

**BUDOWA BOISKA O NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ PRZY PUBLICZNEJ  
SZKOLE PODSTAWOWEJ W ZAKRZÓWKU GM. KAZANÓW**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
SST- 004  
PIŁKOCHWYTY**

Nazwy i kody robót według kodu numerycznego słownika głównego Wspólnego  
Słownika Zamówień (CPV)

*Grupa robót*

**45.3 Roboty instalacyjne w budynkach**

*Klasa robót*

**45.34 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego**

*Kategoria robót*

**45.34.2 Wznoszenie ogrodzeń**

## Spis treści

1.	CZEŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1.	Przedmiot ST.....	3
1.2.	Zakres stosowania ST.....	3
1.3.	Zakres robót objętych ST.....	3
1.4.	Określenia podstawowe.....	3
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót.....	3
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	3
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	3
2.2.	Piłkochwyty.....	4
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.....	4
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	5
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	5
5.1.	Ogólne zasady wykonania robót.....	5
5.2.	Montaż piłkochwyków.....	5
6.	KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH.....	7
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości robót.....	7
6.2.	Badania przed przystąpieniem do robót.....	7
6.3.	Badania w czasie wykonywania robót.....	7
6.4.	Postępowanie z materiałami wadliwymi.....	7
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.....	8
8.	ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.....	8
9.	SPOSODY ROZLICZENIA ROBÓT.....	8
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	8
13.1.	Normy.....	8

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem mniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie robót – montażu piłkochwyków oraz wykonania ogrodzenia systemowego przy realizacji zadania pn.: „**Budowa boiska o nawierzchni trawiastej przy Publicznej Szkole Podstawowej w Zakrzówku gm. Kazanów**”

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

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.3.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu robót obejmujące:

- wykonanie piłkochwyków wys. 4,0 m - systemowych
- wykonanie piłkochwyków wys. 6,0 m - systemowych

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenie podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 „Wymagania Ogólne”.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Europejskich, Polskich Norm, aprobat technicznych,

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z ST i obowiązującymi normami. Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

## 2.2. Piłkochwyty

- beton dla wykonania fundamentów C12/15
- słupy piłkochwyty:
  - Słup wykonany z profilu stalowego 80 x 80 mm, o grubości 2 mm
  - Wysokość słupa: 4 metry, 6 metrów (liczone na powierzchni)
  - Mocowany w adapterze
  - Cynkowany ogniowo
  - Malowany proszkowo w kolorze ciemnozielonym (RAL 6005)
  - Produkt certyfikowany, spełniający wymagania PN-EN 913:2008
- Zastrzały piłkochwyty:
  - Zastrzał wykonany z profilu stalowego 60x40 mm
  - Długość: 6 metrów
  - Zabezpieczony przed wpływem czynników zewnętrznych poprzez cynkowanie ogniowe
  - Malowany proszkowo na kolor ciemnozielony (RAL 6005)
  - W komplecie 2 sztuki łączników zmiennokątowych przeznaczonych do montażu zastrzału
- Zestaw montażowy do piłkochwyty- w skład zestawu wchodzi: komplet linek, śrub rzymskich, uchwyty oraz karabińczyków nylonowych pozwalających na montaż piłkochwyty
- Adapter do słupów stalowych piłkochwyty:
  - Zabezpieczony antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe
  - wykonany z profilu stalowego 75x75x4 mm
  - długość: 1 metr
  - przeznaczony do betonowania w podłożu
- Siatka piłkochwyty:
  - Kolor zielony RAL 6005
  - Rozmiar oczka 8x8 cm
  - Grubość 4 mm
  - Materiał wykonania : polipropylen
  - przeznaczony do betonowania w podłożu

## 3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w ST-00.00 "Wymagania ogólne".

Wykonawca przystępujący do wykonania powinien stosować drobny sprzęt elektroenergetyczny

#### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania środków transportu podano w ST- 00.00 „Wymagania ogólne”.

Siatkę polipropylenową należy przewozić środkami transportu, w warunkach zabezpieczających ją przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami atmosferycznymi.

Elementy ogrodzenia piłkochwyty przewozić można dowolnymi środkami transportu. W przypadku załadowania na środek transportu więcej niż jednej partii należy je zabezpieczyć przed pomieszaniem. Śruby, wkręty, nakrętki itp. powinno się przewozić w warunkach zabezpieczających wyroby przed korozją i uszkodzeniami mechanicznymi. W przypadku stosowania do transportu palet, opakowania powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się, np. za pomocą taśmy stalowej lub folii termokurczliwej.

#### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

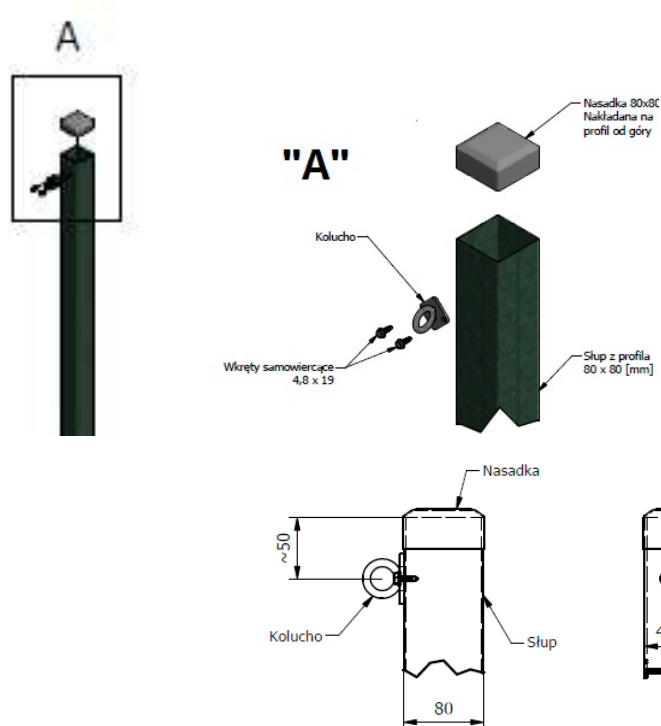
##### **5.2. Montaż piłkochwyty**

Pod projektowane fundamenty piłkochwyty, fundamenty dla obsadzenia sprzętu sportowego, należy wykonać doły w gruncie. Wykop wykonywać w sposób ręczny lub mechaniczny drobnym sprzętem spalinowym np. wiertnica spalinowa. Gabaryty wykopu muszą odpowiadać wymaganemu gabarytowi fundamentu danego urządzenia. Wykop wykonać w taki sposób, aby nie naruszyć gruntu rodzimego, w przypadku np. oberwania się ziemi należy ubytki uzupełnić betonem podczas fundamentowania.

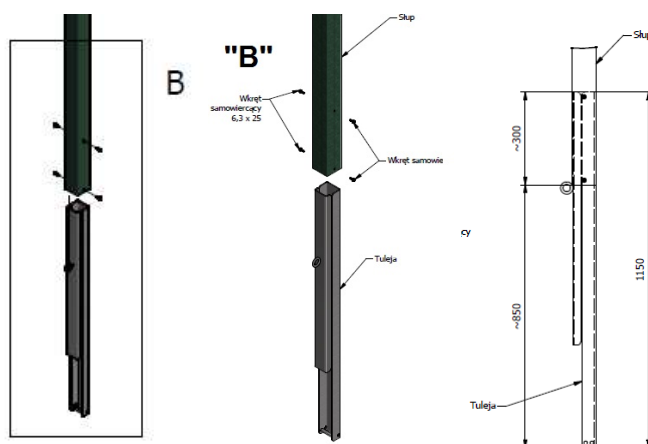
Montaż piłkochwyty należy rozpocząć od wytrasowania linii ogrodzenia. Następnie dokonać rozmierzenia odległości międzysłupowych. Przewiduje się wykonanie piłkochwyty o wysokości 4,0 m wzdłuż dłuższego boku boiska oraz częściowo wzdłuż boków krótszych. Za bramkami na odcinkach około 26,0 m wykonać piłkochwyty wysokości 6,0 m. Szczegóły i odległości rozmieszczenia zawiera część graficzna dokumentacji. Po ustaleniu lokalizacji słupów wykopać doły dla stóp fundamentowych. Następnie wykonać stopy betonowe o wymaganym wymiarze 50x50x120 cm. W trakcie betonowania osadzić adapter słupów. Należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie pionowości i osiowości osadzenia adaptera.

Kolucha należy mocować do słupa za pomocą wkrętów samowiercących 4,8 x 19.

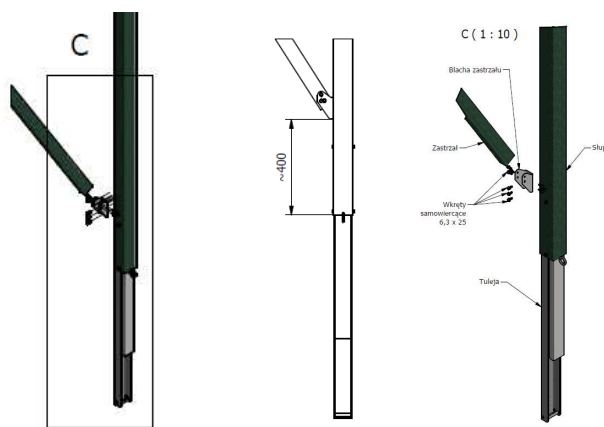
- Kolucha mocujemy ~50mm od końca słupa do środka kolucha oraz w osi słupa.
- Na słupach, na których się kończy siatka należy mocować kolucha co ~ 1300 [mm] zaczynając od najwyższego



Słup należy nasunąć na tulei tak, aby się zatrzymał na koluchu tulei. Następnie należy mocować słup do tulei za pomocą wkrętów samowiercących 6,3x25 przykręcając je przez nawiercone już otwory w słupie.



Blachę zastrzału należy mocować do słupa za pomocą wkrętów samowiercących 6,3 x 25 ~400 mm od dolnej krawędzi słupa. Następnie zastrzał należy mocować do blachy przez otwory w blasze za pomocą wkrętów samowiercących 6,3 x 25. Zastrzały skośne (6 szt.) wykonać w skrajnych przęsłach, natomiast zastrzały – poprzeczki usztywniające poziome w górnej części piłkochwyty wysokości 6,0 m w przęsłach skrajnych (łącznie 4 szt.)



## 6. KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”. Wszystkie badania i pomiary wykonywane są na koszt Wykonawcy.

### 6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o ich wyniki Inspektorowi Nadzoru w celu akceptacji materiałów, zgodnie z wymaganiami

Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości (atesty) należą:

- siatki ogrodzeniowe, liny stalowe,
- rury i kształtowniki na słupki- systemowe piłkochwyty

### 6.3. Badania w czasie wykonywania robót

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

Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać:

- zgodność wykonania ogrodzenia z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary),
- zachowanie dopuszczalnych odchylek wymiarów ,
- poprawność wykonania fundamentów pod słupki,
- poprawność ustawienia słupków,
- prawidłowość montażu siatki (piłkochwyty)

### 6.4. Postępowanie z materiałami wadliwymi

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach ST zostaną przez

Inspektora Nadzoru odrzucone. Wszystkie elementy lub odcinki ogrodzenia, które wykazują odstępstwa od postanowień ST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMiaru ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00 :Wymagania ogólne”.

Nie przewiduje się wykonania obmiaru robót – wynagrodzenie ryczałtowe

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST - 00.00

## **9. SPOSOBY ROZLICZENIA ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00.00 “Wymagania ogólne”. Regulacje umowne – wynagrodzenie ryczałtowe

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

### **13.1. Normy**

1. PN-H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania
2. PN-H-84023-07 Stal określonego zastosowania. Stal na rury. Gatunki
3. PN-H-04623 Ochrona przed korozją. Pomiar grubości powłok metalowych metodami nieniszczącymi
4. PN-H-04651 Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowisk
5. PN-H-74220 Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia
6. PN-H-82200 Cynk
7. PN-H-84018 Stal niskostopowa o podwyższonej wytrzymałości. Gatunki
8. PN-H-84019 Stal niestopowa do utwardzania powierzchniowego i ulepszania cieplnego. Gatunki
9. PN-H-84030-02 Stal stopowa konstrukcyjna. Stal do nawęglania. Gatunki
10. PN-M-06515 Dźwignice. Ogólne zasady projektowania stalowych ustrojów nośnych
11. PN-M-69011 Spawalnictwo. Złącza spawane w konstrukcjach spawanych. Podział i wymagania
12. PN-M-69775 Spawalnictwo. Wadliwość złączy spawanych. Oznaczanie klasy wadliwości na podstawie oględzin zewnętrznych
13. BN-89/1076-02 Ochrona przez korozją. Powłoki metalizacyjne cynkowe i aluminiowe na



konstrukcjach stalowych, staliwnych żeliwnych. Wymagania i badania