



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

Nazwa zamówienia	Program funkcjonalno - użytkowy wraz planowanymi kosztami prac projektowych oraz planowanymi kosztami robót budowlanych w zakresie „Renowacji zbiorowej mogiły wojennej w miejscowości Krobonosz”
Adres obiektu	Krobonosz-Kolonia, dz. nr 4/1, obręb ewidencyjny 0011, gmina Sawin, powiat chełmski, województwo lubelskie
Zamawiający	Gmina Sawin, ul. Chutecka 12, 22-107 Sawin
Autorzy opracowania	mgr Tomasz Antoniuk mgr inż. Aleksandra Suchań

Sawin, wrzesień 2024

Spis treści

1.	Kody robót według wspólnego słownika zamówień (CPV)	4
2.	Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego	5
2.1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	5
2.1.1	Cel opracowania	5
2.2	Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	5
2.3	Charakterystyczne parametry określające cechy obiektu oraz zakres prac budowlanych	6
2.4	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	8
2.4.1	Uwarunkowania formalno – prawne.....	8
2.4.2	Uwarunkowania planistyczne.....	8
2.4.3	Uwarunkowania w zakresie komunikacji	8
2.4.4	Zieleń istniejąca	8
2.4.5	Uwarunkowania związane z ochroną zabytków.....	8
2.5	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	8
2.5.1	Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych i materiałowych.....	9
2.5.2	Wymagania dotyczące materiałów wykończeniowych	9
2.5.3	Parametry techniczne.....	9
2.5.4	Zagospodarowanie terenu	10
2.6	Wymagania wynikające z ustawy Prawo Zamówień Publicznych	10
2.6.1	Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu	10
2.6.2	Projekt budowlany	10
2.6.3	Projekt wykonawczy	11
2.6.4	Przedmiar Robót.....	11
2.6.5	Kosztorys Inwestorski	11
2.6.6	Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót	11
2.6.7	Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa	11
2.7	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	12
2.8	Zakres robót	12
2.8.1	Przekazanie terenu budowy	12
2.8.2	Zgodność robót z dokumentacją projektową	12
2.8.3	Zabezpieczenie terenu budowy.....	13
2.8.4	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	13
2.8.5	Ochrona własności publicznej i prywatnej	13
2.8.6	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	13

2.8.7 Ochrona i utrzymanie robót	14
2.9 Materiały	14
2.9.1 Źródła uzyskania materiałów.....	14
2.9.2 Przechowywanie i składowanie materiałów	14
2.9.3 Sprzęt.....	14
2.9.4 Transport	14
2.9.5 Wykonanie robót.....	14
2.9.6 Kontrola jakości robót	15
2.9.7 Dokumenty budowy	15
3. Odbiór robót.....	15
3.1. Odbiór dokumentacji projektowej	16
3.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.....	16
3.3 Odbiór końcowy robót	16
3.4 Odbiór ostateczny	17

1. Kody robót według wspólnego słownika zamówień (CPV)

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

- 71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne
- 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
- 71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni
- 71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
- 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
- 71246000-4 Określenie i spisanie ilości do budowy
- 71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi
- 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją
- 71400000-2 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu
- 71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu
- 71500000-3 Usługi związane z budownictwem
- 71510000-6 Usługi badania terenu
- 71520000-9 Usługi nadzoru budowlanego
- 71521000-6 Usługi nadzorowania placu budowy
- 71540000-5 Usługi zarządzania budową
- 71541000-2 Usługi zarządzania projektem budowlanym

45000000-7 Roboty budowlane

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
- 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
- 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
- 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
- 45112714-3 Roboty w zakresie kształtowania cmentarzy
- 45113000-2 Roboty na placu budowy
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45212314-0 Roboty budowlane w zakresie pomników historycznych lub miejsc pamięci
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
- 45233228-3 Roboty budowlane w zakresie krycia powierzchni
- 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
- 45233251-3 Wymiana nawierzchni
- 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
- 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
- 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
- 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
- 45453100-8 Roboty renowacyjne
- 77300000-3 Usługi ogrodnicze
- 77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych
- 77314000-4 Usługi utrzymania gruntów
- 77315000-1 Usługi w zakresie sewru

2. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego

2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

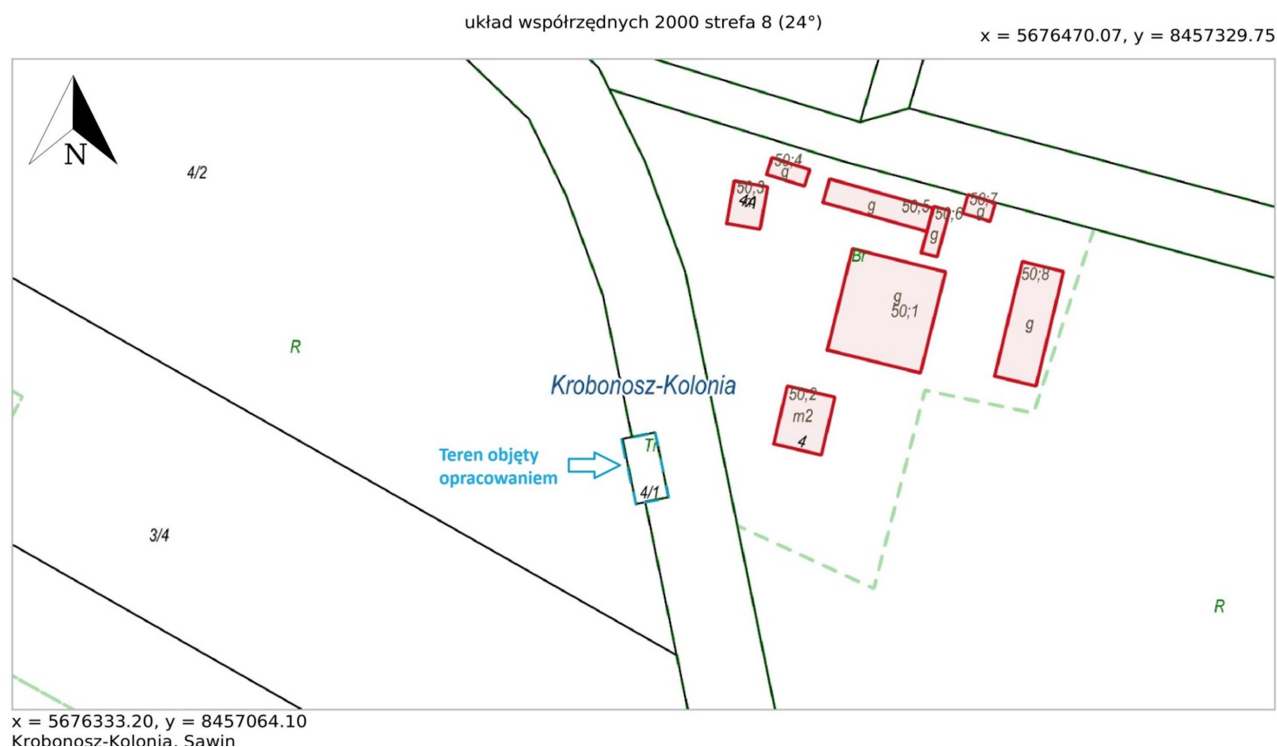
Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne dotyczy Renowacji zbiorowej mogiły wojennej w miejscowości Krobonosz. Mogiła zlokalizowana jest na działce nr 4/1 w obrębie Krobonosz-Kolonia przy drodze powiatowej nr 1805L relacji: Okszków – Przysiółek – Pniówno – Olchowiec – Kulik.

2.1.1 Cel opracowania

Program funkcjonalno – użytkowy pozwoli określić wszystkie wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej, a także renowacji w systemie „zaprojektuj – wybuduj”. Projektowanie obejmuje wykonanie niezbędnych projektów oraz uzyskanie uzgodnień na rzecz Zamawiającego w celu wykonania zamówienia. Roboty budowlane obejmują realizację zamierzenia zgodnie z opracowanym projektem budowlanym oraz wykonawczym.

2.2 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Tematem opracowania jest renowacja zbiorowej mogiły wojennej w miejscowości Krobonosz. Prace będą obejmowały teren działki nr 4/1 w obrębie Krobonosz-Kolonia, o powierzchni 97.69 m². Obszar opracowania zaznaczono na poniższej mapie (rys. 1).



Rysunek 1 Lokalizacja zbiorowej mogiły wojennej w Krobonoszu

2.3 Charakterystyczne parametry określające cechy obiektu oraz zakres prac budowlanych

Obecnie stan mogiły można określić jako dostateczny, dzięki dotychczasowemu zaangażowaniu lokalnej społeczności. Teren jest ogrodzony metalowym, czarnym ogrodzeniem (zdj. 1). Po zewnętrznej stronie wysypany jest drobny, szary kamień, zaś po wewnętrznej kostka brukowa. Przeważającą część mogiły zajmuje cokół zastępujący dużą płytę nagrobną wykonany z kostki brukowej. W środkowej części zlokalizowany jest leżący kamienny szary krzyż (zdj. 2). W tylnej centralnej części działki znajduje się kamienny pomnik z dwiema czarnymi tablicami na których widnieją nazwiska zamordowanych (zdj. 3). Po jego lewej i prawej stronie rosną po dwa średniej wielkości drzewa.

Przed ogrodzeniem od strony południowej zlokalizowano tablicę informacyjną(zdj. 4).



Zdjęcie 1 Widok na zbiorową mogiłę w całości



Zdjęcie 2 Cokół wraz z krzyżem i tablicą



Zdjęcie 3 Mogiła z bliska



Zdjęcie 4 Tablica informacyjna

2.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

2.4.1 Uwarunkowania formalno – prawne

Nieruchomość w obrębie której prowadzone będą prace stanowią własność Gminy Sawin i zajmują powierzchnię 97.69 m².

2.4.2 Uwarunkowania planistyczne

Teren opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Sawin. Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Sawin uchwalonego uchwałą Rady Gminy Sawin nr XVII/94/2004 z dnia 31.08.2004 r. ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubelskiego dnia 16.11.2004 r. nr 200, poz. 2677, teren opracowania oznaczony jest na rysunku planu symbolem **8ZCz – zbiorowa mogiła wojenna z 1942 r., objęta ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, obowiązuje §20 ustaleń ogólnych.**

Zapisy dla §20: „*Obiekty objęte ewidencją prowadzoną przez Gminę - podlegają pośredniej ochronie konserwatorskiej. Dopuszcza się zmiany adaptacyjne obiektów po uprzednim uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.*”

2.4.3 Uwarunkowania w zakresie komunikacji

Dostęp do terenu opracowania zapewnia droga powiatowa nr 1805L relacji: Okszków – Przysiółek – Pniówno – Olchowiec – Kulik o klasie drogi zbiorczej.

2.4.4 Zieleń istniejąca

Na terenie opracowania zlokalizowane są 4 tuje, które należy usunąć i w ich miejsce wykonać nowe nasadzenia z drzew brzoźowych.

2.4.5 Uwarunkowania związane z ochroną zabytków

Planowana inwestycja dotyczy obiektu wpisanego do gminnej ewidencji zabytków pod nr. Karty 2.3.11. Mogiła w Krobonoszy ma status grobu wojennego. W myśl przepisu art. 5 ustawy z dnia 23 marca 1933 r. o grobach i cmentarzach wojennych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2337) przeprowadzenie robót ziemnych, wznoszenie pomników i innych urządzeń na cmentarzach i grobach wojennych wymaga zezwolenia wojewody.

Ponadto zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 grudnia 1998 r. o Instytucie Pamięci Narodowej – Komisji Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu (Dz. U. z 2023 r. poz. 102) Prezes IPN opiniuje pod względem historycznym wnioski o trwałe upamiętnienie miejsc i wydarzeń historycznych, a także wybitnych postaci związanych z dziejami walk i męczeństwa.

2.5 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Zgodnie z oczekiwaniami Zamawiającego renowacja ma na celu zagwarantować realizację podstawowych zadań obiektu – miejsce kultywowania pamięci o zamordowanych mieszkańcach wsi Krobonosz w okresie II wojny światowej, dlatego winien być zaplanowany oraz zrealizowany z należytą funkcją starannością i uwagą.

Projekt i realizacja robót zostanie zlecona wykonawcy posiadającemu odpowiednie doświadczenie w realizacji podobnych zadań. Wybór wykonawców odbędzie się zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych. Zadanie będzie realizowane w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Zamawiający wymaga od Wykonawcy:

- opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia oraz umożliwiającym realizację robót budowlanych,
- opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z zaakceptowanym projektem,
- udzielenia minimum 36 miesięcy gwarancji na wykonane prace.

2.5.1 Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych i materiałowych

Zamawiający zakłada utrzymanie obecnych dyspozycji funkcjonalnych terenu objętego renowacją.

2.5.2 Wymagania dotyczące materiałów wykończeniowych

Prace renowacyjne będą zgodne z wytycznymi Lubelskiego Konserwatora Zabytków. W skład prac i materiałów wchodzi:

- wyprostowanie całej mogiły równolegle względem drogi powiatowej,
- ukształtowanie mogiły w sposób narastający, tak że wejście jest możliwie najniższe zaś koniec mogiły najwyższy,
- zachowanie betonowych obrzeży od strony drogi, usunięcie drobnego kamyczka i ułożenie w jego miejscu kostki granitowej stylem i charakterem nawiązującej do istniejących obrzeży,
- pozostawienie metalowego ogrodzenia, wykonanie nowej podmurówki, prace w obrębie ogrodzenia obejmują prace konserwacyjne zapewniające odpowiednie zabezpieczenie elementów przed erozją i odmalowanie konstrukcji,
- Rozbiórkę płyty nagrobnej i zastąpienie jej 4 nowymi, umiejscowionymi na pochyłych cokołach z zaktualizowaną inskrypcją,
- Usunięcie istniejącej tablicy i umieszczenie w jej miejscu dębowego krzyża z drewnianą kapliczką wzorowaną na historycznych kapliczkach powiatu chełmskiego,
- Wykonanie alejki do kapliczki i krzyża w centralnej części pomiędzy 4 płytami nagrobnymi z kostki granitowej wokół której wysypana będzie naturalnie stabilizowana, przepuszczalna, nawierzchnia mineralna, prowadząca do samego wejścia na teren mogiły i w centralnej części przed płytami
- Na pozostałym nieutwardzonym terenie w obrębie mogiły należy zasadzić barwinek
- Istniejącą tablicę informacyjną umieszczoną przed ogrodzeniem należy wymienić na nową, wielkością i formą niekonkurującą z mogiłą i tablicą nagrobną,
- Istniejące tuje usunąć z pola mogiły i w ich miejsce wykonać nasadzenia z drzew brzoźowych.

Wstępna wizualizacja stanowi załącznik do niniejszego opracowania. Wszelkie zaproponowane ustalenia mogą ulec zmianie na etapie uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem w Lublinie oraz innymi organami właściwymi do uzgadniania.

2.5.3 Parametry techniczne

- Powierzchnia działki: 97.69 m²
- Długość ogrodzenia: 29,40 m
- Wysokość ogrodzenia: 0,80 cm
- Powierzchnia kostki brukowej do rozbiórki: 97.69 m²

- Wymiary dębowego krzyża: 300,00 cm x 200,00 cm
- Wymiary 4 tablic: 150,00 cm x 120,00 cm
- Szacowane wymiary pola grobowego 1000,00 cm x 400,00 cm
- Szacowany wymiar alejki do tablicy nagrobnej 150,00 cm x 100,00 cm

Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany wymiarów poszczególnych nowych elementów mogiły na etapie projektu.

2.5.4 Zagospodarowanie terenu

Zamawiający zakłada utrzymanie obecnego układu komunikacyjnego oraz układu przestrzennego.

2.6 Wymagania wynikające z ustawy Prawo Zamówień Publicznych

2.6.1 Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu

Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana przez Wykonawcę w ramach umowy i przyjmuje się, że uzyskanie oraz sporządzenie poniższych opracowań włączone jest w cenę wykonania usługi.

Opracowanie dokumentacji projektowej obejmuje następujące elementy:

- uzyskanie mapy do celów projektowych, w skali 1:500;
- sporządzenie projektu budowlanego renowacji;
- przekazanie Zamawiającemu dokumentacji formie drukowanej w 5 egzemplarzach oraz w 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej (.doc, .pdf, .kst, .xls);
- sporządzenie projektu wykonawczego,
- sporządzenie przedmiaru robót,
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego.
- a także wszystkich innych niezbędnych dokumentów do prawidłowego wykonania zadania

Projekt renowacji mogiły podlega uzgodnieniu z Wójtem Gminy Sawin przed uzyskaniem wszelkich uzgodnień i pozwoleń.

Dokumentacja projektowa powinna być wykonana zgodnie z warunkami określonymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 ze zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.) Wykonawca dołączy do dokumentacji oświadczenie, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę oraz pozwolenia Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac na obiekcie zabytkowym pozostaje w kompetencjach Wykonawcy. Do obowiązków Wykonawcy należy uzyskanie zezwolenia wojewody na przeprowadzenie robót ziemnych, wznoszenie pomników i innych urządzeń na grobie wojennym a także uzyskanie pozytywnej opinii od Prezesa Instytutu Pamięci Narodowej.

2.6.2 Projekt budowlany

Projekt budowlany należy przygotować zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2022 r. poz. 1679). Projekt powinien być kompletny z punktu widzenia celu,

któremu ma służyć. Projekt budowlany należy wykonać w formie drukowanej w 5 egzemplarzach oraz w 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej.

2.6.3 Projekt wykonawczy

Projekty wykonawcze należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Projekt wykonawczy należy wykonać w formie drukowanej w 5 egzemplarzach oraz w 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej.

2.6.4 Przedmiar Robót

Przedmiar robót należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Przedmiar robót należy wykonać w formie drukowanej w 5 egzemplarzach oraz w 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej.

2.6.5 Kosztorys Inwestorski

Kosztorys inwestorski należy opracować w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Kosztorys inwestorski należy wykonać w formie drukowanej w 3 egzemplarzach oraz w 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej w programie Norma lub kompatybilnym.

2.6.6 Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu specyfikacje w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

2.6.7 Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa

Wykonawca robót ponosi odpowiedzialność za jakość oraz zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz sztuką budowlaną.

Roboty renowacyjne powinny być wykonywane w optymalnych warunkach pogodowych z zachowaniem właściwego dla poszczególnych robót reżimu technologicznego. W obrębie mogły prace remontowe muszą być prowadzone ze szczególnym poszanowaniem dla miejsca pochówku.

Zamawiający zakłada bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

2.7 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Podstawą wykonania i odbioru robót budowlanych będzie dokumentacja projektowa opracowana w ramach umowy.

Zamawiający zakłada bieżącą kontrolę wykonywanych prac projektowych poprzez:

- zatwierdzenie przyjętych rozwiązań technicznych i materiałowych;
- kontrolę rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym, projekcie wykonawczym oraz specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno – użytkowym oraz warunkami umowy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami prawa.

Wykonawca będzie również zobowiązany do poniesienia kosztów dostawy mediów niezbędnych do przeprowadzenia remontu.

2.8 Zakres robót

2.8.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

2.8.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową

Podstawą realizacji zamierzenia jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i projekt wykonawczy) oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami prawa. Dane określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz obowiązujące przepisy prawa. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień. W przypadku, gdy materiały nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową i wpłynie to na niezadowalającą jakość realizacji, to dopuszcza się zastąpienie tych materiałów innymi, równoważnymi.

W przypadku, gdy roboty budowlane nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową i wpłynie to na niezadowalającą jakość realizacji, to elementy budowlane zostaną rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

2.8.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zamierzenia, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Prace powinny odbywać się w uzgodnieniu z Zarządem Dróg powiatowych w Chełmie, w związku z bezpośrednim sąsiedztwem drogi powiatowej z mogiłą.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

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

2.8.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

2.8.5 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.8.6 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie wykonania usługi.

2.8.7 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego.

2.9 Materiały

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

2.9.1 Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

2.9.2 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby materiały, do czasu ich wykorzystania do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości.

2.9.3 Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie sprawnie funkcjonującego sprzętu. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

2.9.4 Transport

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

Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.9.5 Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za

jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

2.9.6 Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych, sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

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

2.9.7 Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- decyzja o pozwoleniu na budowę (jeżeli jest wymagana),
- projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji o pozwoleniu na budowę,
- projekt wykonawczy,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie (jeżeli są wymagane),
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- protokoły prób i badań,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- dokumentacja powykonawcza,
- dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu pozwolenia na budowę),
- protokoły odbiorów.

3. Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji projektowej,
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiór końcowy
 - odbiór ostateczny po okresie gwarancji
- Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:
- użyte materiały i wyroby,
 - jakość wykonania i dokładność robót,

3.1. Odbiór dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa będzie przekazana Zamawiającemu w ilościach i formie wskazanych w PFU.

Dokumentacja projektowa będzie wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia funkcji i celu, któremu ma służyć oraz powinna być zaopatrzona w wykaz opracowań a Wykonawca przedłoży Zamawiającemu pisemne oświadczenie o jej kompletności z punktu widzenia funkcji i celu jakiego ma służyć i wykonaniu zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, w terminie określonym w niniejszej umowie. Dokumentacja projektowa winna umożliwić:

- 1) określenie parametrów jakościowych i ilościowych wykonywanych robót budowlanych będących podstawowymi kryteriami odbioru robót budowlanych;
- 2) prawidłowe zrealizowanie na ich podstawie robót budowlanych.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową zgodnie z przepisami prawa, przez osoby posiadające stosowne uprawnienia, a w szczególności spełniać ona będzie wymagania wskazane w PFU.

Zamawiający stanowi podmiot zobligowany do stosowania ustawy z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych (dalej pzp) w związku, z czym dokumentacja powinna zostać przygotowana w sposób, który nie będzie utrudniał uczciwej konkurencji w myśl pzp.

3.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych 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 robót dokonuje Zamawiający. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

3.3 Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbioru końcowego. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- dzienniki budowy,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów
- oświadczenie Kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem netto,
- Operat odbioru końcowego powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik, zawierający:
 - wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagany przez pozwolenie na budowę),
 - wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru.

Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad, jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie,
- jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

3.4 Odbiór ostateczny

Ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót”.