

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Remont wielofunkcyjnego boiska sportowego

## LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Wodzisław Śl., ul. Młodzieżowa 47  
działka nr 762/214

## NAZWA I ADRES INWESTORA

GMINA MIASTO WODZISŁAW ŚLĄSKI  
44-300 Wodzisław Śl., ul. Bogumińska 4  
ZESPÓŁ SZKOLNO- PRZEDSZKOLNY NR 6  
44-373 Wodzisław Śl., ul. Młodzieżowa 47

Pracownia Projektowa  
Uprawnienia budowlane nr 100/000  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do kierowania robotami budowlanymi  
i projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
44-373 Wodzisław Śl., ul. Strazacka 12

WODZISŁAW ŚL., SIERPIEŃ 2012

## OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

„ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE REMONTU BOISKA SPORTOWEGO  
W WODZISŁAWIU ŚLĄSKIM PRZY ULICY MŁODZIEŻOWEJ „

### INWESTOR:

GMINA MIASTO WODZISŁAW ŚLĄSKI  
44-300 Wodzisław Śl., ul. Bogumińska 4  
ZESPÓŁ SZKOLNO- PRZEDSZKOLNY NR 6  
44-373 Wodzisław Śl., ul. Młodzieżowa 47

FRANCISZEK PLOTOWSKI  
Uprawnienia budowlane nr 202/92  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do kierowania robotami budowlanymi  
i projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
44-373 Wodzisław Śl., ul. Bogumińska 42



WODZISŁAW ŚL., SIERPIEŃ 2012

1. Nazwa zamówienia
2. Przedmiot i zakres prac
  - 2.1. Zakres stosowania ST.
  - 2.2. Zakres robót objętych ST.
3. Opis robót tymczasowych i prac towarzyszących
4. Informacje o terenie budowy
  - Informacje ogólne:
    - 4.1. organizacja robót budowlanych
    - 4.2. zabezpieczenie interesu osób trzecich
    - 4.3. ochrona środowiska
    - 4.4. warunki bezpieczeństwa pracy
    - 4.5. zaplecze dla potrzeb wykonawcy
    - 4.6. dokumenty budowy
5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych
  - 5.1. informacje dot. ofert równoważnych
6. Wymagania dotyczące środków transportu, sprzętu i maszyn
7. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych
8. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych
9. Wymagania dotyczące przedmiotu i obmiaru robót
10. Opis sposobu odbioru robót budowlanych i podstawy płatności
11. Dokumenty odniesienia

## **1.NAZWA ZAMÓWIENIA**

Roboty budowlane w zakresie remontu boiska sportowego wielofunkcyjnego przy ul. Młodzieżowej.

## **2.PRZEDMIOT I ZAKRES PRAC**

Teren inwestycji zlokalizowany jest w Wodzisławiu Śl. przy ul. Młodzieżowej na działce nr 762/214 . Istniejący wjazd na teren boiska usytuowany jest od strony północno-zachodniej drogą dojazdową połączoną z ul. Młodzieżową. Teren boiska ogrodzony ogrodzeniem ze słupków stalowych i siatki.

Roboty będą polegać na ułożeniu sztucznej trawy na gotowym podłożu z nawierzchni asfaltowej. Ponadto należy wyposażyć boisko w niezbędny sprzęt do gry w piłkę ręczną.

### **2.1. ZAKRES STOSOWANIA ST**

Ogólna specyfikacja techniczna oraz szczegółowe specyfikacje techniczne stanowią część dokumentów przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w punkcie 2.

### **2.2. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi.

## **3.OPIS ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Roboty tymczasowe to roboty porządkowe oraz oczyszczenie podłoża, przygotowanie stanowisk pracy, wykonanie zabudowy bramek. Pracami towarzyszącymi są wszystkie prace montażowe.

## **4.INFORMACJE O TERENIE BUDOWY**

Zamawiający dopuszcza możliwość realizacji przedmiotu zamówienia przez podwykonawców. W przypadku realizacji przedmiotowego zadania przez podwykonawców zamawiający żąda określenia zakresu robót wykonywanych przez podwykonawców. Wykonawca przed podpisaniem umowy z podwykonawcami ma obowiązek przedłożyć projekty tych umów do akceptacji.

Umowa nie zaakceptowana przez Zamawiającego będzie uważana za nieważną.

### **4.1. ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przed przystąpieniem do realizacji robót zaleca się dokonanie wizji lokalnej miejsca wykonania robót.

Roboty remontowe prowadzone będą na terenie boiska sportowego przy ul. Młodzieżowej w Wodzisławiu Śl. Należy zabezpieczyć i oznakować teren w strefie wykonania robót. Organizacja miejsca do składowania materiałów oraz pomieszczenia socjalnego dla pracowników należy do obowiązków Wykonawcy robót. Szczegóły korzystania z energii elektrycznej i wody zostaną uzgodnione przy przekazaniu placu budowy. Należy przestrzegać zasad określonych przez aktualne przepisy BHP, p.poż, oraz inne stosowane przepisy i rozporządzenia. Wykonawca zapewni stały dozór w osobie kierownika budowy, który będzie upoważniony do dokonywania ustaleń. Wykonawca ma obowiązek zgłosić Zamawiającemu do odbioru wykonane roboty.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania placu budowy i wszelkich robót w czystości. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody powstałe z jego winy na obiekcie Zamawiającego podczas wykonywania robót i zobowiązany jest do ich usunięcia na koszt własny. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz niniejszą specyfikacją.

#### **4.3. OCHRONA ŚRODOWISKA**

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

#### **4.4. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY**

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP, przepisami Prawa Budowlanego. Załoga wykonawcy powinna przed rozpoczęciem prac być przeszkolona w zakresie BHP i technologii prowadzenia prac.

#### **4.5. ZAPLECZE DO POTRZEB WYKONAWCY**

Zaplecze socjalne dla potrzeb pracowników wykonawcy zostanie zorganizowane staraniem i na koszt Wykonawcy robót.

#### **4.6. DOKUMENTY BUDOWY**

##### **4.6.1. DZIENNIK BUDOWY - zgłoszenie robót niewymagane.**

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy dla robót, na które jest wymagane uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę. Dziennik budowy musi być prowadzony przez kierownika budowy na bieżąco od chwili formalnego przekazania Wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Szczegółowe wymagania dotyczące Dziennika budowy są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

##### **4.6.2. KSIĄŻKA OBMIARU ROBÓT.**

Wymagania dotyczące Książki obmiaru robót zostały podane w pkt 9 niniejszej specyfikacji.

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

Wykonawca realizować będzie przedmiot zamówienia z materiałów własnych, które muszą być dopuszczonego do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnie z

:

- ustawą z dn. 07.07.1994 r. Prawo Budowlane ( tekst jednolity Dz. U. 207/2003 z późniejszymi zmianami ),

- ustawą z dn. 16.04.2004 r o wyrobach budowlanych ( Dz. U. 92/2004 ),

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek gromadzenia i posiadania dokumentacji wyrobów budowlanych wymaganej przez w/wym. ustawy i rozporządzenia wydane do tych ustaw i okazywanie tej dokumentacji każdorazowo na żądanie Zamawiającego.

Dokumenty w języku polskim potwierdzające dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania należy przekazać Zamawiającemu przy odbiorze przedmiotu zamówienia. Zamawiający może kontrolować dostarczone na budowę materiały, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymogami STWiOR.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości. Nie przewiduje się organizowania specjalnego składowiska.

### **5.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE OFERT RÓWNOWAŻNYCH**

Zgodnie z ustawą z dn. 29.01.2004 r. - Prawo zamówień publicznych dopuszcza się oferty równoważne w zakresie zastosowania materiałów o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż opisane w specyfikacjach szczegółowych.

W przypadku zaproponowania materiałów równoważnych do podanych w przedmiarze i niniejszej specyfikacji należy do kosztorysu ofertowego dołączyć karty katalogowe w języku polskim, które będą zawierały parametry techniczne i użytkowe oraz nazwę producenta, a także inne niezbędne dokumenty, z których będzie wynikało, że zaproponowany materiał spełnia kryteria równoważności zawarte w specyfikacjach szczegółowych.

Odstępstwo od w/w zasady zastosowania oferty równoważnej skutkować będzie odrzuceniem oferty.

### **6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU, SPRZĘTU I MASZYN**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Ładunki należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami zarówno w trakcie transportu jak i załadunku oraz wyładunku. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia powstałe w wyniku realizacji przedmiotu zamówienia.

Do wykonania robót związanych z przedmiotem zamówienia należy zastosować urządzenia i narzędzia odpowiednie do technologii wykonania robót oraz takie, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

W celu przygotowania materiałów do wykonania wszystkich robót objętych przedmiotem zamówienia należy zastosować sprzęt i narzędzia odpowiednie do technologii wykonywanych robót.

W trakcie robót dla zapewnienia odpowiedniego transportu materiałów należy użyć stosowne jednostki sprzętowe. Do wykonania przedmiotu zamówienia należy używać właściwych i sprawnych narzędzi.

### **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót z godnie z STWiOR, projektem budowlano – wykonawczym oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym techniczno – budowlanymi ( w rozumieniu ustawy Prawo budowlane ).

### **Wykonane roboty:**

Zakres robót budowlanych do wykonania w ramach przedmiotowego remontu:

1. Ułożenie warstwy sztucznej trawy
2. Zabudowa dwóch bramek do piłki ręcznej

### **8. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać kontroli wszystkich wyrobów budowlanych. Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących jakości robót. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem dodatkowych prac wynikających z nieprawidłowego wykonania robót i zastosowania niewłaściwych materiałów ponosić będzie Wykonawca.

Kontrolą jakości objęte są wszystkie fazy prowadzonych robót.

Prace należy prowadzić zgodnie z przepisami w tym techniczno – budowlanymi, Polskimi Normami, wymaganiami współczesnej wiedzy technicznej, prawem budowlanym oraz zgodnie z technologią wykonania robót opisanych, które są:

1. oznakowane znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
2. umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
3. oznakowane znakiem budowlanym "B"

Materiały uszkodzone lub nie spełniające tych wymagań nie będą dopuszczone do użycia. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia nadzoru nad robotami przez osoby posiadające uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

Odbiorowi podlega:

- zgodność wykonania robót z wymaganiami ST oraz ich jakość
- szczelność wszystkich elementów,

Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego:

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego robót jest "Protokół odbioru końcowego robót" sporządzony wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą z naniesieniem wszystkich ewentualnych zmian,
- protokoły pomiarów, odbiorów częściowych, protokół kominiarski
- pozwolenie na użytkowanie
- certyfikaty i aprobaty techniczne.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania robót" podanymi w założeniach ogólnych oraz w założeniach szczegółowych do przyjętych w ofercie pozycji kosztorysowych przynależnych odpowiednim KATALOGOM NAKŁADÓW RZECZOWYCH lub innych katalogów dla, których przyjęto podstawę do określenia wartości pozycji kosztorysowej.

Dla zakresów robót wymagających uszczegółowienia warunków wykonania i odbioru robót, należy w ofercie uwzględnić dodatkowe informacje podane w specyfikacjach szczegółowych.

Jednocześnie wskazanie podstaw rzeczowych w przedmiarze robót służy jedynie wskazaniu podstaw ustalających ten opis, a więc uszczegółowieniu opisu pozycji przedmiarowej, a nie wskazaniu jednostkowych nakładów rzeczowych.

## **9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU O OBMIARU ROBÓT**

Przedmiar robót został sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego na podstawie projektu budowlanego. Do przedmiaru przypisano nazwę i kod grupy i kategorii robót w oparciu o wspólny słownik zamówień. Ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót należy rejestrować w książce obmiarów, którą założy i będzie prowadził Wykonawca robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót należy dokonywać na bieżąco i zapisywać do książki obmiarów. Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym i wpisuje do książki obmiarów. Obmiary muszą być zatwierdzone przez Przedstawiciela Zamawiającego. W przypadku robót zanikających i podlegających zakryciu obmiar przeprowadzić należy bezpośrednio po ich wykonaniu, lecz przed zakryciem.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Obmiary należy sporządzić w oparciu o miary pobrane z natury. Obmiary robót będą wykonane zgodnie z "Zasadami przedmiarowania" podanymi w założeniach ogólnych oraz założeniach szczegółowych do przyjętych w ofercie pozycji kosztorysowych przynależnych odpowiednim katalogom nakładów rzeczowych lub innych katalogów dla, których przyjęto podstawę do określenia wartości pozycji kosztorysowej.

## **10. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH I PODSTAWY PŁATNOŚCI**

Po zakończeniu wszystkich robót Wykonawca pisemnie poinformuje Zamawiającego o ich zakończeniu i zgłosi gotowość do odbioru.

Przewiduje się dokonywanie odbiorów częściowych oraz odbioru końcowego, na podstawie zgłoszenia Wykonawcy gotowości do odbioru zrealizowanego zakresu robót oraz odbioru przedmiotu zamówienia.

Zgłoszenie odbiorów częściowych winno nastąpić z odpowiednim wyprzedzeniem, a zgłoszenie odbioru końcowego przed upływem umownego terminu zakończenia robót.



W przypadku stwierdzenia wad przy odbiorze Zamawiający wstrzyma odbiór do czasu ich usunięcia. Do odbioru Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie wbudowanych materiałów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odbiór gwarancyjny – wykonany przed upływem gwarancji polegać będzie na dokonaniu przeglądu wykonanych robót, w celu ustalenia zakresu i terminu usunięcia ewentualnych wad i usterek oraz ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym. Odbiór gwarancyjny odbędzie się przy udziale Wykonawcy w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

Podstawą do obliczenia ceny oferty za roboty jest przedmiar robót oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.

Wymaganą metodą kalkulacji ceny za roboty budowlane jest metoda uproszczona. Na końcu kosztorysu ofertowego należy doliczyć podatek od towarów i usług VAT w wysokości wynikającej z obowiązujących przepisów.

Wymagana formuła dla metody kalkulacji uproszczonej

$$C_k = \sum (L \times C_j) + P_v \quad \text{gdzie:}$$

$C_k$  – oferowana cena kosztorysowa

$L$  – ilość ustalonych jednostek przedmiarowych

$C_j$  – cena jednostkowa dla ustalonej jednostki przedmiarowej

$P_v$  – podatek VAT

W przypadku stwierdzenia braku danych w STWiOR, Wykonawca powinien zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie.

Ceny jednostkowe robót Wykonawca określi na podstawie kalkulacji własnej lub danych rynkowych. Ceny jednostkowe odnoszące się do poszczególnych pozycji przedmiaru robót muszą obejmować całość procesu technologicznego i wszystkich następujących po sobie faz operacyjnych, niezbędnych dla zapewnienia kompletności i odpowiedniej jakości wykonania robót opisanych w tych pozycjach. W szczególności, w cenach jednostkowych podanych dla poszczególnych pozycji przedmiaru robót, Wykonawca powinien uwzględnić konieczność wykonania robót tymczasowych i prac towarzyszących oraz wykonywania wszelkich innych pomocniczych na placu budowy i na stanowiskach roboczych, jeżeli prace takie nie zostały wymienione w przedmiarze robót, a są niezbędne dla prawidłowego wykonania robót. Wykonawca przedstawi kalkulację kosztorysową sporządzoną metodą uproszczoną z wyszczególnieniem: opisu roboty, ilości przedmiarowej i jednostki miary roboty, ceny jednostkowej roboty oraz wartości roboty, stanowiącej iloczyn ilości przedmiarowej i ceny jednostkowej.

Kolejność pozycji kosztorysu ofertowego winna odpowiadać kolejności pozycji w przedmiarze.

Cena ofertowa wykonania zamówienia musi obejmować całkowity koszt przedmiotu zamówienia wynikający z przedmiaru robót oraz uwzględniać wszystkie koszty niezbędne do realizacji zamówienia wynikające ze specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Cena ofertowa przedmiotu zamówienia musi obejmować całkowity koszt netto, VAT i koszt brutto.

Formą przyjętego wynagrodzenia za wykonane roboty będzie wynagrodzenie kosztorysowe, podlegające rozliczeniu wg obmiarów wykonanych robót. Podstawą wystawienia faktury VAT za wykonanie roboty będzie protokół odbioru robót i kosztorys powykonawczy sporządzony na podstawie zatwierdzonej książki obmiaru i cen jednostkowych przyjętych z kosztorysu ofertowego.

## 11. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane

Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych

Ustawa z dnia 15.12.2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów

Ustawa z dnia 23.04.1964 r. Kodeks cywilny

Ustawa z dnia 14.06.1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego

Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych

Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań jakie powinny spełniać: notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

“Warunki techniczne Wykonania i Odbioru Robót”,

Polskie Normy, Aprobaty Techniczne

## Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

### 1. Wstęp S.S.T.

1.1. Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ułożeniem nawierzchni z sztucznej trawy wraz z osprzętem.

### 1.2. Zakres stosowania S.S.T.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych S.S.T.

Ustalenia zawarte w specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z ułożeniem nawierzchni z trawy syntetycznej oraz wyposażeniem boiska o niezbędne oprzyrządowanie do gry w piłkę ręczną.

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi przepisami i normami.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową S.S.T i poleceniami inspektora nadzoru.

## 2. Materiały

### 2.1. Nawierzchnia i sztucznej trawy

PRODUKT		
	WYSOKOŚĆ(włókna/całkowita)	15mm/17mm
	PRZEZNACZENIE	TENIS
	ROZPSZCZALNOŚĆ	601/min/m <sup>2</sup>
	ROZSTAW SZYCIA	3/8''
	GĘSTOŚĆ PĘCZKÓW	21000/m <sup>2</sup>
	GĘSTOŚĆ WŁÓKIEN	42000/m <sup>2</sup>
WŁÓKNO	KOLOR	ZIELONY
	MATERIAŁ	POLIPROPYLEN
	RODZAJ	FIBRYLOWANE
	GRUBOŚĆ WŁÓKNA	60µm
	DTEX	6850+/-5%
PODŁOŻE 1	KOLOR	CZARNY
	MATERIAŁ	POLIPROPYLEN
	KONSTRUKCJA	SPLOT
	GRAMATURA	137g/m <sup>2</sup>
PODŁOŻE 2	KOLOR	CZARNY
	MATERIAŁ	LATEX
	GRAMATURA	1000g/m <sup>2</sup>
WYPEŁNIENIE	PIASEK	
	ZUŻYCIE	18-20kg/m <sup>2</sup>
	GRANULACJA	0,2-0,8 mm
TOLERANCJA WYMIARÓW ± 5%		

### 3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu określono i podano w ogólnej specyfikacji technicznej

- urządzenie do zasypywania sztucznej trawy
- maszyna do podnoszenia i rozczesania trawy syntetycznej

### 4. Wykonania robót

Projektowana nawierzchnia boiska jest nawierzchnią sportową z trawy sztucznej całkowitej wysokości włókna 15-17mm i ułożona zostanie na gotowym podłożu asfaltowym.

### 5. Kontrola jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ogólnej specyfikacji technicznej.

Kontrola jakości robót prowadzona jest dla każdego etapu prowadzenia robót. Dla każdej z warstw konstrukcyjnych nawierzchni wykonane będą badania

- grubości
- wskaźnika zagęszczenia i nośności dla odpowiedniej warstwy odcinającej i dolnej warstwy podbudowy
- równości i spadków dla poszczególnych warstw

### 6. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

- m<sup>2</sup> nawierzchni
- szt lub kpl. osprzętu

PIKOT S.A. POLSKA FLOPOLWSTRI  
Opracowanie budowlane nr 202/92  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do kierowania robotami budowlanymi  
i projektowania w specj. konstrukcyjno-budowlanej  
44-373 Wodzisław Śląski, ul. Strażacka 12  
tel. 655694

