

**PRZEBUDOWA DROGI PUBLICZNEJ - BRATERSTWA NARODÓW W
KWIDZYNIE**

**OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

45223800-4	Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

Spis treści

I	OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	4
1	WYMAGANIA OGÓLNE	4
1.1.	Nazwa zamówienia	4
1.2.	Przedmiot Specyfikacji Technicznej (zwanej dalej ST).....	4
1.3.	Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej	4
1.4.	Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.....	4
1.5.	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych	4
1.6.	Informacje o terenie budowy	5
1.7.	Nazwy i kody: grup, klas i kategorii robót	6
1.8.	Określenia podstawowe	6
2	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm	7
2.1.	Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.....	7
2.2.	Wymagania ogólne dotyczące przechowywania. Transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów.....	7
2.3.	Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania.....	7
2.4.	Materiały nie odpowiadające wymaganiom.....	7
2.5.	Wariantowe stosowanie materiałów.....	8
3	Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.....	8
4	Wymagania dotyczące środków transportu.....	8
5	Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne.....	8
6	Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.....	9
6.1.	Zasady kontroli jakości	9
6.2.	Pobieranie próbek	9
6.3.	Badania i pomiary.....	9
6.4.	Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego	9
6.5.	Dokumentacja budowy	10
7	Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.....	10
7.1.	Przedmiar robót.....	10

7.2. Ogólne zasady obmiaru robót.....	10
7.3. Zasady określania ilości robót i materiałów.....	11
7.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.....	11
7.5. Czas przeprowadzenia obmiarów.....	11
8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych	11
8.1. Rodzaje odbiorów.....	11
8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających	11
8.3. Odbiór częściowy lub etapowy	11
8.4. Odbiór końcowy.....	11
8.5. Odbiór po okresie rękojmi.....	12
8.6. Odbiór ostateczny.....	12
8.7. Dokumentacja powykonawcza	12
9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.....	12
10 Dokumenty odniesienia.	12
II SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	14
III SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	17

I OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1 WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Nazwa zamówienia

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi publicznej - Braterstwa Narodów położonej na działkach nr 67/35, 67/34, 36/2 oraz częściowo na działkach nr 11/1, 8/12, 36/6, 64/3, 90/5, 118, 119, 269, 268, 296, obręb ewidencyjny 0010 Kwidzyn. Zamawiającym jest Miasto Kwidzyn, ul. Warszawska 19, 82-500 Kwidzyn

1.2. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (zwanej dalej ST)

Przedmiotem niniejszej ogólnej ST są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru przebudowy drogi publicznej - Braterstwa Narodów, położonej na działkach nr 67/35, 67/34, 36/2 oraz częściowo na działkach nr 11/1, 8/12, 36/6, 64/3, 90/5, 118, 119, 269, 268, 296, obręb ewidencyjny 0010 Kwidzyn.

1.3. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.2.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.4. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Zakres obejmuje następujące prace:

- budowę 2 postumentów pod rzeźby upamiętniające bramę miejską,
- budowę pomnika upamiętniającego historyczną linię zabudowy,
- nasadzenia zieleni (34szt. drzew oraz zieleń niską)
- montaż obiektów małej architektury:
 - 9szt. śmietników,
 - 2szt. pergoli,
 - 34 szt. donic na zieleń wysoką,
 - 43 szt. ławek (4 szt. ławek tradycyjnych, 4 szt. krzeseł pojedynczych stalowych, 22 szt. krzeseł podwójnych stalowych, 13 szt. ławek stalowych)

1.5. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

W zakres robót towarzyszących i tymczasowych wchodzi:

- roboty pomiarowe,
- inwentaryzacja powykonawcza,
- ogrodzenie terenu budowy,

- zabezpieczenie wykopów podczas prowadzenia robót.

1.6. Informacje o terenie budowy

Na działce nr 8/12 i 36/6 mają zostać zlokalizowane dwa postumenty pod rzeźby upamiętniające bramę miejską. Na przedmiotowych działkach znajduje się uzbrojenie terenu w postaci:

- sieci wodociągowej,
- kanalizacji deszczowej,
- sieci gazowej,
- sieci elektro-energetycznej.

W pobliżu znajdują się: 1szt. istniejącej oprawy oświetleniowej oraz 1szt. projektowanej oprawy oświetleniowej.

Na działce nr 64/3, 36/6, 67/35 ma zostać zlokalizowany pomnik upamiętniający historyczną linię zabudowy. Jest to obszar, na którym znajduje się wysepka drogowa. Na przedmiotowych działkach znajduje się uzbrojenie terenu w postaci:

- kanalizacji deszczowej,
- sieci gazowej.

Na pozostałych działkach zlokalizowana będzie mała architektura wzdłuż ulicy Braterstwa Narodów. Uzbrojenie terenu na tym terenie to:

- sieć wodociągowa,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć gazowa,
- sieć elektro-energetyczna.

1.6.1. Organizacja robót budowlanych i przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze protokolarnie Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze Specyfikacji Technicznych.

1.6.2. Wymagania dotyczące zabezpieczenia interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz winien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych z jego winy.

1.6.3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca będzie podejmował wszelkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót.

1.6.4. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej na budowie

Wykonawca będzie przestrzegał przy realizacji robót przepisów BHP, a w szczególności zobowiązany jest wykluczyć pracę pracowników w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a

także zapewni odzież ochronną dla pracowników zatrudnionych na placu budowy. Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

1.6.5. Wymagania dotyczące zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Wykonawca zobowiązany jest wykonać w miejscu wskazanym przez zamawiającego zaplecze socjalne wyposażone w odpowiedni sprzęt i urządzenia BHP

1.7. Nazwy i kody: grup, klas i kategorii robót

Dział: 45 Roboty budowlane

Klasa: 45.20 Roboty budowlane w zakresie wnoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej

Kategorie robót:

45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

Kategorie robót:

45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

1.8. Określenia podstawowe

Dziennik budowy – dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku robót.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy. Zarządzający realizacją umowy, Inżynier budowy lub Inspektor nadzoru – w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy.

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonanych w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i ST, zaakceptowane przez Inżyniera.

Przedmiar robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Wykonawca – oznacza generalnego wykonawcę oraz wszelkich podwykonawców bądź dostawców materiałów i usług objętych umową z Zamawiającym.

Zamawiający – należy przez to rozumieć Inwestora przedsięwzięcia tj. Miasto i Gminę Kwidzyn.

Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy wybierać takie materiały, które charakteryzują się wysoką odpornością na korozję, niekorzystne warunki atmosferyczne oraz akty wandalizmu. Do elementów stalowych należy wykorzystać wysokiej jakości stal malowaną lub szczołkowaną, a do elementów betonowych wysokiej jakości beton architektoniczny odporny na uszkodzenia mechaniczne.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie podstawowych wymagań technicznych określonych w art.5 ust 1 ustawy Prawo budowlane i być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, a także być zgodne z polskimi normami.

2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania. Transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów.

Dostawa materiałów i wyrobów winna być tak zorganizowana, aby nie występowały przestoje w pracy z uwagi na brak materiałów. Roboty betonowe należy prowadzić przy użyciu betonu towarowego. Każda partia dostarczonego materiału powinna przed wybudowaniem posiadać udokumentowaną charakterystykę techniczną i stosowne świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wszystkie wybudowane materiały i elementy oraz urządzenia montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót. Wykonawca każdorazowo winien uzgodnić z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazywania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów, elementów budowlanych i konstrukcyjnych, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskały akceptacji inspektora nadzoru i nie posiadają wymaganych aprobat technicznych powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów.

Wariantowe stosowanie materiałów i elementów konstrukcyjnych jest możliwe jedynie w tym zakresie w jakim przewiduje projekt budowlany. Wykonawca o zamierzonym wykonaniu wariantowym winien powiadomić autora projektu i inspektora nadzoru.

3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania tylko takiego sprzętu, który nie wpłynie niekorzystnie na stan i jakość wykonywanych robót. Użyty sprzęt winien posiadać aktualne badania techniczne, potwierdzone stosownymi badaniami. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w szczegółowej specyfikacji technicznej dla każdego rodzaju robót.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji kosztorysowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

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 jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja kosztorysowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące realizację umowy mogą być niedopuszczone do realizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną na stan i jakość transportowanych materiałów.

4 Wymagania dotyczące środków transportu

Do transportu materiałów i elementów budowlanych wykonawca jest zobowiązany stosować takie środki transportu kołowego, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów oraz nie spowodują zniszczenia nawierzchni dróg dojazdowych.

5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, projektem budowlanym, technologią wykonania, sztuką budowlaną i wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie obiektu w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w projekcie budowlanym. Następstwa błędów popełnionych przez wykonawcę w wyznaczeniu obiektu w terenie i wyznaczeniu robót winny być poprawione na własny koszt zgodnie z obowiązującymi wymaganiami i przepisami prawa budowlanego. Sprawdzenie wytyczenia obiektu i robót przez inspektora nadzoru inwestorskiego nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich wykonanie. Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wyboru sprzętu, materiałów, elementów budowlanych i elementów robót oparte winny być na wymaganiach określonych w umowie, projekcie budowlanym, normach technicznych i specyfikacji technicznej. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru inwestorskiego winien się kierować wynikami badań naukowych, wiedzą techniczną i dokumentacją dopuszczającą materiał do stosowania oraz inne czynniki, które mają wpływ na rozważany problem. Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego w tym zakresie winny być przekazywane wykonawcy w terminie niezwłocznym pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi wykonawca robót. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić stałą obsługę geodezyjną, która powinna służyć inspektorowi nadzoru do sprawdzenia lokalizacji rzędnych obiektu.

6 Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia

6.1. Zasady kontroli jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót oraz jakość wbudowanych materiałów i elementów konstrukcyjnych. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek oraz badania materiałów i robót. Do obowiązków wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty inspektorowi nadzoru inwestorskiego program zapewniający wymaganą jakość. W przypadku, gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001 opracowanie programu i zapewnienie jakości winno być zgodne z wymogami tego certyfikatu.

6.2. Pobieranie próbek

Próbki do badań powinny być pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek opartych na zasadzie, że w metodzie występuje jednakowe prawdopodobieństwo. Próbki do badania winny być pobierane zgodnie z wymogami technicznymi.

6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary winny być przeprowadzone zgodnie z wymogami norm technicznych. W przypadku, gdy wymagane badania nie są objęte normalizacją techniczną, dopuszcza się stosowanie wytycznych branżowych, lub innych procedur zaakceptowanych przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

6.4. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Inspektor nadzoru inwestorskiego zobowiązany jest do bieżącej kontroli jakości wbudowywanych materiałów budowlanych, kontroli pobierania próbek i badania materiałów u wytwórców. Wykonawca winien zapewnić wszelką pomoc w prowadzeniu tych czynności. Na

zlecenie inspektora nadzoru wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia dodatkowych badań materiałów budzących wątpliwości w zakresie ich jakości. Koszty dodatkowo zleconych badań pokrywa wykonawca. Materiały zakwestionowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego oraz niezgodne z normami lub aprobatami technicznymi winny być usunięte, a koszty usunięcia ponosi wykonawca.

6.5. Dokumentacja budowy

Dokumentację budowy stanowią:

- projekt budowlany
- umowa na wykonanie robót,
- protokoły przekazania placu budowy,
- pozwolenie na budowę,
- dziennik budowy,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- operaty geodezyjne,
- certyfikaty znaku bezpieczeństwa,
- deklaracja zgodności z polskimi normami,
- aprobaty techniczne,
- protokoły konieczności robót dodatkowych,
- kosztorysy na wykonanie robót dodatkowych.

Prowadzenie dokumentacji budowy, przechowywanie jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępnianie do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów należy do obowiązków kierownika budowy.

7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

7.1. Przedmiar robót

Podstawą do wyceny robót jest przedmiar opracowany w kolejności technologicznej ich wykonania z podaniem określenia nakładów rzeczowych. Na podstawie przedmiaru wykonawca winien określić wartość ofertową robót, która stanowić będzie podstawę zawarcia umowy.

7.2. Ogólne zasady obmiaru robót

W przypadku dopuszczenia przez zamawiającego rozliczenia obmiarowego, lub zakresu robót dodatkowych lub nie ujętych w przedmiarze, obmiar będzie określał faktyczny zakres robót wykonywany zgodnie z dokumentacją, technologią wykonania i specyfikacją techniczną w ustalonych jednostkach fizycznych. Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rzeczywistą miarę wykonanych robót. Obmiary wykonanych robót w sposób ciągły dokonuje kierownik budowy i przekazuje do akceptacji przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

7.3. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami winny być obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej i podawane w [mb], objętości określone powinny być w [m³], powierzchnie w [m²] a sprzęt w [szt.]. Ciężary powinny być określone w [kg] lub [tonach].

7.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Do przeprowadzenia obmiarów stosować należy ogólnodostępny sprzęt pomiarowy posiadający ważne badania techniczne.

7.5. Czas przeprowadzenia obmiarów

Obmiary należy wykonywać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem wykonanych odcinków robót, a także w przypadku występujących dłuższych przerw w robotach. Obmiar robót zakrytych należy przeprowadzić przed ich zakryciem.

8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych

8.1. Rodzaje odbiorów

W procesie budowlanym występują następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór częściowy,
- odbiór etapowy,
- odbiór robót zakrytych lub zanikających,
- rozruch technologiczny,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie gwarancji,
- odbiór ostateczny / pogwarancyjny /.

8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Do podstawowych obowiązków wykonawcy robót należy zgłaszanie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub ulegających zanikowi. Gotowość przeprowadzenia odbioru zgłosić powinien wykonawca robót wpisem do dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego. Odbiór polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór ten w imieniu inwestora przeprowadza inspektor nadzoru.

8.3. Odbiór częściowy lub etapowy

Odbiór częściowy lub etapowy polega na ocenie ilości i jakości części robót stanowiących całość techniczną lub technologiczną. Gotowość do odbioru zgłasza wykonawca robót, a po potwierdzeniu gotowości przez inspektora nadzoru inwestorskiego, odbiór przeprowadza komisja odbiorowa powołana przez kierownika zamawiającego. Odbiór częściowy lub etapowy powinien być zakończony spisaniem stosownego protokołu w oparciu o dokumentację tej części budowy. Odbiór ten należy przeprowadzić z udziałem przedstawicieli organów określonych art.56 ustawy „Prawo budowlane”.

8.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy przeprowadza komisja odbiorowa powołana przez zamawiającego. Gotowość do przeprowadzenia odbioru zgłasza pisemnie wykonawca robót, a potwierdza zapisem w dzienniku budowy inspektor nadzoru inwestorskiego. Odbiór należy przeprowadzić w oparciu o dokumentację budowy i z udziałem przedstawicieli organów określonych w art.56 ustawy „Prawo budowlane”.

8.5. Odbiór po okresie rękojmi

Odbiór po okresie rękojmi przeprowadza komisja odbiorowa powołana przez zamawiającego po upływie terminu obowiązywania rękojmi określonego w umowie o wykonanie robót.

8.6. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja odbiorowa po upływie okresu gwarancyjnego określonego w umowie i usunięciu wszystkich występujących usterek zauważonych w okresie eksploatacji obiektu.

8.7. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca robót zobowiązany jest do dokonania wszystkich zmian w dokumentacji projektowej wprowadzonych w czasie wykonywania robót oraz uzyskać aprobatę wprowadzonych zmian prze autora projektu budowlanego. Autor projektu winien określić charakter wprowadzonych zmian i ocenić czy wprowadzone zmiany mają charakter istotny czy też nieistotny w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Podstawę rozliczenia wykonanych robót stanowią postanowienia umowy, określające zakres robót do wykonania, wynagrodzenie za te roboty i warunki wykonania. W przypadku wystąpienia robót zamiennych i dodatkowych podstawę rozliczenia winna stanowić książka obmiarów prowadzona wg zasad omówionych w punkcie 7 niniejszej specyfikacji i zaakceptowana przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Roboty zamienne i dodatkowe powinny być wycenione w oparciu o parametry kosztowe określone w kosztorysie ofertowym.

10 Dokumenty odniesienia.

1. Projekt budowlany.
2. Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem,
3. Przedmiary robót,
4. Normy,
5. Obowiązujące w Polsce ustawy i rozporządzenia, m.in:
 - Prawo budowlane - ustawa z dnia 7 lipca 1994r. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.),
 - Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2015r., poz. 1422 z późn. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r., nr 47, poz. 401),
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r., nr 109, poz. 719).

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

II SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

45223800-4

Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

- Budowa 2 postumentów pod rzeźby upamiętniające bramę miejską
- Budowa pomnika upamiętniającego historyczną linię zabudowy
- Lokalizacja obiektów małej architektury

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową 2 postumentów pod rzeźby upamiętniające bramę miejską, budową pomnika upamiętniającego historyczną linię zabudowy oraz lokalizacją obiektów małej architektury, dla inwestycji "Przebudowa drogi publicznej - Braterstwa Narodów" położonej na działkach nr 67/35, 67/34, 36/2 oraz częściowo na działkach nr 11/1, 8/12, 36/6, 64/3, 90/5, 118, 119, 269, 268, 296, obręb ewidencyjny 0010 Kwidzyn. Zamawiającym jest Miasto Kwidzyn, ul. Warszawska 19, 82-500 Kwidzyn.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót określonych powyżej. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie. Obejmują one prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem, wykończeniem robót, odbiorem.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą szczegółowych zasad prowadzenia robót związanych z przebudową drogi publicznej - Braterstwa Narodów.

Zakres obejmuje następujące prace:

- budowę 2 postumentów pod rzeźby upamiętniające bramę miejską;
- budowę pomnika upamiętniającego historyczną linię zabudowy,
- lokalizację obiektów małej architektury:
 - 9szt. śmietników,
 - 2szt. pergoli,
 - 34 szt. donic na zieleni wysoką,
 - 43 szt. ławek (4 szt. ławek tradycyjnych, 4 szt. krzeseł pojedynczych stalowych, 22 szt. krzeseł podwójnych stalowych, 13 szt. ławek stalowych)

2. MATERIAŁY

Wszystkie stosowane materiały muszą być zgodne z wytycznymi zawartymi w Projekcie Budowlanym branży architektonicznej.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takich narzędzi i sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko.

4. TRANSPORT

Transportowane materiały należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz działaniem niekorzystnych czynników atmosferycznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wszystkie roboty budowlane na placu budowy, jak również poza placem, należy wykonywać z zachowaniem przepisów bhp i instrukcją producenta.

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie budowlanym.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie jakościowe i odbiór robót powinny być wykonane zgodnie z normami wyszczególnionymi w pkt. 10.

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót oraz po ich zakończeniu powinny obejmować w szczególności:

- Sprawdzenie zgodności wykonania robót z dokumentacją,
- Sprawdzenie wymiarów wykonanych robót.

Ocena poszczególnych etapów robót potwierdzana jest wpisem do Dziennika Budowy. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiarowa:

- m3 - wykonania wykopów pod fundamenty
- szt. – elementów małej architektury do montażu

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Odbiór robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca na piśmie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, t.j. nie później niż w

ciągu 2 dni od daty jego zgłoszenia Jakość i ilość robót ocenia odbierający w konfrontacji z specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

Do odbioru Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Karty Techniczne/Katalogowe zastosowanych materiałów,
- atesty i certyfikaty materiałów,
- deklaracje zgodności dostawcy/producenta,
- dokumenty dostawy właściwych materiałów,
- oświadczenie Wykonawcy o wykonaniu zgodnie z stosowanymi technologiami i normami wykonawczymi.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie pomiędzy Zamawiającym , a Wykonawcą będzie dokonane na podstawie Protokołu Odbioru Końcowego , kończącego prace Komisji Odbiorowej . w skład której wejdą Przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy, przy udziale inspektora nadzoru inwestorskiego . Płatność zostanie dokonana na podstawie prawidłowo wystawionej faktury wg zapisów umowy.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- Prawo budowlane - ustawa z dnia 7 lipca 1994r. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2015r., poz. 1422 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r., nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r., nr 109, poz. 719).

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe i inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

III SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

45112710-5

Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z kształtowaniem terenów zielonych dla inwestycji "Przebudowa drogi publicznej - Braterstwa Narodów" położonej na działkach nr 67/35, 67/34, 36/2 oraz częściowo na działkach nr 11/1, 8/12, 36/6, 64/3, 90/5, 118, 119, 269, 268, 296, obręb ewidencyjny 0010 Kwidzyn. Zamawiającym jest Miasto Kwidzyn, ul. Warszawska 19, 82-500 Kwidzyn.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacje Techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu realizacji robót wymienionych w p.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą ogólnych zasad prowadzenia robót polegających na zagospodarowaniu projektowanych terenów zielonych:

Przedmiotowe prace obejmują następujące działania:

- nasadzenie zieleni niskiej,
- nasadzenie 34szt. zieleni wysokiej,

2. MATERIAŁY

Wszystkie stosowane gatunki roślin muszą być zgodne z wytycznymi zawartymi w Zestawieniu Roślinności, które jest załącznikiem do projektu zagospodarowania branży architektonicznej, stanowiącym jeden z dokumentów odniesienia dla przedmiotowej inwestycji.

Do wykonania robót należy użyć następujących gatunków:

1. wiśnia osobliwa (<i>Prunus ×eminens</i>) 'Umbraculifera'	szt. 34
2. trzmielina Fortune'a (<i>Euonymus fortunei</i>) 'Silver Queen'	szt. 49
3. hortensja krzewiasta (<i>Hydrangea arborescens</i>) 'Annabelle'	szt. 17
4. jałowiec płózący (<i>Juniperus horizontalis</i>) 'Agnieszka'	szt. 14
5. róża ASPIRIN ROSE (<i>Rosa ASPIRIN ROSE</i>) 'Taniripsa'	szt. 132
6. bergenia sercowata (<i>Bergenia cordifolia</i>)	szt. 60
7. kocimiętka Faassena (<i>Nepeta ×faassenii</i>)	szt. 322
8. rozchodnik okazały (<i>Sedum spectabile</i>)	szt. 31
9. turzyca oszimiska Everest (<i>Carex oshimensis</i> EVEREST) 'Fiwhite'	szt. 32
10. trzcinnik (<i>Calamagrostis ×acutiflora</i>) 'Karl Forester'	szt. 15
11. bluszcz pospolity (<i>Hedera helix</i>)	szt. 8
12. winobluszcz trójklapowy (<i>Parthenocissus tricuspidata</i>) 'Diamond Mountains'	szt. 15

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do wykonania robót wymienionych w punkcie 1.2 specyfikacji powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarek, spycharek, samochodów wywrotek,
- ubijaków automatycznych,
- walców statycznych gładkich lub ogumionych, samojezdnych lub doczepnych,
- sprzętu do drobnych robót naprawczych, jak łopaty, ubijarki ręczne.

4. TRANSPORT

Transport roślin może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy ich jakości. W czasie transportu rośliny muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej, pni i pędów. Rośliny z nagą bryłą korzeniową muszą mieć odpowiednio opakowane bryły korzeniowe. Rośliny mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem (pod plandeką). Po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli nie jest to możliwe, należy je zadołować w miejscu zacienionym, nie przewiewnym, w razie suszy podlać.

5. WYKONANIE ROBÓT

- pora sadzenia jesień lub wiosna [gdy sadzimy rośliny z pojemników, można sadzić cały rok z wyjątkiem zimy, aczkolwiek pielęgnacja jest bardziej kłopotliwa.]
- miejsce sadzenia, winno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową, w rozstawie wskazanym w projekcie
- dołki pod drzewa i krzewy powinny mieć wielkość odpowiadającą prawidłowemu rozwojowi, wzrostowi roślin, zaprawione ziemią żyzną lub urodzajną
- podczas sadzenia rośliny zagłębiać tzn. sadzić nieznacznie głębiej niż rosły do tej pory w szkółce. Zbyt płytkie lub zbyt głębokie sadzenie roślin utrudnia prawidłowy wzrost i rozwój roślinom.
- nieznacznie uszkodzone korzenie należy przed sadzeniem przyciąć - przy sadzeniu drzew, należy przed sadzeniem wbić w dno dołu

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Drzewa i krzewy

Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji roślin polega m.in. na sprawdzeniu:

- przygotowanie terenu do wykonania nasadzeń,
- zaprawianie dołów z ziemią urodzajną (żyzną),
- nawożenie nawozem mineralnym
- zgodność realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową odmian, rozstawu sadzenia roślin
- materiału w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z normami PN-R-67023
- opakowania, oznaczenia, transportu, przechowywania materiału roślinnego
- odpowiednich terminów sadzenia

- wymiany chorych, uszkodzonych, suchych, zdeformowanych roślin
- zgodności posadzonych roślin oraz ich ilości z dokumentacją projektową
- ściółkowanie (prawidłowa warstwa)

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiarowa:

- kg - nawozu mineralnego
- szt. - wykonania nasadzeń roślin drzew
- m3 - ściółkowanie korą sosnową przekompostowaną [warstwa 5cm]

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Odbiór robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca na piśmie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, t.j. nie później niż w ciągu 2 dni od daty jego zgłoszenia. Jakość i ilość robót ocenia odbierający w konfrontacji z specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą będzie dokonane na podstawie Protokołu Odbioru Końcowego, kończącego prace Komisji Odbiorowej. W skład której wejdą Przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy, przy udziale inspektora nadzoru inwestorskiego. Płatność zostanie dokonana na podstawie prawidłowo wystawionej faktury wg zapisów umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-G-98011 - torf rolniczy
- PN-R-67023 - materiał szkółkarski, ozdobne drzewa i krzewy liściaste, iglaste

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe i inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

