

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

## **Ścieżki dydaktycznej w Szczawnie-Zdroju**

**Inwestor:**

Uzdrowskowa Gmina Miejska Szczawno-Zdrój  
ul. Kościuszki 17, 58-310 Szczawno-Zdrój

**Wykonawca:**



**Katarzyna Spera**

**mgr inż. architekt krajobrazu**

ul. Piasta 8/9 58-160 Świebodzice

**tel.: 692 - 541 - 336**

e-mail: pracownia.greengo@gmail.com

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane  
(tekst jednolity Dz. U. nr 243 poz. 1623 z 2010 r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM**

że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

OPRACOWANIE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS, PIECZĄTKA
Projektant	<b>mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Spera</b>	

## SPIS TREŚCI

### **1. Wstęp**

- 1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej
- 1.2. Zakres stosowania szczegółowej specyfikacji technicznej
- 1.3. Zakres robót objętych szczegółową specyfikacją techniczną
- 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

### **2. Materiały**

### **3. Sprzęt**

### **4. Transport**

### **5. Wykonywanie robót**

- 5.1. Warunki zabezpieczenia placu budowy
- 5.2. Ochrona własności i urządzeń
- 5.3. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót
- 5.4. Warunki wykonywania prac w sąsiedztwie drzew istniejących
- 5.5. Wpływ inwestycji na środowisko
- 5.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 5.7. Elementy wyposażenia

### **6. Kontrola jakości robót**

- 6.1. Kontrola i badania materiałów użytkowych do wykonywania robót
- 6.2. Elementy wyposażenia

### **7. Obmiar robót**

### **8. Odbiór robót**

### **9. Podstawa płatności**

## **1.Wstęp**

### **1.1 Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej**

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie budowy ścieżki dydaktycznej w Szczawnie-Zdroju.

### **1.2. Zakres stosowania szczegółowej specyfikacji technicznej**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest zarówno dokumentem przetargowym jak i kontaktowym przy zlecaniu realizacji robót określonych poniżej. Ustalenia zawarte w niniejszym dokumencie obejmują czynności umożliwiające i których celem jest wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie, w tym: prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem, wykończeniem robót i odbiorem.

### **1.3. Zakres robót objętych szczegółową specyfikacją techniczną**

Zakres robót obejmuje wykonanie elementów ścieżki dydaktycznej w Szczawnie-Zdroju. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- montażem tablic informacyjnych (każda wyposażona w bikon) dla poszczególnych stref tematycznych,
- montażem transparentnych tabliczek ilustrujących zdjęcia archiwalne wybranych obiektów, układów urbanistycznych lub fragmentów krajobrazu,
- montażem elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci, stojaki na rowery),
- określenie warunków i wymagań dotyczących prac budowlanych.

### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót ponosi odpowiedzialność za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową oraz szczegółową specyfikacją

techniczną. Wszelkie odstępstwa od tej dokumentacji wymagają akceptacji zarządzającego realizacją umowy oraz projektanta (który pełni jednocześnie nadzór autorski).

## **2. Materiały**

Elementy wyposażenia:

- tablice informacyjne (każda wyposażona w bikon) dla poszczególnych stref tematycznych- 12szt.
- transparentne tabliczki ilustrujące zdjęcia archiwalne wybranych obiektów, układów urbanistycznych lub fragmentów krajobrazu- 14szt.
- ławki – wyroby gotowe, fabrycznie wykończone- 12szt.,
- kosze na śmieci - wyroby gotowe, fabrycznie wykończone- 12szt.,
- stojaki na rowery - wyroby gotowe, fabrycznie wykończone- 12szt.,
- Inne materiały potrzebne przy montażu- zgodnie z zaleceniami producenta.

Wszystkie zastosowane przez wykonawcę elementy muszą być zgodne z opisanymi w dokumentacji projektowej pod względem: gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj i liczba elementów składowych), charakteru użytkowego (tożsamość funkcji), charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość tworzywa), parametrów technicznych (np. trwałość, konstrukcja itp.), parametrów bezpieczeństwa użytkowania, wyglądu (struktura, faktura, barwa, proporcje elementów składowych). Urządzenia mają być jak najbardziej zbliżone sposobem konfiguracji i wielkością do przedstawionych w dokumentacji projektowej.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do wykonania robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach

uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

**Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi powinien zostać potwierdzony wpisem do dziennika budowy.**

#### **4. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Ilość i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz wskazaniach inspektora nadzoru. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

#### **5. Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takich środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych i wskazaniach inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nie odpowiadające warunkami dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez inspektora, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowania odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Materiały z wykopów mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, dopuszczonymi do wykonywania zamierzonych robót. Urobek

należy umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.

Transport elementów wyposażenia może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. W czasie transportu elementy wyposażenia muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem.

## **5. Wykonywanie robót**

### **5.1. Warunki zabezpieczenia placu budowy**

Odpowiedzialność za zabezpieczenie placu budowy spoczywa na Wykonawcy aż do zakończenia i odbioru robót. Wykonawca zapewni we własnym zakresie i na swój koszt odpowiednie wyposażenie placu budowy, narzędzia, maszyny i urządzenia, dostawę energii elektrycznej i wody dla celów budowlanych. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy. W razie konieczności Wykonawca wykona na własny koszt projekt organizacji ruchu na budowie i go uzgodni. Koszt zabezpieczenia placu budowy jest włączony w cenę ofertową i nie podlega odrębnej zapłacie.

### **5.2. Ochrona własności i urządzeń**

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca natychmiast poinformuje Inspektora Nadzoru o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca

będzie odpowiedzialny za jakiejkolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

### 5.3. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę roślinności znajdującej się obrębie prowadzonych robót. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia elementów zieleni Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność wynikającą z przepisów Ustawy „O ochronie i kształtowaniu środowiska”. Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania i przywrócenia na własny koszt zieleni do stanu pierwotnego.

### 5.4. Warunki wykonywania prac w sąsiedztwie drzew istniejących

Drzewa istniejące w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót, powinny być przez Wykonawcę odpowiednio zabezpieczone na czas ich trwania. Jeśli roślinność ta zostanie uszkodzona w trakcie wykonywania robót, powinna być odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze.

Prace w promieniu równym promieniowi korony drzewa plus 1 m powinny być wykonane z zachowaniem następujących zasad:

- Wszelkie wykopy należy wykonywać ręcznie.

- Nie przecinać korzeni głównych, dopuszczalne jest przecinanie korzeni o średnicy poniżej 2 cm, uszkodzone korzenie należy przyciąć prostopadłe do długości i zabezpieczyć preparatem grzybobójczym.
- Odkryte korzenie drzew muszą być natychmiast zabezpieczone przez działaniem niekorzystnych warunków atmosferycznych tak by nie dopuścić do ich przesuszenia lub przemarznięcia.
- W zasięgu drzewa nie wolno parkować sprzętu, składować materiałów budowlanych i ziemi.

#### 5.5. Wpływ inwestycji na środowisko

Planowana inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć, które nie oddziałują negatywnie na środowisko. Projektowane prace budowlane nie stwarzają żadnego zagrożenia dla środowiska naturalnego. W trakcie realizacji robót nie będą stosowane technologie i materiały niebezpieczne dla środowiska. Wykonywanie prac nie będzie generowało długotrwałego i uciążliwego dla otoczenia hałasu.

#### 5.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymagane 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. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.



## 5.7. Elementy wyposażenia

Montaż elementów wyposażenia należy wykonać na terenie równym i płaskim, niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce budowy, zabezpieczając obszar prac montażowych przed osobami niepowołanymi. Podczas prac montażowych stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia. Do montażu urządzeń należy użyć odpowiednich narzędzi i środków technicznych. Głębokość posadowienia urządzeń powinna być zgodna z głębokością przemarzania. W przypadku stosowania fundamentów prefabrykowanych należy je ustawiać zgodnie z instrukcją producenta.

## 6. Kontrola jakości robót

### 6.1. Kontrola i badania materiałów użytkowych do wykonywania robót

Wszystkie materiały użyte do wykonania robót muszą posiadać producenta, aprobatę techniczną, niezbędne certyfikaty czy deklaracje zgodności oraz być zgodne z ustaleniami specyfikacji technicznej. Badania w czasie prowadzenia robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznej.

### 6.2. Elementy wyposażenia

Elementy wyposażenia powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Po ich montażu, podlegają sprawdzeniu pod względem:

- dokładności ustawienia elementów pionowych oraz głębokość posadowienia,
- jakości połączeń konstrukcyjnych,
- stanu antykorozyjnej powłoki ochronnej wszystkich elementów,
- zgodności zastosowanych do wbudowania wyrobów i zainstalowanych urządzeń z dokumentacją techniczną, normami i certyfikatami,

Wszystkie zastosowane urządzenia i elementy wyposażenia powinny spełniać wymogi odpowiednich norm i posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa oraz gwarancję producenta. Powinny charakteryzować się brakiem śladów zużycia, zniszczenia, aktów wandalizmu. Należy sprawdzić stan i umocowanie elementów ruchomych ich złączy, spawów i mocowań.

Wykonawca powinien zapewnić instrukcję konserwacji urządzeń, rysunki i schematy niezbędne do konserwacji urządzeń i sprawdzenia ich prawidłowego działania. Kontrola robót obejmuje również sposób montażu, który powinien być zgodny z zaleceniami producenta.

## **7. Obmiar robót**

Jednostka obmiarową jest:

- szt. (sztuk) elementów wyposażenia

## **8. Odbiór robót**

Zakres robót uznaje się za wykonany zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz wymaganiami Inspektora Nadzoru, w momencie wykonania wszystkich badań i pomiarów. Odbiór końcowy dokonany zostanie przez komisję w składzie wyznaczonym przez Inwestora. Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru wpisem do dziennika budowy i przedkłada dokumenty potwierdzające wykonanie robót Zamawiającemu do akceptacji. Odbiór jest potwierdzeniem, wykonania robót zgodnie z umową i obowiązującymi normami. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, niniejszą ST, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

## **9. Podstawa płatności**

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres

czynności objętych ceną określony jest w ich opisie. Ceny jednostkowe wykonania robót obejmują:

- zakup materiałów i wykonanie zgodnie z dokumentacją techniczną elementów,
- transport elementów na budowę wraz z ich montażem,
- osadzenie elementów w sposób zapewniający stabilność,
- zabezpieczenie antykorozyjne,
- staranne wykonanie wszelkich połączeń, zakończeń mocowań,
- roboty pomocnicze i dodatkowe konieczne do wykonania kompletnego zakresu robót,
- koszty bieżącego utrzymania porządku na obszarze prowadzonych robót,
- wszystkie nakłady niezbędne dla zapewnienia bezpiecznego prowadzenia prac, z zachowaniem obowiązujących przepisów,
- zabezpieczenie przed zniszczeniem lub uszkodzeniem wykonanych elementów do momentu odbioru robót, łącznie z usunięciem zabezpieczeń,
- wykonanie badań, pomiarów i sprawdzenia robót.