

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

Budowa boiska wielofunkcyjnego dla Zespołu Szkół w
Nacpolsku

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Gmina Naruszewo

09-152 Naruszewo, pow. płoński, woj. mazowieckie

**SST-07 SZCZEGÓŁOWA
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Wyposażenie boisk w sprzęt sportowy**

**NAZWA I ADRES JEDNOSTKI KTÓRA OPRACOWYWAŁA
DOKUMENTACJĘ PROJEKTOWĄ I SPECYFIKACJĘ
TECHNICZNĄ:**

mgr inż. Elżbieta Stasiniewska
09-500 GOSTYNIN
UL. Kutnowska 43 A
Tel. (024) 235-71-64

Luty 2008

SPIS TREŚCI

B.08.00.00 URZĄDZENIA SPORTOWE.....	1
SPIS TREŚCI.....	2
1. WSTĘP.....	3
1.1 Przedmiot SST.....	3
1.2 Zakres stosowania SST.....	3
1.3 Zakres robót objętych SST.....	3
1.4 Określenia podstawowe.....	3
1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót.....	3
2. MATERIAŁY.....	3
2.1. Wymagania ogólne.....	3
2.2. Wyposażenie sportowe.....	4
3. SPRZĘT.....	8
3.1. Ogólne wymagania.....	8
4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.....	6
4.1. Ogólne wymagania.....	6
5. WYKONANIE ROBÓT.....	9
5.1. Ogólne warunki wykonania Robót.....	9
5.2. Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi.....	9
5.3. Montaż wyposażenia sportowego.....	9
6. KONTROLA JAKOŚCI.....	9
6.1. Ogólne zasady	9
7. OBMIAR ROBÓT	9
7.1. Ogólne zasady	9
7.2. Zasady obmiarowania	9
8. ODBIÓR ROBÓT	9
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	9
9.1. Ogólne zasady	9
9.2. Zasady rozliczenia i płatności	10
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	10
10.1. Normy i Rozporządzenia	10

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące dostawy i montażu wyposażenia sportowego na **budowie boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół w Nacpolsku**

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z dostawą i montażem wyposażenia sportowego zgodnie z Dokumentacją Projektową – opis techniczny i rysunki.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednim: normami oraz określeniami podanymi w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

Kosze do koszykówki – Słupy stalowe ocynkowane, montowane na stałe na fundamencie betonowym, o wysięgu 160 cm i 220cm, tablice pełno wymiarowe stalowe z kratownicy, uchylne obręcze, siatki łańcuszkowe

Bramki do piłki ręcznej – Bramki stalowe, pełno wymiarowe, montowane na stałe przy pomocy kotew, z siatkami stylonowymi

Belka do skoku w dal - skrzynia belki z żywic epoksydowych pokryta nakładką drewnianą lub z drewna klejonego. W komplet belki wchodzi wymienna deska drewniana do wybicia. Belka posiada standardowo wykonany rowek na plastelinę (odcisk śladu skoku spalonego) Belki można osadzać bezpośrednio w gruncie lub w specjalnej skrzynce.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

2.2. Wyposażenie sportowe

2.2.1. Bramki do piłki ręcznej , sz. 2;

- Bramki stalowe do stosowanie na zewnątrz
- Siatki z łapaczami,

Bramka do piłki ręcznej 3x2m. Rama bramki stalowa wzmacniania w narożach stalowymi kątownikami, pomalowana powłokami ochronnymi. Słupki i poprzeczki z metalu lub tworzywa o przekroju kwadratowym (8x8 cm) pomalowane są w pasy szer. 20 cm dwoma kontrastowymi kolorami.

Bramka z gniazdami (tulejami) w podłożu.

Bramki przystosowane do rozgrywek na obiektach otwartych.

Bramki wyposażone w wsporniki do podtrzymywania siatki. Stalowe elementy łączone posiadają ochronne powłoki galwaniczne. Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne zapewnić mają szybki montaż i składowanie bramki. Bramki wyposażone są w komplet elementów do mocowania w podłożu.

2.2.2. Kosze do koszykówki, szt. 4;

Zestaw do koszykówki na zewnątrz, cynkowany, dwusłupowy, wysięg 2,20m
tablica epoksydowa 105 x 180cm,
obwód cynkowany z siateczką łańcuchową
mocowany na stałe

Zestaw do koszykówki na zewnątrz cynkowany, dwusłupowy, wysięg 1,60m
tablica epoksydowa 105 x 180cm, , obwód cynkowany z siateczką łańcuchową
mocowany na stałe

- **Tablice** mają być wykonane z odpowiedniego przezroczystego materiału (preferowane bezpieczne szkło hartowane) i stanowić jedna całość. Jeżeli są wykonane z innego(ych) nieprzezroczystego(ych) materiału(ów) muszą być pomalowane na biało. Wszystkie linie powinny być pomalowane następująco:
 - * W kolorze białym, jeśli tablica jest przezroczysta,
 - * W kolorze czarnym, we wszystkich innych przypadkach,
 - * Linie o szerokości 5 cm.
- Tablice muszą być mocno osadzone w następujący sposób:
W każdym końcu boiska, pod kątem prostym do podłoża, równoległe do linii końcowych. Środki poziomych linii na przedniej powierzchni tablicy powinny znajdować się prostopadle nad punktem oddalonym o 1.20 m od wewnętrznej krawędzi linii końcowej na środku jej długości i znajdującym się na wyimaginowanej linii prostopadłej do linii końcowej
- **Kosze** - Kosze powinny składać się z obręczy i siatek.
 - Średnica metalowego materiału, z którego wykonane są obręcze powinna mieć co najmniej 1.6 cm, a najwyżej 2.0 cm. Obręcze mają być wyposażone w taki system zaczepów, umiejscowionych pod obręczą, do zawieszenia siatki, by chronił palce przed uszkodzeniem Obręcze mają średnicę wewnętrzną 45 cm i pomalowane są na pomarańczowo.
 - Obręcz powinna być tak zamocowana do konstrukcji podtrzymujących tablice, aby żadna siła przekazywana przez obręcz nie oddziaływała bezpośrednio na tablicę. Dlatego nie powinno

być bezpośredniego kontaktu pomiędzy obręczą, częściami konstrukcyjnymi a tablica (szklana lub z innego przezroczystego materiału). Jednakże przestrzenie pomiędzy nimi powinny być na tyle małe by zapobiec uszkodzeniu palców.

- Górna krawędź obręczy powinna być umieszczona poziomo 3.05 m nad poziomem podłoża w równej odległości od obu pionowych krawędzi tablicy. Najbliższy punkt wewnętrzny krawędzi obręczy ma znajdować się w odległości 15 cm od czoła tablicy.
- Zezwala się na używanie obręczy uchylnych
- Każda siatka ma być zaczepiona w 12 miejscach równomiernie rozłożonych na całym obwodzie obręczy. Elementy do zaczepienia siatki nie mogą posiadać żadnych ostrych krawędzi lub otworów mogących uwięzić którykolwiek z palców.
- Siatki mają być z białego sznurka lub łańcuszka zawieszane u obręczy i tak skonstruowane, aby tylko przez chwilę zatrzymywały piłkę przechodzącą przez kosz. Nie powinny być krótsze niż 40 cm i dłuższe niż 45

2.2.3. Zestaw do siatkówki, kpl. 2;

- Słupki do siatkówki profesjonalne
 - Siatka turniejowa z antenką
 - Stanowisko sędziowskie.
 - Tuleje do mocowania słupków w podłożu (para)
- **Słupki** - Wykonane z profilu owalnego (120x100 mm) ze stopu aluminium o powierzchni anodowanej, wzmocnionego wewnątrz. Komplet składa się z dwóch słupków (jeden z elementami napinającymi, drugi z napinaczem śrubowym siatki) i dwóch osłon ochronnych. Słupki posiadają regulację wysokości zawieszenia siatki w zakresie od 1,1 m do 2,4 m, co umożliwia ich wykorzystanie do gry w tenisa ziemnego, badmintonu oraz rozgrywek w siatkówkę juniorów, kobiet i mężczyzn. Słupki podtrzymujące siatkę osadzone są w podłożu w odległości od 0,50 - 1,00 m poza liniami bocznymi. Wysokość słupków wynosi 2,55 m
 - **Siatka** umieszczona jest pionowo nad osią linii środkowej a jej górna krawędź znajduje się na wysokości 2,43 m dla mężczyzn i 2,24 m dla kobiet.
 - Wysokość siatki mierzona jest na środku pola gry. Na dwóch końcach siatki (nad liniami bocznymi) wysokość siatki musi być taka sama i nie może być większa niż 2 cm ponad wysokość przepisową.
 - Podczas rozgrywek krajowych młodzików wysokość siatki wynosi 2,15 m dla młodziczek i 2,35 m dla młodzików
 - Siatka wykonana jest w formie kwadratowych oczek o boku 10 cm. Szerokość siatki wynosi 1 m a długość od 9,5 do 10 m
 - Górna i dolna części siatki obszyta jest po obu stronach białą płócienną taśmą, która tworzy odpowiednio 7 cm i 5 cm krawędź na całej długości. Na każdym końcu taśmy znajduje się otwór do przewleczenia linki służącej do naciągania siatki. Elastyczna linka naciągu wewnątrz taśmy zapewnia przywiązanie siatki do słupków i jej napięcie
 - W dolnej części siatki linka przesuwana jest wewnątrz oczek. Służy ona do przywiązania siatki do słupków i odpowiedniego napięcia dolnej części
 - Taśmy boczne - Pionowo nad liniami bocznymi umocowane są do siatki dwie białe taśmy boczne o długości 1 m i szerokości 5 cm każda. Obie taśmy boczne są częściami składowymi siatki.

- Antenki - Antenka jest to elastyczny pręt o długości 1,80 m i średnicy 10 mm wykonany z włókna szklanego lub podobnego materiału. Dwie antenki zamocowane są na zewnętrznych krawędziach taśm bocznych po przeciwnych stronach siatki. Górna część antenki, wystająca 80 cm ponad siatkę, pomalowana jest w 10 cm szerokości paski o kontrastujących kolorach, zaleca się kolor biały i czerwony. Antenki traktowane są jako część siatki i ograniczają po bokach przestrzeń przejścia

2.2.4. SŁUPKI do tenisa ziemnego- profesjonalne owalne, aluminiowe mocowane w tulejach osadzonych w podłożu kortu. Słupki wyposażone są w urządzenie naciągowe wewnętrzne z zastosowaniem śruby trapezowej i kółka zaczepnego. Haki zaczepowe na przeciwległym słupku.

SIATKA do tenisa ziemnego biała , gr. splotu siatki 2 mm, certyfikat bezpieczeństwa "B"

2.2.5. Belka do skoku w dal szt. 1

Skocznia składa się z rozbieżni, miejsca odbicia (progu) i zeskocznia. Belka odbicia powinna być obsadzona równo z poziomem rozbieżni.

Belki do skoku w dal Wykonywane w dwóch wersjach: 1.skrzynia belki z żywic epoksydowych pokryta nakładką drewnianą 2.skrzynia belki z drewna klejonego iglastego lub twardego drewna liściastego Belki posiadają zabezpieczenie wodoodporne W komplet belki wchodzi wymienna deska drewniana do wybicia, malowane w kolorze czerwonym lub czarnym. Belka posiada standardowo wykonany rowek na plastelinę (odcisk śladu skoku spalonego) Wymiary /mm/: 1210 x 340 x 100. Belki można osadzać bezpośrednio w gruncie lub w specjalnej skrzynce.

Zeskocznia jest to dół z piaskiem obramowany deskami lub elastycznymi krawężnikami, których wierzch powinien być wglębiony poniżej poziomu trenu

3 SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 3.

Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 4.

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, dopuszczonymi do wykonywania zamierzonych robót. Wszelkie zanieczyszczenia lub uszkodzenia dróg publicznych i dojazdów do terenu budowy Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt.

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania Robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-o „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi

Przed przystąpieniem do montażu urządzeń, należy sprawdzić zgodność rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy.

5.3. Montaż wyposażenia sportowego

Montaż urządzeń sportowych należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Ogólne zasady

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 6.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową dla SST-08 jest sztuka lub komplet.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane należyście jeśli są one zgodne z dokumentacją projektową SST i wymaganiami Zamawiającego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady

Ogólne zasady dotyczące warunków płatności podane są w ST-0 „Wymagania ogólne” punkt 9.

9.2. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą za wykonane dostawy i montażu urządzeń sportowych będzie dokonana według następującego sposobu:

Wynagrodzenie jednostkowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w SST i kosztorysie ofertowym;

Kwota jednostkowa za wykonane dostawy i montażu urządzeń sportowych obejmuje:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami;
- wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z ubytkami wynikającymi z technologii robót z kosztami zakupu;
- wartość pracy sprzętu z narzutami;
- koszty pośrednie (ogólne) i zysk kalkulacyjny;
- podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami (bez podatku VAT);
- przygotowanie stanowiska roboczego;
- ustawienie i rozebranie rusztowań;
- oczyszczenie i likwidacja stanowiska roboczego.

Kwota jednostkowa uwzględniają również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących takich jak np. bariery zabezpieczające, oświetlenie tymczasowe, wywóz, wykonanie zaplecza socjalno-biurowego dla pracowników, zużycie energii elektrycznej i wody, oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych i placu.

W przypadku przyjęcia innych zasad określenia kwoty jednostkowej lub innych zasad rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą sprawy te muszą zostać szczegółowo ustalone w Umowie.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy i Rozporządzenia

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

BHP transport ręczny Dz. Ustaw 22/53 poz. 89.

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

PN-ISO 7518:1998	Rysunek techniczny. Rysunki budowlane.
PN-EN 749:2001	Sprzęt boiskowy – Bramki do piłki ręcznej – Wymagania funkcjonalności i bezpieczeństwa oraz metody badań
PN-EN 1270:1999	Sprzęt boiskowy – Sprzęt do koszykówki – Wymagania funkcjonalne, bezpieczeństwa i metody badań
PN-EN 1270:1999/A1:2002	Sprzęt boiskowy – Sprzęt do koszykówki – Wymagania funkcjonalne, bezpieczeństwa i metody badań
PN-EN 1271:2000	Sprzęt boiskowy – Sprzęt do siatkówki – Wymagania funkcjonalne i bezpieczeństwa, metody badań
PN-EN 1271:2000/A1:2002	Sprzęt boiskowy – Sprzęt do siatkówki – Wymagania funkcjonalne i bezpieczeństwa, metody badań
PN-EN 1510:2000	Sprzęt boiskowy – Sprzęt do tenisa – Wymagania funkcjonalności i bezpieczeństwa oraz metody badań