



URZĄD MIASTA RYBNIKA
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ I
INWESTYCJI
44-200 RYBNIK, ul. Zamkowa 5
tel. 32 43 92 185 faks 32 42 24 124
inwestycje@um.rybnik.pl

Rybnik, dnia 24 marca 2014 r.

ISO 9001:2008

IMI.271.24.2014
(2014/029866)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

TEMAT:

**Wykonanie wylewki betonowej na terenie rekreacyjnym przy budynku OSP
w Rybniku w dz. Wielopole - w ramach poprawy funkcjonalności elementów
zagospodarowania terenu wokół budynku przy ul. Podleśnej 21 B**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- A. Ogólna specyfikacja techniczna**
- B. Szczegółowe specyfikacje techniczne:**

Dział: 45000000-7 Roboty budowlane

Rozdział:

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa i kategoria robót:

- 45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
- 45111230-9 - Roboty w zakresie stabilizacji gruntu
- 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45220000-5 - Roboty inżynieryjne i budowlane

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1 Nazwa przedsięwzięcia:

Wykonanie wylewki betonowej na terenie rekreacyjnym przy budynku OSP w Rybniku w dz. Wielopole - w ramach poprawy funkcjonalności elementów zagospodarowania terenu wokół budynku przy ul. Podleśnej 21 B

1.2 Lokalizacja przedsięwzięcia: Rybnik, dzielnica Wielopole, ul. Podleśna 21 B

1.3 Uczestnicy procesu inwestycyjnego:

1.3.1 Zamawiający:

Miasto Rybnik

1.3.2 Wykonawca:

- zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym

1.4. Finansowanie inwestycji:

- budżet Miasta Rybnika

1.5. Ogólny zakres robót:

Przedmiot zamówienia jest odtworzenie zbrojonej płyty (wylewki) betonowej stanowiącej element zagospodarowania terenu rekreacyjnego, służący organizowaniu imprez na wolnym powietrzu (w tym imprez tanecznych)

Zakres objętych zleceniem robót nie obejmuje rozbiórki istniejącej zdewastowanej obecnie płyty ani też wywozu i utylizacji pozyskanego z rozbiórki i korytowania gruzu betonowego i gruntu (roboty te zostaną wykonane uprzednio na koszt i staraniem Zamawiającego)

Zakres oferowanych przez Wykonawcę robót obejmować winien całość prac opisanych w przedmiarze, poczynając od wykonania warstwy odcinającej (podsypki) na podłożu gruntowym a kończąc na wykonaniu zatartej na gładko nawierzchni (posadzki) betonowej – zaimpregnowanej zależnie od przyjętej technologii wykończenia i odpornej na czynniki atmosferyczne, w tym zwłaszcza przemarzanie w okresie zimowym.

Planuje się wykonanie płyty monolitycznej na planie prostokąta o wymiarach (10 x 26)m, ze spadkiem poprzecznym jednostronnym 0,5% (płyta zdylatowana połaciowo zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i zaleceniami oferowanego systemu posadzek)

2. Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem niniejszych specyfikacji są wymagania dotyczące realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1, określone szczegółowo w przedmiarach

3. Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji inwestycji określonej w pkt. 1.

4. Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi

Roboty objęte niniejszymi specyfikacjami technicznymi zostały określone szczegółowo w przedmiarach robót. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót. Specyfikacje techniczne są zgodne z zasadami ustawy „Prawo Zamówień Publicznych” i uwzględniają normy państwowe, instrukcje i przepisy stosujące się do robót.

5. Prowadzenie robót

5.1 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z przedmiarami robót i STWiOR.

5.2 Przekazanie placu budowy

Zamawiający przekaże wykonawcy plac budowy w terminie określonym w umowie.

5.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego (możliwość dojazdu i dojścia do posesji) na terenie budowy, do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

5.4 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 robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy.
- utylizował wszystkie materiały (w tym niebezpieczne) pochodzące z rozbiórek, przekazując Zamawiającemu najpóźniej w dniu końcowego odbioru robót stosowne dokumenty potwierdzające dokonanie utylizacji

5.5 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, łącznie z utrzymaniem wymaganego sprawnego sprzętu przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

5.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę terenu prowadzenia robót, instalacji i urządzeń nie polegających wymianie, a pozostających na obiekcie oraz ponosi pełną odpowiedzialność za organizację placu budowy i utrzymanie przekazanego terenu w należywym stanie.

5.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

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

5.8 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę zrealizowanych robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia realizacji do daty odbioru końcowego robót. Wykonawca będzie utrzymywać teren robót do czasu odbioru końcowego.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

5.9 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

6. Materiały

6.1 Stosowanie materiałów

Wykonawca do wykonania zadania powinien stosować materiały które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z aprobatą techniczną, dla których nie ustalono Polskiej Normy
- atesty i świadectwa badań pozwalające na stwierdzenie właściwego zastosowania

Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania materiałów o parametrach określonych przez Zamawiającego w niniejszej specyfikacji i przedmiarze robót.

6.2. Przechowywanie składowania i materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne na budowie, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i przydatność do robót oraz były dostępne do kontroli Inwestora.

6.3 Wariantowe stosowanie materiałów

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w przedmiarach można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów.

7. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi użytkownika

8. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność ze ST, harmonogramem robót oraz poleceniami Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

9. Kontrola jakości robót.

9.1 Zasady kontroli jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli, personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia i przyrządy niezbędne do pobierania próbek badań i pomiarów materiałów oraz robót. Inspektor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadawalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami i normami.

9.2 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez inspektora. Przed przystąpieniem do badań i pomiarów Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie badania. Wyniki pomiarów i badań Wykonawca przedstawi na piśmie w formie protokołu do akceptacji Inspektora.

10. Odbiory

10.1 Odbiór robót zanikowych

Odbiór robót zanikowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Musi być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy.

10.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonania robot. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym.

10.3 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego stwierdza Wykonawca przez pisemne powiadomienie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru końcowego robót dokona komisja złożona

z przedstawiciela Wykonawcy, Zamawiającego i Zarządzającego obiektem. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarami. W trakcie odbioru końcowego komisja zapozna się z protokołami robót zanikowych i ulegających zakryciu oraz robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych i uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych rodzajach robót nieznacznie odbiega od wymaganej w ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

10.4 Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół końcowego odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- deklaracje zgodności lub certyfikaty i atesty zgodności zabudowanych materiałów,
- oświadczenie kierownika robót o zastosowaniu (zabudowaniu) materiałów i sprzętu zgodnych z przedłożonymi dokumentami
- dokumenty potwierdzające przekazanie materiałów (w tym niebezpiecznych) z rozbiórki do utylizacji

W przypadku, gdy wg komisji, dokumenty odbiorowe nie będą kompletne, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

11. Przepisy związane

11.1 Obowiązujące w Polsce normy i normatywy

11.2 Obowiązujące w Polsce przepisy prawne, w tym szczególnie :

- ustawa z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

B. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

1. Roboty poprzedzające i uzupełniające należące do obowiązków Wykonawcy:

- zorganizowanie zaplecza na potrzeby socjalne pracowników oraz składowania niezbędnych materiałów
- ustalenie harmonogramu i organizacji prowadzenia robót w uzgodnieniu z zarządcą placówki
- przygotowanie i zabezpieczenie kontenerów do gromadzenia materiałów z rozbiórki
- porządkowanie terenu prowadzenia robót oraz wyjazdu na drogę publiczną w trakcie i po zakończeniu prac
- uzgodnienie z Zarządcą obiektu sposobu rozliczenia za zużytą energię elektryczną i wodę oraz poniesienie kosztów zużytej energii i wody na potrzeby wykonanych robót

2. Warunki bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Pracownicy Wykonawcy muszą zostać przeszkoleni przez kierownika robót w zakresie prowadzonych robót. Wykonawca musi zatrudniać specjalistów o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych

3. Sprzęt

Rodzaj sprzętu używanego do robót pozostawia się do wyboru wg uznania przez Wykonawcę. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i narzędzia muszą gwarantować zachowanie wymagań jakościowych i warunków BHP. W przeciwnym wypadku zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót

4. Transport i magazynowanie materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na teren budowy materiałów w ilościach pozwalających na zachowanie ciągłości prowadzenia robót, bez nadmiernego składowania pogarszającego lub uniemożliwiającego bezpieczne wykonywanie robót. Zamawiający może zwrócić się do zarządcy obiektu o wydzielenie w miarę możliwości odrębnego pomieszczenia na potrzeby składowania ewentualnej większej ilości materiałów

5. Wymagania szczegółowe

5.1 Odwodnienie

Celem szybszego odprowadzania wód opadowych z powierzchni płyty monolitycznej planuje się wylać płytę w spadku jednostronnym wynoszącym 0,5% poprzecznie do dłuższego boku boiska. Inwestor - w miarę środków finansowych i zależnie od warunków gruntowych stwierdzonych w czasie prac ziemnych, zamierza wykonać (w terminie późniejszym i do odrębnego zlecenia) odwodnienie powierzchniowe terenu wzdłuż niższej podłużnej krawędzi płyty, stąd wymagane jest wykonanie podbudowy pod płytę z zachowaniem prostoliniowej krawędzi umożliwiającej późniejsze ułożenie drenażu powierzchniowego (terenu wzdłuż krawędzi płyty) ułożonego z rur karbowanych poniżej poziomu warstw podbudowy (poza obrysem boiska)

5.2 Podbudowy

- warstwa odsączająca z piasku; gr. 10 cm ułożona na wyprofilowanym podłożu gruntowym, zagęszczanie mechaniczne, piasek do nawierzchni drogowych
- Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - podkład gr. 25cm z mieszanki betonowej popiołowo-żuźlowej typu UTEX 8MPa (na podsypce piaskowej jw.

5.3 Izolacja przeciwwilgociowa

Celem odcięcia podciąganej kapilarnie wody gruntowej przewiduje się wykonanie izolacji z folii polietylenowej gr.0,4mm klejonej na zakład. Należy zabezpieczyć izolację z folii przed uszkodzeniem w czasie prac zbrojarskich poprzez właściwy dobór i rozmieszczenie podkładek dystansowych przy rozkładaniu siatek zbrojeniowych.

Szerokość rulonu folii [m]: ok. 5. Folia powinna być układana zgodnie z obowiązującymi zasadami, na zakładkę o szerokości: pas na pas – od 50 do 70 cm, przedłużenie pasa – 100 cm .

5.4 Płyta monolityczna zbrojona

Płyta betonowa utwardzana powierzchniowo (tzw. zatarcie na gładko) z mechanicznym zatarciem posypki utwardzającej zapewniającej posadzce wysoką odporność mechaniczną. Po zatarciu płyta betonowa pielęgnowana będzie impregnatem, którego zadaniem jest ochrona betonu przed zbyt szybką utratą wody niezbędnej w procesie wiązania betonu. W celu wytyczenia dylatacji przeciwskurczowych, nacinane są w posadzce szczeliny dylatacyjne za pomocą piły diamentowej. Po zakończeniu procesu wiązania betonu i po odparowaniu nadmiaru wilgoci szczeliny zostają uzupełnione masą trwale elastyczną, nielepką i odporną na ścieranie przy normalnej eksploatacji płyty (ruch pieszy i lekkie pojazdy - samochody osobowe). Płyta wyniesiona ponad teren o średnio 5cm , z zachowaniem 0,5% poprzecznego (jednostronnego) spadku; krawędzie płyty sfazowane - do równa z terenem (sfazowanie po obwodzie w pasie o szer. ok. 0,5m).

5.5 Wymagania odnośnie pozostałych robót:

zgodnie z załączonymi przedmiarami, obowiązującymi przepisami oraz sztuką budowlaną

(IMI- II)