

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

**454-3**  
**ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>171</b>
1.1. Przedmiot SST .....	171
1.2. Zakres stosowania SST .....	171
1.3. Określenia podstawowe .....	171
1.4. Zakres robót objętych SST .....	171
1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót.....	171
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>171</b>
2.1. Wymagania ogólne .....	171
2.2. Ogrodzenie systemowe, panelowe .....	172
2.3. Odnowienie stróżówki.....	172
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>172</b>
3.1. Wymagania ogólne .....	172
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>172</b>
4.1. Wymagania ogólne .....	172
4.2. Transport materiałów .....	172
4.3. Pakowanie i magazynowanie materiałów .....	172
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>172</b>
5.1. Wymagania ogólne .....	172
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>173</b>
6.1. Zasady ogólne kontroli jakości robót.....	173
6.2. Badania w czasie wykonywania robót .....	173
6.3. Badania gotowych elementów .....	173
6.4. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować: .....	173
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>174</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>174</b>
8.1. Odbiór elementów stalowych przed wbudowaniem .....	174
8.2. Odbiór elementów po wbudowaniu i wykończeniu .....	174
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>174</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>174</b>

**454. ZAGOSPODAROWANIE TERENU****454-3 ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem elementów małej architektury i obiektów zewnętrznych, w ramach projektu budowy budynku i rozbudowy strefy wejściowej budynku nr 2(10) Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych w zakresie robót budowlanych i instalacyjnych, zlokalizowanego na działce nr 66/5, obręb 6-15-01, przy ul. Księcia Bolesława 6, dzielnica Bemowo w Warszawie.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

<b>Grupa</b>	<b>Klasa</b>	<b>Kategoria</b>	<b>Opis</b>
45000000-7			Roboty budowlane
	45200000-9		Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
		45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
		45212220-4	Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi

**1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie elementów małej architektury zawartych w pkt. 1.1.

**1.3. Określenia podstawowe**

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

**1.4. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- dostawy i montażu ogrodzenia panelowego;
- renowacji obiektu stróżówki.

**1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne”. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodności z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

**2. MATERIAŁY****2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów do wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

## **2.2. Ogrodzenie systemowe, panelowe**

Wg dokumentacji projektowej i wytycznych projektanta:

Przy projektowanym placu, na równi z elewacją wschodnią zostanie postawione nowe ogrodzenie. Nowe ogrodzenie zostanie wykonane na zamówienie, tak aby było identyczne jak ogrodzenie istniejące. Będzie to panelowe ogrodzenie, składające się z poziomych i pionowych elementów stalowych, malowanych proszkowo na kolor RAL 7040, usytuowane na betonowej podmurówce - wg rysunku nr SW-PW.v2-A-34.

## **2.3. Odnowienie stróżówki**

Wg wytycznych projektowych i poleceń Inspektora nadzoru.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” w punkcie 3.2.

Roboty związane z zagospodarowaniem terenu mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” w punkcie 3.3.

### **4.2. Transport materiałów**

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem i zniszczeniem.

Transport materiałów może odbywać się dowolnymi środkami transportowymi zaakceptowanymi przez Inspektora. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Przewożony materiał zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

### **4.3. Pakowanie i magazynowanie materiałów**

Materiały powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
- datę produkcji i nr partii,
- wymiary,
- liczbę sztuk w pakiecie lub opakowaniu,
- numer aprobaty technicznej,
- nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
- znak budowlany.

Przechowywanie elementów powinno zapewniać stałą gotowość użycia ich do montażu. Materiały powinny być przechowywane w pomieszczeniach krytych, zamkniętych lub magazynach półotwartych z bocznymi osłonami przeciwdeszczowymi. Powinny być one odizolowane od materiałów i substancji działających szkodliwie.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Wymagania ogólne**

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

Montaż elementów zagospodarowania terenu należy wykonać zgodnie z instrukcją obsługi dołączonej do każdego elementu zagospodarowania.

### **Roboty przygotowawcze**

Roboty związane z zagospodarowaniem terenu należy wykonać po zakończeniu robót drogowych i budowlanych.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Zasady ogólne kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

### **6.2. Badania w czasie wykonywania robót**

Badanie zastosowanych materiałów należy przeprowadzić pośrednio na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta oraz zaświadczeń wykonawcy z kontroli jakości elementów stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej. W przypadku, gdy producent przeprowadził badania jakości materiałów we własnym zakresie, wyniki tych badań powinny być załączone do dokumentacji odbiorczej.

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów powinna być zgodna z Aprobatami technicznymi ITB dla poszczególnych materiałów. Zasady kontroli powinien ustalić Kierownik budowy w porozumieniu Inspektorem nadzoru.

Kontrola robót obejmuje:

- sprawdzenie czy dostarczone na plac budowy materiały są zgodne z dokumentacją techniczną;
- stwierdzenie właściwej jakości materiału na podstawie atestu producenta;
- sprawdzenie zgodności sposobu magazynowania z zaleceniami producenta materiału;
- sprawdzenie dopuszczalnego okresu magazynowania.

### **6.3. Badania gotowych elementów**

Badania gotowych elementów powinno obejmować, co najmniej sprawdzenie:

- wymiarów - taśmą stalową z dokładnością do 1mm, suwmiarką, szczelinomierzem;
- wykończenia powierzchni - liniałem metalowym i szczelinomierzem;
- zabezpieczenia antykorozyjnego - makroskopowo, przez pomiar grubości powłoki i jej szczelności, Powłoki nie powinny wykazywać pęcherzy, odprysków, łuszczenia lub pęknięć;
- rodzajów, liczby i wielkości okuć oraz ich zamocowanie - na zgodność z dokumentacją techniczną oraz ich zamocowania i działania przez oględziny;
- połączeń konstrukcyjnych - na zgodność z niniejszą specyfikacją, wymaganiami norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Wymienione badania należy przeprowadzać przy odbiorze każdej partii elementów.

Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

### **6.4. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:**

- stan i wygląd elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- rozmieszczenie miejsc zamocowania i sposób osadzenia elementów,
- stan i wygląd wykończenia wbudowanych elementów na zgodność z dokumentacją techniczną.

Z dokonanego odbioru należy sporządzić protokół.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności podano w OST „Wymaganiach ogólnych”

Jednostką obmiarową robót związanych z dostawą i montażem elementów małej architektury jest:

- [kpl] dostarczonego i zamontowanego ogrodzenia.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Odbiór elementów stalowych przed wbudowaniem**

Przy odbiorze powinny być sprawdzone następujące cechy:

- zgodność wykonania elementów i ich składowych z dokumentacją techniczną;
- wymiary gotowego elementu i jego kształt;
- prawidłowość wykonania połączeń (przekroje, długość i rozmieszczenie spawów, śrub), średnice otworów;
- dotrzymanie dopuszczalnych odchyłek w wymiarach, kątach i płaszczyznach;
- rodzaj zastosowanych materiałów;
- zabezpieczenie wyrobów przed korozją.

### **8.2. Odbiór elementów po wbudowaniu i wykończeniu**

Przy odbiorze elementów ślusarsko-kowalskich powinny być sprawdzone:

- prawidłowość osadzenia elementu w konstrukcji budowlanej;
- zgodność wbudowanego elementu z projektem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności podano w OST „Wymagania ogólne”.

Cena jednostkowa dostarczenia i zamontowania poszczególnych elementów zagospodarowania terenu, obejmuje:

- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu;
- przygotowanie stanowiska roboczego;
- wykonanie oraz montaż poszczególnych elementów małej architektury;
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót;
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów;
- likwidację stanowiska roboczego;
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniem ich producentów.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.