

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

wykonania i odbioru robót budowlanych

w zakresie zadania:

PRZEBUDOWA ZIELEŃCA PRZY UL. ŚW. BARBARY W SZCZECINIE

Działki nr 8/33, 48 dr, 8/21 dr, 49 dr, z obrębu 3009

NR PROJEKTU: 35/07

**ZLECENIODAWCA: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
Szczecin 71-080 ul. Ku Słońcu 125A**

OPRACOWAŁ: Janusz Lityński

Szczecin, luty 2010

SPIS TREŚCI

I. SPECYFIKACJA TECHNICZNA ODÓLNA

1. Wstęp

- 1.1. Przedmiot ST**
- 1.2. Zakres stosowania SST**
- 1.3. Zakres robót objętych SST**
- 1.4. Określenia podstawowe**
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**
- 2. Materiały**
- 3. Sprzęt**
- 4. Transport**
- 5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.**
- 6. Ochrona środowiska**
- 7. Warunki BHP**
- 8. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy**
- 9. Wymagania dotyczące obmiaru robót**
- 10. Odbiór robót**
- 11. Podstawa płatności**

II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA SZCZEGÓŁOWA

- 1. Uwagi szczegółowe**
- 2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.**
- 3. Ochrona środowiska**
- 4. Warunki bezpieczeństwa pracy**
- 5. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy**
- 6. Określenia podstawowe, definicje pojęć dotyczące dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót**
- 7. Opis działań związanych z kontrolą oraz odbiorem robót budowlanych**
- 8. Nazwy i kody**
- 9. Wykaz powołanych oraz związanych przepisów i norm**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót są wymagania dotyczące przebudowy zielenca przy ul. Barbary.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

- rozbiórka basenu p/poż
- rozbiórka ogrodzenia
- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej
- rozbiórka chodników z płyt
- rozbiórka elementów małej architektury
- zasypanie zagłębienia po basenie
- wykonanie chodników w obrębie zielenca
- wykonanie chodników ulicznych
- roboty zieleniarskie
- montaż elementów małej architektury

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

Dokumentacja projektowa - obejmuje rysunki, opis techniczny, dokumentację fotograficzną, plan

bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz inne dokumenty stanowiące integralną część umowy Specyfikacja

techniczna wykonania i odbioru robót - dokument stanowiący integralną część umowy, określająca zasady

wykonania i odbioru robót w sposób pozwalający na osiągnięcie wymaganej jakości Skrót i uproszczenia:

BIOZ- Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

CPV- Wspólny słownik zamówień

O ST- Ogólna specyfikacja techniczna

SST- Szczegółowa specyfikacja techniczna

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową i SST .

2. Materiały

2.1 Przy wykonywaniu robót budowlanych należy, zgodnie z ustawą Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

2.2. Wyrobami dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są właściwie oznaczone:

- wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych-w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji .
- wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną.
- wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.
- wyroby budowlane oznaczone znakiem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi.

3. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz środowisko.

Liczba i wydajność sprzętu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

4. Transport

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

Liczba i rodzaj środków transportu powinna być określona w projekcie organizacji robót.

5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca robót odpowiada za zabezpieczenie interesów osób trzecich na zasadach ogólnych

6. Ochrona środowiska

Wykonawca robót zobowiązany jest znać i stosować w czasie wykonywania robót przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie wykonywania robót wykonawca powinien stosować się do przepisów ochrony dotyczących środowiska na terenie i w obszarze oddziaływania, a w szczególności zabezpieczeniu przed hałasem, skażeniem środowiska, zanieczyszczeniem powietrza i wody, pyłami i gazami oraz zabezpieczenia przed możliwością wywołania pożaru.

7. Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

8. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

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

9. Wymagania dotyczące obmiaru robót

Prowadzenie obmiarów robót jest niezbędne tylko do umów obmiarowych /typ A/ i do nich odnoszą się wszystkie ustalenia tego punktu.

Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się tylko do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia faktur przejściowych.

Ogólne zasady obmiaru robót - obmiar robót ma za zadanie określić faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po powiadomieniu zamawiającego, co najmniej 3 dni wcześniej. Wyniki obmiarów są wpisywane do „Księgi Obmiarów” i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inspektorskiego.

10. Odbiór robót

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót etapowych.

11. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami i odebrane przez Inżyniera. Mierzenie w jednostkach właściwych dla danej grupy robót.

II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA SZCZEGÓŁOWA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie przebudowy zieleńca przy ul. Św. Barbary w Szczecinie.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

- rozbiórka basenu p/poż
- rozbiórka ogrodzenia
- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej
- rozbiórka chodników z płyt
- rozbiórka elementów małej architektury
- zasypanie zagłębienia po basenie
- wykonanie chodników w obrębie zieleńca
- wykonanie chodników ulicznych
- roboty zieleniarskie
- montaż elementów małej architektury

1.4. Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

2. Materialy

Wszystkie materiały użyte muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

Drzewa i krzewy

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-R-67023(3) i PN-R-67022(2), właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety z nazwą łacińską i polską, podany wybór, wysokość pnia, numer normy.

Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować licznie korzenie drobne
- u roślin sadzonych z bryłą, bryła powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dopuszcza się 4 niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku w II wyborze u form naturalnych drzew

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenie mechaniczne roślin
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia
- ślady żerowania szkodników
- oznaki chorobowe
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych
- martwice i pęknięcia kory
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika
- dwupędowe korony drzew piennych
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką

Nasiona traw

Nasiona najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

Nawozy mineralne

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, zgodnie z podanym składem chemicznym. Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania. Stosować nawozy odpowiednio do roślin, pod które zostaną wysiane.

3.Wykonanie robót

Pnie istniejących drzew zabezpieczyć odpowiednio (np. deskami i trzcina) w czasie robót w celu uniknięcia ich uszkodzenia ciężkim sprzętem.

Sadzenie drzew i krzewów iglastych - sadzenie w doły śr. 0,5 m zaprawione ziemią urodzajną, po posadzeniu podlać. Skład gatunkowy i miejsca sadzenia wg projektu.

Drzewa liściaste - sadzić w doły śr. 0,5 m zaprawione ziemią urodzajną, po posadzeniu podlać. Skład gatunkowy i miejsca sadzenia wg projektu.

Zamawiający wymaga, by pielęgnacja nasadzonych roślin przeprowadzona przez wykonawcę trwała 12 miesięcy.

Roboty rozbiórkowe:

- materiały pochodzące z rozbiórki posegregować.
- materiały bitumiczne, azbestowe, drewno itp. segregować osobno w celu utylizacji
- beton pochodzący z rozbiórki basenu po przemieszaniu z dowiezionym gruntem i zagęszczeniu wykorzystać do wyrównania terenu po rozebranych basenie
- beton zanieczyszczony materiałami bitumicznymi dołączyć do materiałów utylizowanych.

4. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

5. Transport i składowanie

5.1. Elementy małej architektury

Transport elementów małej architektury powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta. Elementy wyposażenia należy przechowywać w magazynach lub w pomieszczeniach zamkniętych.

5.2. Materiały drogowe

Materiały drogowe składować na paletach, na wyrównanym podłożu

5.3. Nawozy i nasiona

Transport nawozów i nasion powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta. Materiały te należy przechowywać w magazynach lub w pomieszczeniach zamkniętych.

5.4 Rośliny do sadzenia chronić przed nasłonecznieniem, zimmem i przesuszeniem.

6. Kontrola jakości robót

- Kontrola jakości robót powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.
- Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta.

- Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

7. Odbiór robót

- Odbioru robót dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji.
- Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:
 - Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót,
 - Dziennik budowy,
 - dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadcstwa jakości wydane przez dostawców materiałów),
 - protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
- Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:
 - zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji projektowej,
 - protokoły z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
 - aktualność Dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia),

8. Obmiar robót

Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się tylko do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia faktur przejściowych.

Ogólne zasady obmiaru robót - obmiar robót ma za zadanie określić faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po powiadomieniu zamawiającego, co najmniej 3 dni wcześniej. Wyniki obmiarów są wpisywane do „Księgi Obmiarów” i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inspektorskiego.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami odebrane przez Inżyniera.

10. Uwagi szczegółowe

- 10.1. Materiały uzyskane z rozbiórek do ponownego wbudowania lub utylizacji zakwalifikuje Inżynier.
- 10.2. Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inżyniera.

11. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca robót odpowiada za zabezpieczenie osób trzecich na zasadach ogólnych

12. Ochrona środowiska

Wykonawca robót zobowiązany jest znać i stosować w czasie wykonywania robót przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie wykonywania robót wykonawca powinien stosować się do przepisów ochrony dotyczących środowiska na terenie i w obszarze oddziaływania, a w szczególności zabezpieczeniu przed hałasem, skażeniem środowiska, zanieczyszczeniem powietrza i wody, pyłami i gazami oraz zabezpieczenia przed możliwością wywołania pożaru.

13. Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

14. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

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

15. Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”

16. Przepisy związane

- [1] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129/97 póź. 844, Nr 91/02 poz. 811)
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03 poz. 401)
- PN-88/B-04481 Grunty budowlane Badania próbek gruntu
- PN-68/B06050 Roboty ziemne budowlane Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze
- BN-778931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
- PN-86/B02480 Grunty budowlane Określenia, symbole, podział i opis
- PN-B-04452 Grunty budowlane Badania polowe

17. Nazwy i kody

- Kod CPV 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- Kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni z wyjątkiem dróg
- Kod CPV 45112710-5 Roboty z zakresu kształtowania terenów zielonych
- Kod CPV 45212120-3 Roboty budowlane w zakresie parków tematycznych