275 B (faktura –tynk gładki),

Kolor filarów/kolumn zieleń jaśniejsza nr 275 C (faktura tynku –tynk gładki).

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   15

Cokół na ścianach wewnątrz mozaika odtworzenie (faktura –tynk gładki)-analogia filary przy Ołtarzu Głównym .

Ościeża okienne białe (faktura –tynk gładki).

Prace przy filarach wykonać z rusztowań do 15,0m .

Zarówno faktura jak i kolorystyka winna zostać przyjęta przez Nadzór Konserwatorski na podstawowe próby faktury i koloru przed wykonaniem prac.

### **Renowacja tynków zewnętrznych:**

Ustawić rusztowania zewnętrzne, zabezpieczyć wejścia do obiektu, dokonać odbioru ustawionych rusztowań.

Dokonać pomiaru wilgotności (Decyzja Konserwatorska z 13.04.2017r LWKZ

ZN.5142,22.2017 [mKOdrz]) ) tynków powiadamiając Nadzór Konserwatorski i Inwestorski:

Wykonać zabezpieczenie elementów wewnątrz obiektu, zabezpieczyć przed zabrudzeniem , uszkodzeniem jak w części ogólnej w szczególności : okna, drzwi, skrzynki elektrotechniczne, wejścia, inne...

Przystąpić do wykonywania prac remontowych tynków .

a. skucie zniszczonych tynków :

- ściany elewacji zachodniej (dolna część wieży i przybudówki ) ok. : **114,5 m2**
- ściany elewacji południowej : ok. **187,0m2**
- ściany elewacji północnej : ok. **120,0 m2**
- ściany elewacji wschodniej : ok. **87,5 m2**

**Łączna ilość wymienianych tynków zewnętrznych wynosi : ok. 509,0 m2**

**W dalszej kolejności należy wykonać oczyszczenie mechaniczne ścian z resztek po mechanicznym usunięciu tynków poprzez :**

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   16



**- oczyszczenie mechaniczne szczotki, lub wydmuchanie ew, odsysanie resztek poprzez urządzenia typu odkurzacze, sprężarki..., ostatecznie przetarcie szmatką.**

**Po wykonaniu oczyszczenia należy wykonać osuszenie murów poprzez nadmuch gorącego powietrza (nagrzewnica, dmuchawy elektryczne) tak aby wilgotność ścian spełniała wymagania technologiczne tynków renowacyjnych przewidzianych do zastosowania.**

- wypełnienie spoin i wyrównanie powierzchni,-przyjęto 10% - **51,0 m<sup>2</sup>**

- impregnacja ścian (przed założeniem tynku renowacyjnego ): **509,0 m<sup>2</sup>**

- neutralizacja soli: 509,0 m<sup>2</sup> x 1.2 (przyjęto pow .większą o 20% ) = **610,8 m<sup>2</sup>**

- wykonanie pierwszej warstwy tynku renowacyjnego : **509,0 m<sup>2</sup>**

- wykonanie drugiej warstwy tynku renowacyjnego: **509,0 m<sup>2</sup>**

- wykonanie połączenia tynku nowego i tynków nie naruszanych: przyjęto 10%- **51,0m<sup>2</sup>**

- wykonanie impregnacji ściany –gruntowanie przed malowaniem: całość ścian :

Informacja o rusztowaniach (ilości prac i do jakiej wysokości)orientacyjnie :

- Elewacja zachodnia (w tym cała wieża z jej wszystkimi ścianami ) : 603,0 m<sup>2</sup> ( rusztowanie do 30,0 m),

- Elewacja południowa (pod okap z gzymsami i ościeżami) : 92,8 m x 15,0 m = 1392,0 m<sup>2</sup> ( rusztowanie do 15,0 m),

- Elewacja północna (pod okap z gzymsami i ościeżami ) : 1392,0 m<sup>2</sup> (rusztowanie do 15,0 m),

- Elewacja wschodnia (pod okap z gzymsami i ościeżami ) : [25,4m+1,3m x 8 ] x 15,0m= 537,0 m<sup>2</sup> (rusztowanie do 15,0 m) .

łącznie powierzchnia tynków zewnętrznych do malowania : **3.925,0 m<sup>2</sup>**

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   17

Malowanie farbą wysoce przepuszczalną podwójnie :farba podkładowa i malowanie farbą nawierzchniową podwójnie: **3.925,0 m<sup>2</sup>** .

**Kolor tynków zasadniczych i gzymsów biały : nr 100A (faktura tynku –tynk gładki).**

**Cokół w kolorze nr 100D (biel nieco ciemniejsza –faktura –tynk gładki ).**

**Materiały i rozwiązania technologiczne :**

**Proponowana technologia usunięcia przyczyn i objawów korozji chemicznej:**

**Neutralizacja soli: /opis/ np. f. Remers Klinkerreiniger AC :**

Do wykonania wypraw tynkarskich osuszających wilgotne i zasolone mury i likwidujących objawy wysoleń szczególnie zalecane są dyfuzyjne tynki renowacyjne. Przed założeniem takich tynków należy wykonać neutralizację szkodliwych soli budowlanych zawartych w murze.

W tym celu trzeba skuć wszystkie tynki z widocznymi uszkodzeniami spowodowanymi korozją chemiczną i biologiczną wraz z pasem tynku zdrowego na odległość do 80÷100cm. Odstonięty mur należy oczyścić z ziaren słabych i zwietrzałych oraz pyłów na przykład przez szcztokowanie. Należy także usunąć starą zaprawę ze spoin na głębokość do 2÷3cm przez dłutowanie, a cały mur powierzchniowo przesuszyć np. przy użyciu wytwornic gorącego powietrza.

*Uwaga:*

*W pracach nie stosować wody pod ciśnieniem, aby nie doprowadzić do podwyższenia wilgotności muru.*

Oczyszczony jak wyżej mur należy nasycić preparatem impregnującym przez 2-krotne smarowanie pędzlem (średni stopień zasolenia siarczanami i chlorkami).

Preparat ten przekształca sole rozpuszczalne zawarte w murze, w sole nierozpuszczalne lub trudno rozpuszczalne i jednocześnie pełni funkcje środka odgrzybieniowego.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Investor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   18

Sole, które ewentualnie po tym zabiegu wykrystalizują na powierzchni muru, usunąć „na sucho”.

Usunięcie korozji biologicznej ścian zewnętrznych : 50,0 m<sup>2</sup>

Np. f. Remers Grünbelag -Entferner

W niektórych strefach po zewnętrznej stronie ścian kościoła, zwłaszcza po jego północno-wschodniej i północnej stronie, występują kolonie glonów –Zdjęcie nr 2 (Projekt budowlany) .

Należy zaproponować ich usunięcie przez zastosowanie odpowiedniego preparatu.

Przyjęto, że takiemu zabiegowi należy poddać ok. **50,0m<sup>2</sup>** ściany zewnętrznej.

Technologia wykonania tynków renowacyjnych :

Odkucie tynku zniszczonego:

Zniszczone tynki należy skuć np. przy pomocy młotkowania lub sprzętem ręcznym elektrycznym, w dalszej kolejności należy oczyścić ściany z resztek luźnego tynku pozostającego na ścianach poprzez szczotkowanie lub sprzętem mechanicznym takim jak odkurzacze lub nadmuchi sprężonym powietrzem, najlepiej bez użycia wody ew. z niewielką ilością środków biodegradowalnych do mycia.

Uwaga: /Osuszenie zawilgoconej ściany/:

Koniecznym zabiegiem poprzedzającym wykonanie odtworzenia tynków jest **osuszenie powierzchni ścian i sufitów poprzez nadmuchi strumieniem ciepłego-gorącego powietrza**, proces ten należy wykonać bezpośrednio po odkuciu i usunięciu resztek drobnych zabrudzeń tynku z kurzu i grudek nie związanego tynku w miejscu odkuć zniszczonych tynków.

Dla ich wykonania należy przygotować stosowne nagrzewnice strumieniowe, które pod ciśnieniem rozgrzanego gorącego powietrza będą nagrzewały ściany co spowoduje szybsze odparowanie wilgoci ze ścian.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   19

Ważnym etapem prac przygotowawczych prowadzących do osuszenia ścian jest możliwość nawet naturalnego wyschnięcia choć przez krótki okres jednego – dwóch miesięcy . O ile prace będą wykonywane w okresie letnim i będą sprzyjające okoliczności polegające na wystąpieniu w okresie realizacji prac wysokich temperatur .

Impregnacja ścian i warstwa podkładowa do podłoża pod tynk renowacyjny:

-impregnat gruntujący ściany : np. f. Remers Imprägnierung BFA

Przeprowadzić impregnację ścian w/w środkiem bezbarwnym należy przeprowadzić po usunięciu zniszczonego i uszkodzonego tynku, oczyszczeniu ścian nadmuchem ciepłego powietrza pod ciśnieniem –przy użyciu agregatu ciśnieniowego.

Wykonanie tynku renowacyjnego:

- zewnątrz : np. f. Remers : Wärme-Dämmputz

Nałożenie tynku renowacyjnego warstwą o grubości łącznej ok. 3cm.

Grubość warstwy wynika z wielkości zasolenia muru i taka jest przewidziana przy zasoleniu w stopniu średnim do wysokiego.

Tynk renowacyjny można tutaj nałożyć w dwóch warstwach, przy czym drugą warstwę należy nakładać po związaniu i przeschnięciu pierwszej.

Wyrównanie i wygładzenie powierzchni tynku renowacyjnego oraz wypracowanie jego połączeń (styku) z pozostawionym tynkiem „starym”, należy wykonać przy użyciu szpachli wyrównującej (grubość ok. 2cm).

Należy metodą prób dokonać wyrównania faktury i płaszczyzny tynków .

Gruntowanie pod roboty malarskie: np. f. Remers : Tiefengrund

Po wyschnięciu warstw opisanych powyżej, powierzchnię tynku renowacyjnego można pokryć preparatem gruntującym w zależności od przyjętej technologii malowania i następnie wymalować farbą o dużym współczynniku paroprzepuszczalności, według opisu poniżej.

**Wykonanie robót malarskich :**

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   20

- **zewnątrz : np. f. Remers : Elastoflex-fassadenfarbe.**

Po wykonaniu tynku należy przeprowadzić dwukrotne malowanie farbą do odpowiednio do wymalowani zewnętrznych i wewnętrznych .

Należy przestrzegać zaleceń wynikających z kart producenta.

Stosować środki , które nie utraciły swojej ważności.

Dopuszcza się stosowanie zamienników w stosunku do podanych wyżej.

Zaleca się stosowanie środków jednego producenta , aby pod ew. nadzorem technicznym skomponować zestaw :środków do gruntowania, tynku i farb.

Kolorystyka wg opisów zawartych w opracowaniu.

Na zewnątrz i wewnątrz stosować farby wysokiej klasy paro przepuszczalne , odporne na działanie warunków atmosferycznych , oraz grzybów i pleśni .

Należy ostatecznie zastosować farby spełniające warunki normy EN –ISO 7783-2 , dla produktów których współczynnik  $S_D < 0.14$  – t.j. produktów I klasy wg tej normy – są to powłoki przepuszczalne da pary wodnej .

#### **e. Wykonać naprawę zniszczonych koszy rynnowych – 4 szt.**

**Przyjęto kosze 40 x40 x 40 cm – 4szt .**

**Prace wykonać wg uzgodnień z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.**

**Prace mają charakter odtworzeniowy.**

Zakres prac: naprawa, lutowanie, wymiana połączeń i elementów uszkodzonych, odtworzenie kształtu i wyglądu koszy.

**łącna ilość blachy miedzianej : 10,0 m2 blacha gr. 0. 7 mm .**

## **5. Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do przedmiotu zamówienia.**

### **5.1. Wymagania dotyczące prac przygotowawczych.**

#### **5.1.1. Wymagania ogólne**

Budynek Kościoła jest obiektem zabytkowym wpisanym pod numerem L-524/A

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   21

decyzją z dnia 12.04.1961 r.

Prace wykonywać zgodnie z Decyzją Konserwatora Zabytków z Zielonej Góry ZN.5142.2017[mKOdrz] z 13.04.2017r i Decyzją Pozwolenie na budowę Starostwa Powiatowego Krosno Odrz.

Należ wykonać Projekt przeniesienia płyt epitafialnych i nagrobnych do wnętrza Kościoła uzyskując Decyzję Konserwatorską oraz dokonać ich przeniesienia do wnętrza Kościoła montując je, zgodnie z Decyzją i odpowiednimi opracowaniami z tym związanymi.

Projekt przeniesienia płyt epitafialnych winien być wykonany przez dyplomowanego konserwatora zabytków , prace związane z wykonaniem przeniesienia płyt do wnętrza kościoła winne być wykonywane pod nadzorem osoby która studia wyższe na kierunku konserwacja i restauracja dzieł sztuki o specjalności konserwacja kamienia wraz z uzgodnieniem lokalizacji płyt z Lubuskim Konserwatorem Zabytków w porozumieniu z dyplomowanym konserwatorem zabytków .

Wykonać badania archeologiczne na prowadzenie prac i uzyskać Decyzję Konserwatorską.  
Wykopy na zewnątrz prowadzić etapowo, w sposób bezpieczny dla konstrukcji, nie podkopywać fundamentów, po wykonaniu wykopu w rejonie okienka krypty w ścianie wschodniej w części północnej transeptu kościoła należy rozpoznać stan zachowania wnętrza krypty, w szczególności stopnia zawilgocenia oraz powiadomić Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w celu uzyskania dalszego sposobu postępowania:  
-w trakcie prowadzenia prac ziemnych należy odblokować zamurowane okienko krypty znajdującej się w ścianie zachodniej w części południowej transeptu, w celu zapewnienia wietrzenia:  
- oczyszczenia ścian z drobnych resztek gruntu za pomocą szczotek, sprzętu ręcznego, sprężonego powietrza –bez użycia wody,  
-uzupełnienia drobnych ubytków w murze za pomocą cegły o wymiarach zbliżonych do historycznego materiału,  
- wykonanie obrutki tynkiem o wysokiej przepuszczalności np. z katalogu Remmers Grundiermörtel lub innego o równoważnych parametrach

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   22

- wyprofilowania w wykopie gruntu ze spadkiem od budynku przy ścianie zewnętrznej,
- ułożenia bentomaty pasa szerokości ok. 1,0m na gruncie z jej przymocowaniem do zewnętrznej ściany budynku –sposób mocowania bentomaty uzgodnić z Konserwatorem zabytków,
- ułożenie warstwy folii kubełkowej ze spadkiem na zewnątrz z górną krawędzią folii ułożoną 10,0 cm powyżej rzędnej planowanej opaski budynku –przed mocowaniem folii kubełkowej wykonać próbę mocowania na dł. ok. 1,0m celem akceptacji przez Konserwatora Zabytków ,
- przywrócić nawierzchnię wokół kościoła po wykonaniu prac związanych z wykonaniem izolacji pionowej ścian zewnętrznych.

Poprzedzić wykonanie remontu tynków wewnętrznych i zewnętrznych z wykonaniem prób faktury i kolorystyki oraz uzyskać zgodę Nadzoru Konserwatorskiego – Konserwatora Zabytków-czynności te wykonuje Wykonawca w ramach cen ofertowej .

Pamiętać należy o pomiarze wilgotności.

Przed przystąpieniem do remontu tynków zewnętrznych należy wykonać badania konserwatorskie elewacji i ścian kościoła na prowadzenie, których należy uzyskać pozwolenie w trybie Decyzji administracyjnej Konserwatora Zabytków.

Zapewnić nadzór technologiczny przedstawiciela stosowanej technologii dla prac iniekcyjnych, oraz dla tynków renowacyjnych i stosowanych farb.

Przedstawić karty technologiczne materiałów iniekcyjnych proponowanej technologii do zatwierdzenia przez Konserwatora Zabytków i Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do skucia tynków należy wykonać pomiary ich wilgotności za pomocą pobrania próbek z odwiertu i zmierzenia wilgotności materiału w celu przeanalizowania zmian wilgotności przed i po przeprowadzonym remoncie.

Prace polegające na usunięciu tynków należ wykonywać pod nadzorem dyplomowanego konserwatora zabytków.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   23

W przypadku konieczności rozszerzenia zakresu usuwania tynków należy przedstawić rysunek obrazujący zakres tynków do usunięcia celem akceptacji przez Lubuskiego Konserwatora Zabytków.

W przypadku natrafienia na wartościowe historyczne warstwy malarskie należy bezzwłocznie powiadomić o tym Lubuskiego Konserwatora Zabytków .

Kosztom Wykonawcy będzie wykonanie zabezpieczenia elementów wystroju wewnątrz Kościoła przed ich zapyleniem, uszkodzeniem, zabrudzeniem, przypadkowym zabrudzeniem, pomalowaniem itp.

A w razie gdyby nastąpiło jakieś uszkodzenie elementów wystroju, wówczas zostaną one odtworzone przez Wykonawcę i na jego koszt a w razie potrzeb odtworzenie zarówno co do zakresu i sposobu winno zostać uzgodnione z Lubuskim Konserwatorem Zabytków.

#### 5.1.2. Nadzór na budowie

Prace remontowe winne być wykonywane pod Nadzorem w szczególności:

- Konserwatorskim z uwagi na fakt, iż obiekt budowlany jest wpisany do rejestru Zabytków pod numerem L-524/A

Decyzją z dnia 12.04.1961 r, a płyty epitafialne jako zabytki ruchome pod nr L-B-142 pozycja 2-9,

- Inwestorskim (zapewnia Zamawiający) ,

- archeologicznym (zapewnia Wykonawca) ,

- technologicznym (zapewnia Wykonawca) – dla technologii iniekcji filarów /kolumn tynków renowacyjnych i farb.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   24



### 5.1.3. Zabezpieczenie terenu prowadzenia prac remontowych

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu prac remontowych stosując tablice ostrzegawcze, zabezpieczenie wykopów, oznakowania miejsca pracy na rusztowaniach na czas trwania prac remontowych w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, wykona i będzie utrzymywać tymczasowe zabezpieczenia elementów wystroju wnętrza, wykopów, miejsca ustawienia rusztowań, urządzenia zabezpieczające, w tym: ew. ogrodzenia, oświetlenie, sygnaly i znaki ostrzegawcze, w razie potrzeby dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony terenu robót, wygody społeczności, korzystającej z obiektu i innych. Koszt zabezpieczenia terenu prac nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

## 5.2. Wymagania odnośnie dokumentacji

### Dokumentacja wykonawcza:

W opracowaniach stanowiących składniki przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wymogi wszystkich obowiązujących aktów prawnych, Decyzji administracyjnych – pozwolenia na budowę, Decyzji Konserwatorskiej, normatywów i przepisów.

W ramach tej dokumentacji należy w szczególności wykonać dokumentację dotyczącą :

- przeniesienia płyt epitafialnych i nagrobnych 8 szt.,
- dokumentację dla prac ziemnych,
- dokumentację renowacji tynków.
- BIOZ, Projekt organizacji budowy, ...

### Dokumentacja powykonawcza:

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć zamawiającemu dokumentację powykonawczą wraz z atestami.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   25

Przekazanie dokumentacji przez wykonawcę nastąpi bezpośrednio do siedziby zamawiającego lub pocztą z protokołem jej przekazania. Podstawą jej przyjęcia każdorazowo będzie protokół zdawczo-odbiorczy podpisany przez Zamawiającego w dniu odbioru dokumentacji .

#### Projekt organizacji budowy

Wykonawca zapewni opracowanie projektu organizacji budowy w zakresie:

- szczegółowego zestawienia ilości robót z charakterystyką techniczną,
- metod i systemów wykonania robót z uwzględnieniem materiałów i sprzętu oraz zatrudnienia,
- plan ewakuacji ludzi i sprzętu na wypadek powstania zagrożenia,
- zapotrzebowania i harmonogramów dostaw materiałów,
- harmonogramów wykonania robót,
- planów zatrudnienia,
- instrukcji montażowych i BHP,
- Plan BIOZ

Wykonawca zapewni opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

- Opracowanie sposobu zabezpieczenia elementów wystroju wnętrza.
- Opracowania wnikające z Decyzji Konserwatorskiej są o stronie Wykonawcy.

### **5.3. Wymagania odnośnie robót realizacyjnych**

#### **5.3.1. Wymagania ogólne**

Prowadzenie robót powinno być zgodnie z warunkami umowy i odnośnymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót ( BHP itd.).

Prace będą prowadzone w warunkach eksploatacji wnętrza budynku Kościoła, zatem w trakcie realizacji prac remontowych w szczególności wewnątrz Kościoła prace mają być tak prowadzone aby możliwe było odprawianie w nich nabożeństw , zatem każdorazowo po zakończeniu dnia pracy ciągi komunikacyjne wewnątrz Kościoła muszą być czyste i nie zastawione materiałem, umożliwiające swobodne z nich korzystanie, miejsce pracy musi być oznakowane i zabezpieczone .

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   26

Zamawiający wymaga od wykonawcy starannego wykonania wszystkich rodzajów robót zgodnie ze sztuką inżynierską i obowiązującymi normami.

Do obowiązków wykonawcy należy również utylizacja odpadów, oraz utrzymanie w stanie właściwym dróg technologicznych dowozu materiałów do miejsca ich wbudowania (dla prac związanych z izolacją pionową ścian zewnętrznych).

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie próbek dla prac podstawowych o które poprosi nadzór konserwatorski lub inwestorski, uzyskanie niezbędnych decyzji i uzgodnień, wynikających z Decyzji konserwatorskiej ,i ew. innych o ile wystąpi taka konieczność, prowadzenie robót zgodnie z umową, Decyzją pozwolenia na budowę, Projektem budowlanym, uzyskanymi niezbędnymi Decyzjami Konserwatorskimi, uzgodnieniami poczynionymi w trakcie realizacji prac z Lubuskim Konserwatorem Zabytków, niniejszym opracowaniem, ścisłym przestrzeganiem harmonogramu robót oraz dobrą i właściwą jakością zastosowanych materiałów. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie 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, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez wykonawcę.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   27

Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Zamawiającego.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże wykonawcy teren budowy.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu placu budowy, od chwili przekazania placu budowy do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone elementy infrastruktury wykonawca odtworzy na własny koszt.

Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram budowy. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań kontraktowych.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu prowadzonych robót w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do odbioru prac.

Wykonawca zapewni i utrzyma urządzenia sanitarne dla swego personelu oraz przedstawicieli Nadzoru Inwestorskiego i Konserwatorskiego.

Urządzenia te winny być zgodne z przepisami państwowymi i wymaganiami sanitarnymi.

Zapewnienie w miarę potrzeby tymczasowego zasilania energią elektryczną placów budowy na własny koszt jest obowiązkiem Wykonawcy. Tymczasowa instalacja elektryczna winna odpowiadać ogólnie obowiązującym przepisom BHP.

#### 5.3.2. Reżim nadzoru : Konserwatorskiego -Konserwatora Zabytków i Inwestorskiego.

Prace winne być realizowane pod Nadzorem Konserwatorskim oraz Nadzorem Inwestorskim.

#### 5.3.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, wewnątrz obiektu Kościoła i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   28

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

#### 5.3.4. Granice obszaru roboczego

Zadaniem Wykonawcy będzie określenie stosownego obszaru w ramach powierzchni każdego terenu budowy. Wykonawca ograniczy swe działania budowlane do obszaru dróg oraz granic obszarów roboczych, jak pokazano na rysunkach, lub dokona stosownych ustaleń odnośnie dodatkowego obszaru z władzami Zleceniodawcy, Właścicielami terenu. Wszelkie szkody powstałe w nieruchomości, niezależnie czy w granicach obszaru wyznaczonego przez Właściciela czy poza nimi, zgodnie z niniejszymi warunkami obciążać będą wyłącznie Wykonawcę.

#### 5.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takich jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### 5.3.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   29

podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

Biorąc pod uwagę fakt, że obiekt jest obiektem zabytkowym Wykonawca winien na każdym etapie prac winien zdawać sobie sprawę, o konieczności akceptacji wszystkich stosowanych rozwiązań przez Nadzór Konserwatorski wspólnie z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

#### 5.3.7. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót.

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wymagań przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na terenie prac i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

Prace remontowe nie mogą powodować jakichkolwiek strat w ochronie środowiska.

#### 5.3.8. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   30

wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych.

Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska nie będzie akceptowane.

#### 5.3.9. Uporządkowanie terenu

W trakcie prowadzenia prac remontowych Wykonawca musi utrzymać porządek w organizacji placu budowy.

Przewody energetyczne (elektryczne) nie mogą być położone na gruncie i na posadzce, winne być podwieszane i zabezpieczone przed ich nadeptaniem i najechaniem.

Miejsca krawędzi wkopów winne być zabezpieczone przed wpadnięciem do nich.

Po zakończeniu robót Wykonawca zapewni dokładne uporządkowanie i oczyszczenie wszelkich wykonanych elementów i urządzeń dostarczonych w ramach kontraktu. Po uporządkowaniu obiektu i teren winny znajdować się w stanie kompletnym i wykończonym, zatwierdzonym przez Inspektora Nadzoru oraz Nadzór Konserwatorski.

Należy usunąć z terenu Użytkownika wszelkie obiekty tymczasowe oraz wszelkie materiały, sprzęt oraz inne przedmioty związane z budową, lecz niepotrzebne po jej zakończeniu.

W przypadku, gdyby wykonawca nie usunął śmieci lub nie sprzątnął terenu jak opisano powyżej, Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia tych prac na koszt wykonawcy.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   31

Należy usunąć wszelkie resztki urobku z terenów pokrytych trawą lub roślinami i pozostawić te powierzchnie w stanie odpowiadającym ich stanowi pierwotnemu. Powierzchnia wykończona winna pod każdym względem odpowiadać powierzchni pierwotnej, z zapewnionym odpływem wody, bez dziur, rowków oraz innych elementów ukształtowania terenu.

#### 5.4. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn oraz środków transportu

Wykonawca powinien dysponować sprzętem oraz innym niezbędnym wyposażeniem technicznym służącym do realizacji oferowanych prac. Sprzęt ten i wyposażenie powinno być sprawdzone i wypróbowane przy realizacji robót budowlanych, co do skali i przeznaczenia, zapewniając jednocześnie bezpieczeństwo prac.

Sprzęt i maszyny przewidziane do prowadzenia prac powinny spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przez cały okres ich użytkowania, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).

Sprzęt i maszyny stosowane podczas prac muszą spełniać wymagania dotyczące dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 178 poz. 1841).

Dla zminimalizowania uciążliwości prac mechanicznych Wykonawca zobowiązany jest stosować sprzęt wykonawczy ograniczający emisje hałasu i drgań w środowisko. Organizacja transportu materiałów na budowie powinna zapewniać prowadzenie robót budowlanych zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniemi Inspektora Nadzoru, Nadzoru Konserwatorskiego w terminie przewidzianym w umowie.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Teren wyznaczony na postój sprzętu

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   32



i pojazdów, powinien być uszczelniony aby nie dopuścić do dostania się wycieków olejów do gruntu.

## 5.5. Warunki wykonania i odbioru robót

### 5.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający (Inwestor) w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy, wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych oraz reperów geodezyjnych oraz przekazuje dziennik budowy.

### 5.5.2. Dokumentacja techniczna budowy:

Wszelka dokumentacja projektowa –przekazana przez Zamawiającego dla Wykonawcy w tym : Projekt budowlany – są opracowaniami służącymi realizacji planowanych robót i powinna składać także z dokumentacji którą wykona Wykonawca, a która wynika m. innymi z Decyzji Konserwatorskiej w szczególności :

- Projektu technicznego w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych (projekt prowadzenia prac ziemnych, renowacji tynków, przeniesienia płyt epitafialnych i nagrobnych do budynku Kościoła) ,
- Przedmiaru robót,
- Dokumentacji geodezyjnej- powstałej w trakcie realizacji prac,
- Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ,
- Dokumentacji powykonawczej

#### Harmonogram realizacji

Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram budowy. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań kontraktowych.

Harmonogram realizacji , będzie stanowił Załącznik do Umowy na realizację prac .

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   33

### 5.5.3. Kontrola i badania

#### Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę, jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań robót ponosi Wykonawca.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania, a ze strony wykonawcy i producenta materiałów zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Badania wilgotności tynków i ścian przed rozpoczęciem prac i po wykonaniu tynków, przed ich pomalowaniem oraz po pomalowaniu należy wykonać ,zgodnie z Decyzją Konserwatorską.

#### Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z ustawą Prawo budowlane spoczywa na Kierowniku Budowy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   34

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru -Inżyniera,
- uwagi i wpisy Nadzoru Konserwatorskiego,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- poziom (stan) zwierciadła wody,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru – Inżyniera wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   35

Propozycje i uwagi Nadzoru Konserwatorskiego z adnotacją Wykonawcy o przyjęciu do wiadomości uwag Nadzoru Konserwatorskiego.

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru – Inżyniera do ustosunkowania się do wpisu. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

- Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót jeśli tak stanowi umowa o wykonawstwo. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie.

- Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia, o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia, jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru i Nadzoru Konserwatorskiego.

- Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej dokumentów, następujące pozwolenia i uzgodnienia:

- a. pozwolenie na budowę/zgłoszenie,
- b. protokoły przekazania terenu budowy,
- c. umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d. protokoły odbioru robót,
- e. protokoły z narad i ustaleń,
- f. operaty geodezyjne,
- g. plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

- Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   36

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru - Inżyniera i przedstawiane do wglądu.

#### **5.5.4. Wymagania dotyczące odbioru robót**

##### Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

##### Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru i Nadzoru Konserwatorskiego .

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru oraz w razie potrzeb Nadzór Konserwatorski , na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   37

### Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności przedstawiciela(li) Inwestora i ew. właściciela obiektu .

Sprawę odbioru częściowego regulują zapisy umowy.

### Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru, Nadzoru Konserwatorskiego i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

W toku odbioru końcowego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

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

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   38

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

- Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- Dzienniki Budowy i Książki Obmiarów (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań, zgodne z programem zapewnienia jakości,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót,
- ew. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   39

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

#### **5.5.5. Rozliczanie robót**

Sposób rozliczenia robót określa umowa na wykonanie prac.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

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

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- koszt prac projektowych,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

Sposób rozliczania prac zasadniczych, prac towarzyszących i robót tymczasowych winna jednoznacznie określać umowa zawarta z wykonawcą, oraz kosztorys ofertowy.

Część prac tymczasowych, jak organizacja placu budowy i związane z tym wszelkie

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   40



czynności (wynajęcie, urządzenie i likwidacja placu budowy, doprowadzenie energii elektrycznej, wody itp. utylizacja odpadów i resztek powstałych w wyniku realizacji przedmiotu zamówienia/ Umowy ), koszty dojazdów oraz dokumentacja geodezyjna powykonawcza i inne niezbędne koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia /Umowy nie wymienione powyżej lecz zasadne winne być ujęte w kosztach ogólnych wykonawcy.

#### **5.6. Program zapewnienia jakości (PZJ) przy robotach.**

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

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan zabezpieczenia zgromadzonych materiałów budowlanych oraz wykonanych robót przed wezbraniem/powodzią,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych, za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania, jakością robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   41

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

## 5.7. Wymagania dotyczące obmiaru robót

### 5.7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową w jednostkach ustalonych w przedmiarze, jeśli tak stanowi umowa o wykonawstwo.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

### 5.7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Objętości będą wyliczone jako długość pomnożona przez średnie pole przekroju. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   42

### 5.7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

### 5.7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach wymaganych w celu dokonywania miesięcznych płatności na rzecz wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy.

Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

## 6. Technologia wykonania prac remontowych

### 6.1. Sprzęt(wykonania izolacji ścian zewnętrznych)

Prace ziemne na DW mogą być prowadzone zarówno koparkami jak i ew spycharkami.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- Koparki jednonaczyniowe kołowe lub gąsienicowe,
- Spycharki,
- Koparko-ładowarki,

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót nie zostaną dopuszczone.

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   43

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

## **6.2. Kontrola robót**

Sprawdzenie jakości robót ziemnych powinno być zgodne z normą PN-68/B-06050 – Roboty ziemne budowlane i powinny obejmować:

- zgodność wykonania robót z Dokumentacją Projektową,
- prace pomiarowe,
- przygotowanie terenu,
- rodzaj i stan gruntu w podłożu,
- dokładność wykonania wykopów.

## **6.3. Obmiar robót**

Jednostka obmiarową w przypadku robót ziemnych jest :

- 1 m<sup>3</sup> wykonania robót ziemnych,
- 1 m<sup>2</sup> wykonanie robót : izolacji pionowej, prac malarskich i iniekcji poziomej filarów/kolumn .

Ilość robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

Obmiaru ilościowego usuniętego gruntu dokonuje się w m<sup>3</sup> w stanie rodzimym. Jednostką obmiarową dla wykonywania robót remontowych związanych z wykonaniem remontu ścian i filarów /kolumn jest 1 m<sup>2</sup> .

## **6.4. Odbiór robót**

W przypadku stwierdzenia usterek, Inwestor ustali zakres robót poprawkowych do wykonania, a Wykonawca wykona je na własny koszt w ustalonym terminie.

## **6.5. Podstawa płatności**

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   44

Cena wykonania 1 m<sup>3</sup> wykopów obejmuje:

- prace pomiarowe i oznakowanie robót,
- sprowadzenie sprzętu do wykonania robót,
- odspojenie i złożenie urobku na odkład lub załadowaniem na samochody i odwiezienie,
- profilowanie dna wykopu, zgodnie z Dokumentacją.
- ułożenie ponownie gruntu po wykonaniu prac izolacji pionowej ścian zewnętrznych,
- uprzątnięcie i utylizacja gruzu i urobku.

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> wykopów obejmuje:

- prace pomiarowe i oznakowanie robót,
- prace pomiarowe, sprowadzenie sprzętu do wykonania robót,
- odspojenie tynków, oczyszczenie i ich osuszenie,
- wykonanie gruntowania, wykonanie tynków,
- malowanie ścian i sufitów .

Wykonawca: Projektant :Wojciech Jurewicz	Inwestor: Parafia Rzymskokatolicka p.w. św. Jadwigi. Śląskiej ul. Świerczewskiego 6, 66-600 Krosno Odrzańskie	Projekt budowlany 03-2017r
<u>Adres do korespondencji:</u>		ST - R B K    S t r .   45