

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Temat opracowania:**

WIATA REKREACYJNA KONSTRUKCJI STALOWEJ W M. STARY LAS,  
DZ. NR 401/5; K.M.4

**Inwestor:**

Gmina Głuchołazy  
Rynek 15 , 48-340 Głuchołazy

**Adres inwestycji:**

Gmina Głuchołazy, Stary Las, dz. nr 401/5; k.m.4

**Kategoria robót (CPV):**

44 112 100 - 9 Wiaty

**Autor opracowania:**

MGR INŻ.ARCH. ELŻBIETA KUBIK - MICHALSKA

CZERWIEC 2016 R.

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

### **1. Określenie przedmiotu zamówienia**

- 1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej
- 1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej
- 1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia

### **2. Prowadzenie robót**

- 2.1 Ogólne zasady wykonania robót
- 2.2 Przekazanie terenu budowy
- 2.3 Dokumentacja projektowa
- 2.4 Zgodność robót z dokumentacją i specyfikacjami technicznymi
- 2.5 Zabezpieczenie terenu budowy
- 2.6 Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac
- 2.7 Ochrona przeciwpożarowa
- 2.8 Materiały szkodliwe dla otoczenia
- 2.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej
- 2.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy
- 2.11 Ochrona i utrzymanie robót
- 2.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

### **3. Materiały i urządzenia**

- 3.1 Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom jakościowym
- 3.2 Przechowywanie i składowanie materiałów
- 3.3 Wariantowe stosowanie materiałów

### **4. Sprzęt**

### **5. Transport**

### **6. Wykonanie robót**

- 6.1 Wymagania ogólne

### **7. Kontrola jakości robót**

- 7.1 Zasady kontroli jakości robót
- 7.2 Aprobaty techniczne materiałów
- 7.3 Dokumenty budowy

### **8. Obmiar robót**

- 8.1 Urządzenia i sprzęt pomiarowy
- 8.2 Czas przeprowadzenia obmiarów robót

### **9. Odbiór robót**

- 9.1 Rodzaje odbiorów robót
- 9.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- 9.3 Odbiór ostateczny robót
- 9.4 Odbiór pogwarancyjny

### **10. Podstawa płatności**

- 10.1. Ustalenia Ogólne.

### **11. Przepisy związane**

- 11.1 Normy
- 11.2 Inne dokumenty

# **Ogólna specyfikacja techniczna (ST 00)**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna ST-00 "Wymagania Ogólne" odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, w ramach budowy wiaty konstrukcji stalowej w miejscowości Stary Las.

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1. Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi:

**SST – 01 Roboty ziemne (CPV 45 111 200 – 0)**

**SST – 02 Montaż konstrukcji metalowych (CPV 45 223 100 - 7)**

W Specyfikacji Technicznej podane są odnośniki do norm krajowych. Normy te winny być traktowane jako integralna część Specyfikacji Technicznych czytane w połączeniu z Opisem Technicznym i Specyfikacjami, w których są wymienione. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonywaniem prac objętych Kontraktem i stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Specyfikacjach Technicznych. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomi się z treścią i wymaganiami tych norm.

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.

## **1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia**

### **1.3.1 Przeznaczenie obiektu i rozwiązanie funkcjonalno-użytkowe**

Wiatę zaprojektowano na terenie działki, którą Inwestor przeznaczył na funkcję sportowo – rekreacyjną.

Zakres robót obejmuje m.in. wykonanie konstrukcji stalowych na podstawie dokumentacji projektowej zawierającej rysunki wykonawcze (rys. 1K).

### **1.3.2. Ogólny zakres robót**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z wykonaniem wiaty rekreacyjnej konstrukcji stalowej, zgodnie z dokumentacją projektową – opis techniczny i rysunki.

W zakresie, jest wykonanie następujących prac budowlanych:

- roboty ziemne;
- przygotowanie fundamentów pod montaż konstrukcji stalowej wykonanej w warunkach warsztatowych;
- dostarczenie oraz montaż konstrukcji stalowej;
- wykonanie pokrycia dachowego wraz z orynnowaniem;
- wykonanie nawierzchni żwirowej 57,90 m<sup>2</sup>, zagospodarowanie terenu.

## **2. Prowadzenie robót**

### **2.1 Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz obowiązującymi normami.

Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót.

Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

## **2.2 Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz egzemplarz dokumentacji projektowej wraz ze specyfikacjami technicznymi.

## **2.3 Dokumentacja projektowa**

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią załączniki do umowy.

Podstawę do realizacji robót stanowią:

- dokumentacja projektowa „projekt architektoniczno – budowlany wiaty rekreacyjnej konstrukcji stalowej”;
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót w zakresie budowy.

## **2.4 Zgodność robót z dokumentacją techniczną**

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość prac i ich zgodność z umową oraz dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacjami technicznymi i mają wpływ na niezadowalającą jakość, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **2.5 Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania umowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca w razie konieczności przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia projekt wyгородzeń, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo osobom postronnym.

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

## **2.6 Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac**

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy w należyłym porządku,
- b) podejmować wszelkie konieczne 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 własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk;
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) zanieczyszczeniem środowiska substancjami toksycznymi;
  - b) zanieczyszczeniem powietrza gazami;
  - c) możliwością powstania pożaru.

## **2.7 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w miejscach prowadzenia prac i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Za wszelkie straty powstałe na skutek pożaru spowodowanego przez działania Wykonawcy odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

## **2.8 Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwo dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu prac ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłące) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania.

## **2.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji podziemnych Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej niezbędnej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

## **2.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zapewnić wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy.

Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

## **2.11 Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane do prowadzenia robót przez cały okres trwania umowy. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby przedmiot umowy i jego poszczególne elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas trwania robót, do momentu odbioru końcowego.

## **2.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi przez niego robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw i wytycznych podczas prowadzenia robót. Nieznajomość wyżej określonych praw nie chroni Wykonawcy przed ich skutkami.

Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informował Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne konieczne dokumenty.

## **3. Materiały i urządzenia**

### **3.1 Materiały i urządzenia nieodpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały do wykonywania robót należy stosować zgodnie z dokumentacją projektową – opis techniczny i rysunki.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezaakceptowane materiały i urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

### **3.2 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **3.3 Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa lub specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze, co najmniej trzy tygodnie przed użyciem tego materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Zamawiającego.

## **4. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie wywrze niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu musi gwarantować dobre jakościowo prowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach Zamawiającego w terminach określonych umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

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

## **5. Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportowych musi być dostosowana do rodzaju i ilości robót wymagających transportu i zapewniać przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Przy ruchu na drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania określone w Przepisach o Ruchu drogowym.

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

## **6. Wykonanie robót**

### **6.1 Wymagania ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów, urządzeń i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie wysokości oraz wielkości wszystkich elementów robót.

Następstwa błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczeniu robót zostaną, jeżeli będzie tego wymagać Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na koszt Wykonawcy.

Sprawdzenie wytyczenia robót przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych.

## **7. Kontrola jakości robót**

### **7.1 Zasady kontroli jakości robót**

Celem kontroli robót będzie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość wykonania prac. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i użytych materiałów oraz zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, sprzęt i zaopatrzenie.

Zamawiający ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

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

### **7.2 Aprobaty techniczne materiałów**

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia materiały wykonane na podstawie Polskich Norm, posiadające aprobaty techniczne właściwych instytucji oraz certyfikat lub świadectwo zgodności producenta z warunkami podanymi w specyfikacjach technicznych. Materiały posiadające certyfikaty, a urządzenia - ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z dokumentacją projektową, to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

### **7.3 Dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się:

- a) protokół przekazania terenu budowy;
- b) protokoły odbioru robót;
- c) protokoły z narad i ustaleń.

## **8. Obmiar robót**

### **8.1 Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

### **8.2 Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiary będą przed końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

Roboty pomiarowe i nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

## **9. Odbiór robót**

### **9.1 Rodzaje odbiorów robót.**

W zależności od ustaleń specyfikacji technicznych, roboty mogą podlegać następującym etapom odbiorów, dokonywanych przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór ostateczny;
- odbiór pogwarancyjny.

### **9.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych prac, które w dalszym toku realizacji ulegają zakryciu. Odbiór tych robót będzie dokonywany w czasie umożliwiającym dokonywanie ewentualnych korekt i poprawek bez konieczności hamowania ogólnego postępu prac. Odbioru robót dokonuje Zamawiający przy współudziale Wykonawcy.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca pismem do Zamawiającego.

Odbiór będzie dokonany niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni od daty zgłoszenia.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i uprzednimi ustaleniami.

### **9.3 Odbiór ostateczny robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości oraz wartości. Całkowite zakończenie robót będzie stwierdzone pismem do Zamawiającego informującym o tym fakcie. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy.

Zamawiający dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. W toku odbioru ostatecznego Zamawiający zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót poprawkowych i uzupełniających.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub niezakończenia pełnego zakresu robót, Zamawiający przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

#### **9.3.1 Dokumenty odbioru ostatecznego robót**

Podstawowym dokumentem odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca obowiązany jest przedstawić następujące dokumenty:

- dokumentację projektową powykonawczą z naniesionymi zmianami;
- uwagi i zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu oraz udokumentowanie wykonania jego zaleceń;
- certyfikaty zgodności i bezpieczeństwa wbudowanych materiałów;

Wszystkie zarządzone przez Zamawiającego roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych lub uzupełniających wyznaczy Zamawiający.

### **9.4 Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wszystkich stwierdzonych usterek podczas odbioru pogwarancyjnego w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

## **10. Podstawa płatności**

### **10.1. Ustalenia Ogólne.**

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

## **11. Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane ( t.j. Dz.U. 2016.290)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.2002.108.953 z późn. zm.)

### **11.1 Normy**

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 11 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

### **11.2 Przepisy prawne**

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

# **Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót**

## **– SST 01**

### **Roboty ziemne (CPV 45 111 200 – 0)**

#### **1. Określenie przedmiotu zamówienia**

##### **1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej /SST/ są wymagania dotyczące realizacji robót budowlanych (wykonania i odbioru robót) przewidzianych do wykonania zadania pn. "budowa wiaty rekreacyjnej konstrukcji stalowej" w m. Stary Las, dz. nr 401/5; k.m.4.

##### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej**

Ustalenia zawarte w niniejszym rozdziale dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych przy realizacji zadania pn. "budowa wiaty rekreacyjnej konstrukcji stalowej" w m. Stary Las, dz. nr 401/5; k.m.4 i obejmują wykonanie wykopów w gruntach kat. I-III oraz zasypanie wykopów, przemieszczenie mas ziemnych.

##### **1.3. Charakterystyka inwestycji**

Zakres robót obejmuje:

- roboty ziemne,
- wykopy szerokoprzestrzenne
- przemieszczenie mas ziemnych
- mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu

Wykopy należy wykonać jako wykopy otwarte. Metody wykonania robót (mechanicznie, w uzasadnionych przypadkach ręcznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu, danych geotechnicznych oraz posiadanego sprzętu mechanicznego.

Ziemię z wykopów w ilości przewidzianej do ponownego wykorzystania (zasyp wykopów) należy składować wzdłuż wykopu lub na składowiskach tymczasowych zależnie od zainwestowania terenu i obowiązujących warunków bhp.

Nadmiar wydobytego gruntu z wykopu, który nie będzie użyty do zasypania, powinien być wywieziony przez Wykonawcę na odkład z uwzględnieniem miejsca podanego przez zleceniodawcę.

Zagęszczenie gruntu w zasypanych wykopach powinno spełniać wymagania, dotyczące wartości wskaźnika zagęszczenia ( $I_s$ ) 0,97- 1,0.

Źródła wody, odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy lub dreny. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren robót ziemnych.

Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

#### **2. Prowadzenie robót**

##### **2.1. Ogólne zasady wykonywania robót ziemnych.**

Podczas wykonywania robót ziemnych w razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia instalacji niezwłocznie przerywa się pracę i ustala z właściwą jednostką zarządzającą daną instalacją dalszy sposób wykonywania robót. Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinny odbywać się ręcznie.

W miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m oraz w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

### **2.1.1. Zasypywanie wykopów.**

Wykopy powinno się zasypywać niezwłocznie po zakończeniu prac budowlanych, aby nie narażać wykonanych konstrukcji lub instalacji na działanie wpływów atmosferycznych, szczególnie w okresie jesienno-zimowym. Wykopy należy zasypywać warstwami grubości 20 cm, starannie je zagęszczając. Do zasypywania wykopów nie wolno używać gruntów zawierających zanieczyszczenia i składniki organiczne mogące spowodować procesy gnilne.

### **3. Materiały i urządzenia**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i urządzeń podano w ST 00 – część ogólna, pkt 3.

### **4. Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące stosowanego sprzętu podano w ST 00 – część ogólna, pkt 4. Do wykonania robót ziemnych należy użyć sprzętu umożliwiającego odspajanie i wydobywanie gruntów, zagęszczanie gruntów i transportu mas ziemnych.

### **5. Transport**

Ogólne wymagania dotyczące stosowanego sprzętu podano w ST 00 – część ogólna, pkt 5. Do przewozu wszelkich materiałów sypkich i zbrylonych jak ziemia, kruszywo stosowane będą samochody samowyładowawcze do 12 t – wywrotki. Załadunek jak i wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach ziemnych.

### **6. Wykonanie robót**

#### **6.1 Wymagania ogólne**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca robót powinien wykonać terenowe badania gruntu, określenie ich rodzaju i grubości warstw zalegających w miejscu robót ziemnych oraz ustalenie rzeczywistych warunków wodno-gruntowych w momencie rozpoczynania robót.

Z przeprowadzonych na terenie budowy badań należy sporządzić protokół.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość wykonywanych robót i ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie wysokości oraz wielkości wszystkich elementów robót.

Następstwa błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczeniu robót zostaną, jeżeli będzie tego wymagać Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na koszt Wykonawcy. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

### **7. Kontrola jakości.**

Sprawdzenie wykonania wykopów polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w dokumentacji projektowej. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- a) sprawdzenie obszaru i głębokości wykopu,
- b) zapewnienie stateczności ścian wykopów,
- c) odwodnienie (w razie konieczności) wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- d) zagęszczenie zasypanego wykopu.

### **8. Obmiar robót**

Jednostka obmiaru.

- m<sup>3</sup> – objętość wykopu, jego zasypywanie i roboty pomocnicze;
- m - rury drenarskie

### **9. Odbiór robót**

Ogólne wymagania dotyczące zasad odbioru robót podano w ST 0 – część ogólna, pkt. 9, Kod CPV 45000000-7.

Wszystkie roboty objęte niniejszą SST podlegają zasadom odbioru robót wtedy, gdy zostaną zgłoszone do odbioru i będą wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Zamawiającego.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania dadzą wyniki pozytywne. W przypadku stwierdzenia, w czasie odbioru robót, wad i nieprawidłowości wykonawczych Zamawiający ustali zakres wykonania robót poprawkowych lub poleci wymianę wadliwie zrealizowanych robót. Roboty poprawkowe, Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym przez Zamawiającego.

#### **10. Podstawa płatności**

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

#### **11. Przepisy związane**

##### **11.1 Normy**

PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

PNEN 1997-:2008, PN-EN 1997-2:2009 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne

# **Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót**

## **– SST 02**

### **Montaż konstrukcji metalowych (CPV 45 223 100 - 7)**

#### **1. Określenie przedmiotu zamówienia**

##### **1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej /SST/ są wymagania dotyczące realizacji robót budowlanych (wykonania i odbioru robót) przewidzianych do wykonania zadania pn. "budowa wiaty rekreacyjnej konstrukcji stalowej" w m. Stary Las, dz. nr 401/5; k.m.4.

##### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej**

Ustalenia zawarte w niniejszym rozdziale dotyczą zasad prowadzenia prac budowlanych przy realizacji zadania pn. "budowa wiaty rekreacyjnej konstrukcji stalowej" w m. Stary Las, dz. nr 401/5; k.m.4 i obejmują wykonanie fundamentów, wykonanie w warunkach warsztatowych ramy stalowej oraz scalenie i montaż wiaty, wykonanie pokrycia dachowego wraz z orynnowaniem, wykonanie nawierzchni żwirowej.

##### **1.3. Charakterystyka inwestycji**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu, dostawie i montażu wiaty konstrukcji stalowej i obejmują:

- wykonanie w warunkach warsztatowych ramy konstrukcji stalowej HEB 140 ze stali St3S (8 szt.) wg rys nr 1K i dostawę na plac budowy;
- wykonanie stóp fundamentowych (8 szt.) z betonu C16/20, stal St3S wg rys nr 1K;
- scalenie elementów, montaż konstrukcji stalowej wiaty;
- wykonanie pokrycia dachowego wraz z orynnowaniem;
- wykonanie nawierzchni żwirowej (57,90m<sup>2</sup>);
- uporządkowanie terenu.

#### **2. Prowadzenie robót**

##### **2.1. Ogólne zasady wykonywania robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

#### **3. Materiały i urządzenia**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i urządzeń podano w ST 00 – część ogólna, pkt 3.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować materiały i wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania. Wszystkie wyroby i materiały muszą posiadać certyfikaty lub atesty.

Dopuszcza się do jednostkowego stosowania wyroby wykonane wg dokumentacji indywidualnej dla którego dostawca wyda oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z dokumentacją oraz przepisami i odpowiednimi normami.

##### **3.1. Składowanie konstrukcji stalowych**

Konstrukcje stalowe należy składować na utwardzonym i odwodnionym podłożu na podkładkach drewnianych, w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem.

#### **4. Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące stosowanego sprzętu podano w ST 00 – część ogólna, pkt 4.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

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

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.  
Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.  
Wykonawca powinien posiadać aktualne protokoły skuteczności zerowania wymagane przepisami jako dopuszczenie do użytkowania.

## **5. Transport**

Ogólne wymagania dotyczące stosowanego sprzętu podano w ST 00 – część ogólna, pkt 5.  
Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.  
Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST, w terminie przewidzianym umową.  
Elementy wiaty powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, żeby uniknąć uszkodzeń, odkształceń oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.  
Załadunek i wyładunek w jednostkach ładunkowych powinien odbywać się mechanicznie za pomocą urządzeń wyposażonych w osprzęt chwytakowy.  
Beton należy przewozić specjalistycznymi samochodami do przewożenia betonu.

## **6. Wykonanie robót**

### **6.1 Wymagania ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów, urządzeń i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST oraz poleceniami Zamawiającego.  
Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie wysokości oraz wielkości wszystkich elementów robót.  
Następstwa błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczeniu robót zostaną, jeżeli będzie tego wymagać Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na koszt Wykonawcy.  
Sprawdzenie wytyczenia robót przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.  
Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych.  
Wykonawca robót zakupi i przewiezie materiały na miejsce wbudowania zgodnie z ustaleniami punktu 3 i 5 niniejszej specyfikacji.

#### **6.1.1. Wykonanie wykopów pod fundamenty**

Wykop pod fundamenty zgodnie z częścią rysunkową oraz SST -01

#### **6.1.2. Wykonanie stóp fundamentowych**

Stopy fundamentowe, prostokątne z betonu C16/20 wg rys. nr 1K oraz AK\_3.

Zbrojenie - stal St3S wg rys 1K.

Wykonanie Izolacji przeciwwilgociowej – hydroizolacji asfaltowo - kauczukowej.

#### **6.1.3. Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej**

Konstrukcja stalowa – rama z dwuteownika szerokostopowego HEB 140, do wykonania w warunkach warsztatowych (8 sztuk) wg rys. 1K.

Połączenia (w kalenicy) skręcane wykonać za pomocą śrub o klasie wytrzymałości podanej w projekcie.

Połączenia spawane wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Spawalniczych.

Ramy zmontować na budowie wg rys. AK\_3, AK\_5, AK\_7, stężyć płatwiami z rury stalowej 70x70x5 oraz prętami okrągłymi Ø 14 (spawanymi).

Całość konstrukcji stalowej zabezpieczyć antykorozyjnie farbą wodorozcieńczalną.

Całość kolor – Basaltgrau RAL 7012.

#### **6.1.4. Wykonanie pokrycia dachowego**

Pokrycie dachu blachodachówką modułową (wzór „MURANO”), kolor ceglasty RAL 8004.

Na konstrukcji stalowej zamocować płytę OSB gr. 19 mm.

Pokrycie z blachodachówki mocować do łąt drewnianych 5/6 (rozstaw wg zaleceń producenta blachy).

Rynny, rury spustowe oraz obróbka blacharska, ze stali ocynkowanej powlekanej poliuretanem. Kolor RAL 8004 (identyczny jak pokrycie dachu).

#### **6.1.5. Prace wykończeniowe**

Ułożenie rur drenarskich wokół wiaty, wykonanie opaski żwirowej – odprowadzenie wód deszczowych z dachu z rozdrenowaniem na terenie własnym inwestora (alt. studzienki chłonne).

Wykonanie utwardzenia pod wiatą ze żwiru płukanego fr. 4-8 mm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

### **7. Kontrola jakości robót**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST -00.

Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości, powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

#### **7.1. Kontrola w czasie wykonywania montażu**

- a) zgodność wykonania konstrukcji wiaty z ustaleniami Dokumentacji Projektowej;
- b) prawidłowość wykonania wykopów;
- c) prawidłowość wykonania fundamentów;
- d) poprawność montażu wiaty oraz wykonania pokrycia dachowego.

### **8. Obmiar robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST -00.

### **9. Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST -00.

### **10. Podstawa płatności**

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

### **11. Przepisy związane i standardy**

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi wyposażenia placów zabaw oraz innymi normami związanymi:

beton– wymagania jak w PN-EN 206:2014-04;

cement– wymagania według PN-EN 197-1:2012;

kruszywo do betonu – wymagania według PN-EN 12620+A1:2008;

woda – wymagania według PN-EN 1008:2004;

PN-B-03200:1990 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03264:2002, PN-B-03264:2002/Ap1:2004 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.

Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-EN 1090-2+A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych. Część 2:

Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych.

PN – EN ISO 12944 Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich.