

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na:

„Budowa kolumbarium na terenie cmentarza komunalnego przy ul. Tanowskiej w Policach, administrowanego przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Policach – ETAP I”

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

INWESTOR: Gmina Police,
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Policach przy
ul. Bankowej 18, 72-010 Police

OPRACOWAŁ:

INSPEKTOR TECHNICZNY

Tomasz Prymon

SPRAWDZIŁ:

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO
upr. bud. NK 125/SZ/93

Henryk Mankowski

ZASTĘPCA INSPEKTORA

ZAKŁADU

mgr inż. Tomasz Cegan

ZATWIERDZIŁ:

DYREKTOR ZAKŁADU

mgr inż. Tomasz Kaczmarek

Wykaz robót budowlanych Wspólny Słownik Zamówień:

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

SPIS TREŚCI

I. CZEŚĆ OGÓLNA

1. Przedmiot Specyfikacji technicznej
2. Ogólna charakterystyka obiektu
3. Zakres robót
4. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych
5. Informacje o terenie budowy:

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

1. Materiały
2. Warunki dostawy, magazynowanie

III. SPRZĘT

IV. TRANSPORT

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

VII. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

VIII. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

IX. DOKUMENTY ODNIESIENIA

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1 Przedmiot specyfikacji technicznej:

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania zadania pn.:

„Budowa kolumbarium na terenie cmentarza komunalnego przy ul. Tanowskiej w Policach, administrowanego przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Policach – ETAP I”

2 Ogólna charakterystyka obiektu:

- lokalizacja: cmentarz komunalny przy ul. Tanowskiej w Policach działka nr 732/11, 732/12 obręb Police 9, gm. Police,
- teren objęty opracowaniem znajduje się na obszarze, na którym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zagospodarowanie działki zostało zaprojektowane zgodnie z jego założeniami,
- fragment cmentarza położony w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody,
- działka nie jest wpisana do rejestru zabytków,

3 Zakres robót:

Roboty wykonywane będą na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez Pracownię Projektową MILO7 z października 2019 r. oraz na podstawie Decyzji Nr 44/2020 z dnia 20 stycznia 2020 r. wydanej przez Starostę Polickiego zatwierdzającej projekt budowlany i udzielającej pozwolenia na budowę.

W zakresie robót jest budowa kolumbarium „ETAP I” tj. w osiach F-F; E-E wraz z zagospodarowaniem terenu. „Etap I” został określony graficznie w załączniku nr 13 (dokumentacja projektowa).

L. p.	Zakres robót
1.	Roboty przygotowawcze: <ul style="list-style-type: none">• montaż tablicy informacyjnej „Tablicy budowy”• wyznaczenie strefy niebezpiecznej oraz wykonanie ogrodzenia placu budowy,• przygotowanie zaplecza budowy,• geodezyjne wytyczenie obiektu w terenie,
2.	Budowa kolumbarium: <ul style="list-style-type: none">• roboty ziemne,• wykonanie fundamentów,• izolacja przeciwwilgociowa fundamentów,• wykonanie ścian murowanych,• montaż płyt stropowych żelbetowych,• wykonanie konstrukcji dachu wraz z pokryciem,• montaż parapetów, pasów oraz płyt granitowych,
3.	Zagospodarowanie terenu: <ul style="list-style-type: none">• roboty ziemne,

	<ul style="list-style-type: none"> • wykonanie podbudowy oraz nawierzchni utwardzonych obramowanych obrzeżem, • wykonanie nawierzchni trawiastych z przygotowaniem podłoża,
4.	<p>Roboty porządkowe i wywóz gruzu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uporządkowanie terenu, • zagospodarowanie urobku z wykopów na terenie cmentarza w miejscu wskazanym przez nadzór techniczny,

UWAGA!

- 1) Przedmiary robót traktować należy jako materiał poglądowy.
- 2) Przed skalkulowaniem oferty należy zweryfikować obmiary i zakres prac przewidzianych do realizacji, gdyż umowa z wybranym w procedurze przetargowej Wykonawcą zawarta zostanie za wynagrodzeniem ryczałtowym – zgodnie ze złożoną ofertą.
- 3) Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej przed opracowaniem oferty.

4 Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:

- 1) Przygotowanie zaplecza budowy tj. ustawienie we wskazanym miejscu baraku socjalnego oraz kabiny WC dla pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu przedmiotu umowy.
- 2) Zabezpieczenie terenu robót zgodnie z przepisami BHP.
- 3) Dowóz i magazynowanie materiałów.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące wykonawca wykona w ramach kosztów pośrednich budowy.

5 Informacje o terenie budowy:

5.1 Organizacja robót budowlanych:

- 1) Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania harmonogramu prowadzenia robót i przedstawić do akceptacji inspektorowi nadzoru inwestorskiego.
- 2) Przy wykonywaniu robót wymagana jest stała współpraca z inspektorem nadzoru inwestorskiego, ustanowionym przez zamawiającego.
- 3) Energia elektryczna na koszt wykonawcy – we własnym zakresie.
- 4) Woda na koszt wykonawcy – we własnym zakresie ewentualnie z miejsca wskazanego przez Zamawiającego na terenie cmentarza,
- 5) W trakcie wykonywania robót należy zachować porządek na budowie.
- 6) Po zakończeniu robót teren budowy należy pozostawić uprzątnięty i przywrócony do stanu poprzedniego.

5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

- 1) Za szkody wynikłe w trakcie wykonywania robót odpowiada wykonawca, który powinien być ubezpieczony od OC w zakresie prowadzonej działalności.

5.3 Ochrona środowiska:

Wykonawca jest wytwarzającym odpady w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach z dnia

14 grudnia 2012 roku. Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia ma obowiązek w pierwszej kolejności poddania odpadów budowlanych (odpadów betonowych, ziemi gruzu budowlanego) odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nieuzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to Wykonawca zobowiązany jest do przekazania powstałych odpadów do unieszkodliwienia. Wykonawca zobowiązany jest udokumentować Zamawiającemu sposób gospodarowania tymi odpadami (utyliczacja, wywóz gruzu itp.) jako warunek dokonania odbioru końcowego realizowanego zamówienia.

- 1) Przed dokonaniem odbioru końcowego robót komisja odbiorowa zażąda dokumentów potwierdzających przyjęcie odpadów na wysypisko.
- 2) Należy stosować materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

5.4 Warunki bezpieczeństwa pracy:

- 1) Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz zgodnie z planem BIOZ opracowanym przez kierownika budowy.

5.5 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy:

- 1) Organizacja zaplecza socjalnego (wymagane zapewnienie baraku socjalnego oraz toalety dla pracowników) – w zakresie wykonawcy.
- 2) Organizację placu budowy należy uwzględnić w ramach kosztów pośrednich wykonawcy.

5.6 Warunki dotyczące organizacji ruchu:

- 1) Transport materiałów oraz urobku z wykopów odbywać się będzie po ciągach pieszo-jezdnych utwardzonych.
- 2) Wszelkie uszkodzenia i zabrudzenia ciągów pieszo-jezdnych wykonawca zobowiązany jest usunąć na bieżąco.

5.7 Ogrodzenie:

- 1) Na czas wykonywania robót należy wykonać zabezpieczenie terenu robót i umieścić tablice oznajmiające o wykonywaniu prac.

5.8 Zabezpieczenie chodników i jezdni:

- 1) Zabezpieczenie jw.

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW:

1. Materiały:

- 1) Kolumbarium:
 - a) fundamenty:
 - piasek naturalny kopany – podbudowa pod fundament,
 - beton klasy C8/10 – podbudowa z chudego betonu,
 - beton klasy C16/20 – płyta fundamentowa,
 - pręty #10 ze stali RB500W – zbrojenie płyty fundamentowej (rozstaw prętów

- 15/15),
- bloczki betonowe gr. 25 cm – ścianki fundamentowe,
 - chudy beton na kruszywie keramzytowym – wypełnienie między ściankami fundamentowymi,
- b) izolacja fundamentów:
- papa asfaltowa – izolacja pozioma,
 - masa bitumiczna – izolacja pionowa,
- c) ściany, stropy:
- cegła elewacyjna klinkierowa gładka, pełna klasy 35 lub wyższej w kolorze naturalnym – ściany,
 - zaprawa do klinkieru w kolorze jasno-szarym,
 - płyty żelbetowe prefabrykowane gr. 15 cm zbrojone prętami #10 ze stali RB500W w rozstawie prętów 15/15 – strop – dopuszcza się wykonanie płyt stopowych wylewanych na budowie z zachowaniem ww. parametrów,
- d) dach:
- beton lekki – spadki pod zadaszenie,
 - wodoszczelna zaprawa cementowa do wykonywania hydroizolacji – izolacja przeciwwilgociowa pod pokrycie dachowe,
 - blacha tytan-cynk – pokrycie dachowe,
- e) elewacja:
- kątownik ze stali nierdzewnej 40x40x3 mm – próg,
 - śruby nierdzewne Ø8 mm wraz z nakrętkami – mocowanie płyt zamykających,
 - płyty granitowe polerowane gr. 3 cm – płyta zamykająca,
 - płyty granitowe gr. 2 cm – parapet, płytka czołowa płyty stropowej,
 - zaprawa klejowa do płyt granitowych – mocowanie parapetów oraz płytki czołowej płyty stropowej,

Uwagi:

- płyta zamykająca – dokonano zmiany grubość płyty względem projektu tj. w projekcie jest płyta granitowa gr. 4 cm należy wykonać płyty granitowe gr. 3 cm,
 - parapet, płytka czołowa płyty stropowej – dokonano zmiany grubość płyty granitowej względem projektu tj. w projekcie jest płyta granitowa gr. 1 cm należy wykonać płyty granitowe gr. 2 cm,
 - płyty zamykające oraz płytka czołowa płyty stropowej w kolorze szarym np. LIGHT GREY, GREY TINY, PEDRAS SALGADFAS, dokładny kolor do ustalenia z zamawiającym w trakcie realizacji robót,
 - parapet w kolorze grafitowym np. PADANG DARK, dokładny kolor do ustalenia z zamawiającym w trakcie realizacji robót,
- 2) Zagospodarowanie terenu:
- a) nawierzchnia utwardzona:
- piasek naturalny kopany – warstwa odcinająca,
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
 - kostka brukowa betonowa „mała” 10x10x8 cm o powierzchni postarzanej, w kolorze szarym, odcień i struktura do ustalenia z zamawiającym,

- kostka brukowa betonowa „duża” 33x33x6 cm o powierzchni postarzanej w kolorze szarym, odcień i struktura do ustalenia z zamawiającym,
- b) trawnik:
- ziemia urodzajna (humus),
 - nawozy trawnikowe,
 - nasiona traw nisko rosnących, wieloletnie,
- c) ławki:
- beton klasy C8/10 – podbudowa z chudego betonu,
 - beton klasy C16/20 – płyta fundamentowa,
 - pręty #10 ze stali RB500W – zbrojenie płyty fundamentowej (rozstaw prętów 15/15),
 - bloczki betonowe gr. 25 cm – ścianki fundamentowe,
 - papa asfaltowa – izolacja pozioma,
 - cegła elewacyjna klinkierowa gładka, pełna klasy 35 lub wyższej w kolorze naturalnym – ściany,
 - zaprawa do klinkieru w kolorze jasno-szarym,
 - legary kompozytowe pełne o wymiarach 6x4 cm w kolorze ustalonym z zamawiającym,
 - deski kompozytowe pełne o wymiarach 15x2 cm w kolorze ustalonym z zamawiającym,

UWAGA. Ilekroć w przedmiarze robót oraz projekcie budowlanym określono nazwę produktu lub technologii, należy rozumieć, że dopuszcza się rozwiązania równoważne.

Materiały użyte do wykonania robót, powinny posiadać świadectwa jakościowe, certyfikat na znak bezpieczeństwa i aprobatę techniczną oraz spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami.

Aprobaty i certyfikaty będą wymagane od Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót przedstawi Inspektorowi nadzoru inwestorskiego do akceptacji materiały oraz wyroby budowlane. Ww. informacje należy przedstawić. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

2. Warunki dostawy, magazynowanie:

- 1) Materiały systemowe powinny być dostarczone na budowę w oryginalnych, nie napoczętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami,
- 2) Mokre produkty systemowe należy przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie. Pojemniki należy chronić przed bezpośrednim wpływem promieniowania słonecznego oraz niekorzystnych temperatur
- 3) Zaprawy systemowe należy przechowywać w oryginalnych workach chronionych przed wilgocią nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie.
- 4) Wszelkie materiały winne być składowane zgodnie z zaleceniami producenta.

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały do czasu gdy będą one

potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowywały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Zamawiający nie zapewnia miejsca składowania materiałów. Wykonawca powinien we własnym zakresie i w ramach kosztów pośrednich zorganizować miejsce składowania materiałów.

III. SPRZĘT:

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta materiałów (wyrobów).

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące użytkowania. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

IV. TRANSPORT:

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

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

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

Roboty wykonywane będą na podstawie projektu budowlanego termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego opracowanego przez Pracownię Projektową MILO7 z lipca 2016 r. stanowiącego załącznik nr 13.

Roboty należy wykonać na podstawie niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz w oparciu o przedmiary robót, stanowiącego załącznik nr 6.

Roboty należy wykonać z należytą starannością, zgodnie ze sztuką budowlaną, normami technicznymi.

VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT:

Przedmiary robót traktować należy jako materiał pomocniczy.

Przed skalkulowaniem oferty należy zweryfikować obmiary i zakres prac przewidzianych do realizacji, gdyż umowa z wybranym w procedurze przetargowej Wykonawcą zawarta zostanie za wynagrodzeniem ryczałtowym – zgodnie ze złożoną ofertą.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej obiektu przed opracowaniem oferty.

VII. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH:

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące wykonawca wykona w ramach kosztów pośrednich budowy.

VIII. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH:

- 1) Wykonawca będzie prowadzić dziennik budowy, w którym na bieżąco potwierdzone będą wszystkie roboty zanikające i ulegające zakryciu.
- 2) Do kontroli nad prawidłowym wykonaniem robót wykonawca zapewni kierownika budowy, który na bieżąco sprawdza warunki wykonywanych robót, zgodność technologii wykonawstwa oraz zgłasza Inspektorowi nadzoru do odbioru roboty zanikające i ulegające zakryciu.
- 3) Do kontroli nad prawidłowym wykonaniem robót zgodnie z umową i warunkami ZO zamawiający powołał Inspektora nadzoru inwestorskiego, który sprawdza na bieżąco warunki wykonywania robót, zgodność technologii wykonawstwa, dokonuje odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu zgłoszonych uprzednio przez kierownika budowy.
- 4) Dopuszczenie do końcowego odbioru technicznego wykonanych robót może nastąpić po podpisaniu właściwego oświadczenia kierownika budowy o wykonaniu wszystkich robót zgodnie z zakresem oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Oświadczenie to potwierdza Inspektor nadzoru inwestorskiego po dokonanych przeglądzie robót.
- 5) Końcowy odbiór techniczny dokonuje komisja odbiorowa złożona z przedstawicieli Działów Technicznych ZGKiM w Policach, UM Police, przy udziale Wykonawcy. Komisja zwróci uwagę szczególnie na jakość i kompletność wykonania robót oraz uporządkowanie terenu.
- 6) Podpisany komisyjnie protokół odbioru robót, rozliczenie mediów (energii elektrycznej i wody), dostarczenie certyfikatów na wbudowane materiały i dokumentów potwierdzających dostarczenie materiałów rozbiórkowych na wysypisko i utylizację są podstawą do rozliczenia robót i przyjęcia faktury od wykonawcy.
- 7) Dziennik budowy, oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót, certyfikaty i atesty na materiały wbudowane, dokumentację powykonawczą oraz dokumenty potwierdzające dostarczenie odpadów na wysypisko należy dostarczyć wraz z pisemnym zgłoszeniem do odbioru. W razie niedochowania przez wykonawcę powyższego warunku zamawiającemu przysługuje uprawnienie odmowy przystąpienia do odbioru końcowego robót.

IX. DOKUMENTY ODNIESIENIA:

1. Dokumentacja projektowa opracowana przez Pracownię Projektową MILO7 z października 2019 r. stanowiąca załącznik nr 13.
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 1564).