

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

SST ZT 03

PRACE MONTAŻOWE

**PROJEKT MODERNIZACJI BIEŻNI POLIURETANOWEJ
PRZY MŁODZIEŻOWYM OŚRODKU SPORTOWYM
W POZNANIU**

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	3
1.1.	Przedmiot STWiOR	3
1.2.	Zakres stosowania STWiOR	3
1.3.	Zakres robót objętych STWiOR.....	3
2.	MATERIAŁY DO MONTAŻU	3
2.1.	Materiały do montażu	3
2.2.	Piłkochwyt	3
3.	SPRZĘT	3
3.1.	Sprzęt stosowany do wykonania Prac	3
4.	TRANSPORT	3
4.1.	Transport materiałów rozbiórkowych i montażowych	3
5.	WYKONANIE ROBÓT	4
5.1.	Zakres wykonywanych robót.....	4
5.2.	Roboty przygotowawcze	4
5.3.	Wytyczne bezpieczeństwa higieny pracy	4
5.4.	Roboty montażowe	4
5.5.	Prace modernizacyjne	4
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	4
6.1.	ogólne zasady kontroli jakości robót	4
6.2.	Badania przed przystąpieniem do robót	4
6.3.	Badania w czasie robót	4
6.4.	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	5
6.5.	Montaż elementów wyposażenia sportowego, ogrodzenia, piłkochwytu.....	5
7.	OBMIAR ROBÓT	5
7.1.	Jednostka obmiarowa	5
8.	ODBIÓR ROBÓT	5
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	5
9.1.	Cena jednostki obmiarowej.....	5
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	5

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot STWiOR

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (STWiOR) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru modernizacji odwodnienia liniowego, wymiany belki do odbicia przy zeskoczeni do skoku w dal, montaż ogrodzenia panelowego wys. 1 m oraz piłkochwyty na terenie Młodzieżowym Ośrodku Sportowym na ul. Gdyńskiej 1 w Poznaniu.

1.2. Zakres stosowania STWiOR

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych STWiOR

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

Zakres robót zawartych w projekcie technicznym:

- Wymiana belki do odbicia przy zeskoczeni do skoku w dal
- Remont odwodnienia liniowego
- Montaż ogrodzenia panelowego wys. 1 m
- Montaż piłkochwyty

2. MATERIAŁY DO MONTAŻU

2.1. Materiały do montażu

- Remont elementów odwodnienia liniowego z rusztem stalowym identyczny jak nowe istniejące w terenie, (standard: ACO Self Euroline) szer. w świetle 10 cm, wys. 9,7 cm.
- belka do odbicia składająca się ze stalowej skrzynki mocowanej na ławie betonowej, belki, progu o wymiarach 259 x 34 x 10 cm
- beton pod ławę klasy C 12/15 i C 20/25
- Deski do ułożenia ław betonowych
- Ogrodzenie panelowe 6/5/6 o wys. 1,03 m na słupkach 60x40x2mm. Elementy stalowe ocynkowane oraz malowane proszkiem w kolorze zielonym (RAL 6005). Słupki mocować w stopach fundamentowych z betonu C 16/20.

2.2. Piłkochwyt

- Piłkochwyt tworzy zestaw słupów z profili stalowych kwadratowych o wymiarach 80x80x3 mm, mocowanych w stopach fundamentowych z betonu min. C20/25 o przekroju 40 x 40 cm, posadowionych na gł. min. 90 cm.
- Zamontować siatkę PP 100x100x4mm w kolorze zielonym.
- Przęsła skrajne wzmocniono dodatkowo od góry zastrzałem stabilizującym identycznym jak istniejące w terenie.
- Elementy stalowe ocynkowane galwanicznie lub zanurzeniowo malowane proszkiem poliestrowym w kolorze zielonym (RAL 6005).

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt stosowany do wykonania Prac

Betoniarka, drabiny, podnośniki mechaniczne, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, śrubokręty, wiertarki, poziomice itp.

4. TRANSPORT

4.1. Transport materiałów rozbiórkowych i montażowych

Transport materiałów do montażu należy przeprowadzić w taki sposób aby ich nie uszkodzić. Beton należy dostarczyć specjalistyczną betoniarką.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zakres wykonywanych robót.

Roboty prowadzić zgodnie z 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.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z instrukcjami producenta

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy: teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,

5.2.1. Wykonanie koryta

Koryto pod ławę należy wykonywać zgodnie z PN-B-06050. Wymiary wykopu powinny odpowiadać wymiarom ławy w planie z uwzględnieniem w szerokości dna wykopu ew. konstrukcji szalunku.

5.2.2. Wykonanie ław

Ławy betonowe zwykle w gruntach spoistych wykonuje się bez szalowania, przy gruntach sypkich należy stosować szalowanie. Przed przystąpieniem do wytworzenia betonu na ławę betonową, Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania receptury na beton i uzyskania akceptacji Inspektora Nadzoru.

Ławy betonowe z oporem wykonuje się w szalowaniu. Beton rozścielony w szalowaniu lub bezpośrednio w korycie powinien być wyrównywany warstwami. Betonowanie ław należy wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-B-06251, przy czym należy stosować co 50 m szczeliny dylatacyjne wypełnione bitumiczną masą zalewową.

5.3. Wytyczne bezpieczeństwa higieny pracy

W zakresie bezpieczeństwa pożarowego należy zapewnić właściwe warunki magazynowania materiałów łatwopalnych i przestrzegać absolutnego zakazu operowania otwartym płomieniem, zarówno w pomieszczeniach magazynowych, jak i w czasie wykonywania wszelkich robót z tymi materiałami. W zakresie zabezpieczenia przed porażeniem przy używaniu aparatów elektrycznych – należy te aparaty uziemić.

5.4. Roboty montażowe

Roboty montażowe ogrodzenia, piłkochwyty, belko do odbicia wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

5.5. Prace modernizacyjne

Część istniejących korytek odwodnienia linowego boiska należy zdemontować. Na ich miejsce projektuje się moduły odwodnienia liniowego analogiczne do istniejących w terenie wzdłuż krawędzi boiska do piłki nożnej tzn. ACO Self Euroline z bezśrubowo mocowanym rusztem ze stali ocynkowanej, szer. w świetle 10 cm, szer. bud. 11,8 cm oraz wys. bud. 9,7 cm.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. ogólne zasady kontroli jakości robót

Kontroli podlega sposób kompletności wykonania robót montażowych, prawidłowość transportu i składowania materiałów i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów przeznaczonych do ustawienia obrzeży i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi Nadzoru do akceptacji.

Sprawdzenie kształtu i wymiarów elementów należy przeprowadzić z dokładnością do 1 mm przy użyciu suwmiarki oraz przymiaru stalowego lub taśmy, zgodnie z wymaganiami tablicy 1. Sprawdzenie kątów prostych w narożach elementów wykonuje się przez przyłożenie kątownika do badanego naroża i zmierzenia odchyłek z dokładnością do 1 mm. Badania pozostałych materiałów powinny obejmować wszystkie właściwości określone w normach podanych dla odpowiednich materiałów wymienionych w pkt 2.

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Sprawdzenie koryta pod ławę

Należy sprawdzać wymiary koryta oraz zagęszczenie podłoża na dnie wykopu.

Tolerancja dla szerokości wykopu wynosi ± 2 cm. Zagęszczenie podłoża powinno być zgodne z pkt 5.2.

6.3.2. Sprawdzenie ław

Przy wykonywaniu ław badaniu podlegają:

a) Zgodność profilu podłużnego górnej powierzchni ław z dokumentacją projektową.

Profil podłużny górnej powierzchni ławy powinien być zgodny z projektowaną niweletą. Dopuszczalne odchylenia mogą wynosić ± 1 cm na każde 50 m ławy.

b) Wymiary ław.

Wymiary ław należy sprawdzić w dwóch dowolnie wybranych punktach na każde 100 m ławy. Tolerancje wymiarów wynoszą:

- dla wysokości $\pm 10\%$ wysokości projektowanej,

- dla szerokości $\pm 10\%$ szerokości projektowanej.

c) Równość górnej powierzchni ław.

Równość górnej powierzchni ławy sprawdza się przez przyłożenie w dwóch punktach, na każde 100 m ławy, trzymetrowej łaty.

Prześwit pomiędzy górną powierzchnią ławy i przyłożoną łatą nie może przekraczać 1 cm.

d) Odchylenie linii ław od projektowanego kierunku.

Dopuszczalne odchylenie linii ław od projektowanego kierunku nie może przekraczać ± 2 cm na każde 100 m wykonanej ławy.

6.4. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- wykonane koryto
- wykonana ława betonowa

6.5. Montaż elementów wyposażenia sportowego, ogrodzenia, piłkochwyty

a) Zgodnie z instrukcją producenta.

b) Zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP.

c) Zgodnie z obowiązującymi normami.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową dla robót montażowych jest :

- ułożenie ławy betonowej – 1m^3
- montaż ogrodzenia panelowego, piłkochwyty – 1 m
- belki do odbicia, elementów odwodnienia – 1 szt.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót obejmuje:

- wyznaczenie miejsc pracy
- ułożenie ław betonowych
- montaż poszczególnych asortymentów

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane
2. PN-EN 260-1 Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

-
3. PN-EN 13139 Kruszywo do zaprawy
 4. PN-EN 991 Oznaczanie wymiarów prefabrykowanych elementów zbrojonych z autoklawizowanego betonu komórkowego lub z betonu lekkiego kruszywowego o otwartej strukturze
 5. PN-EN 13242 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
 6. PN-EN 197-1 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku