

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

“Budowa bieżni dla kompleksu sportowo – plażowego w Suszu”

Kody CPV :

45233200-1 Nawierzchnia poliuretanowa

45233253-7 , 4523222-1 Drogi i chodniki

45232451-8 Odwodnienie bieżni

I. Ogólna Specyfikacja Techniczna

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora
- mapa geodezyjna w skali 1:500
- wizja lokalna
- obowiązujące przepisy i normy projektowe

II. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa bieżni o nawierzchni poliuretanowej typu Sandwich i skoczni w dal w miejscowości Susz przy ulicy Wybickiego na działkach numer 176/1 oraz 176/2 w obrębie geodezyjnym 5 w Suszu

III.OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

W ramach inwestycji projektuje się następujące urządzenia przeznaczone do celów kultury fizycznej:

- BIEŻNIA SPORTOWA O POWIERZCHNI OK. 1 785,1m² O NAWIERZCHNI SYNTETYCZNEJ, POLIURETANOWEJ TYPU SANDWICH oraz SKOCZNIA W DAL Z ROZBIEGIEM

IV.KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI SYNTETYCZNEJ POLIURETANOWEJ BIEŻNI

4.1.OPIS SYSTEMU NAWIERZCHNIOWEGO

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 2m. nie powinny być większe niż 2 mm .

Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń, organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

Podbudowa betonowa powinna być prawidłowo zagęszczona wolna od mleczka cementowego, szorstka , nie posiada odspojonych odłamków , wymaga zagruntowania impregnatem poliuretanowym.

4.2.NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA BIEŻNI

1.Nawierzchnia poliuretanowa typu Sandwich lub równoważna

Nawierzchnia musi posiadać parametry techniczne nie gorsze niż :

Parametr	Wartość
Grubość – podstawowa (pogrubienie zgodnie z wymaganiami przepisów IAAF)	13 mm (20/25 mm)* dopuszczalne odstępstwo w granicach do 10% grubości podstawowej nie może przekroczyć 10% powierzchni całkowitej

Wytrzymałość na rozciąganie TR - nawierzchnie nieporowate - nawierzchnie porowate	$\geq 0,5$ MPa $\geq 0,4$ MPa
Zdolność amortyzowania siły (redukcja siły)	35 – 50 %
Odkształcenie pionowe nawierzchni	0.6 – 2.5 mm
Wydłużenie podczas zerwania Eb	≥ 40 %
Tarcie (odporność na poślizg) – warunki suche i mokre (średnia wartość wskazań wahadła w przedziale)	55 – 110 (pojedyncze badanie nie może różnić się od średniej o więcej niż 5 jednostek)
Nierówności (niedopuszczalne wypukłości lub wgłębienia)	różnice poziomu mierzone łątą nie mogą przekraczać łąta $4\text{ m} \leq 6\text{ mm}$ łąta $1\text{ m} \leq 3\text{ mm}$
Niedoskonałości (purchle, pęcherzyki, pęknięcia, szczeliny, rozwarstwienia)	niedopuszczalne
Odwodnienie (odprowadzenie wody)	w przeciągu 20 minut po opadach nie może pozostać woda na głębokości większej od wysokości faktury
Kolor	jednolity na całej powierzchni, zapewniający dobrą widoczność linii

Nawierzchnia musi posiadać :

- ważną aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB.
- atest higieniczny PZH.
- aktualne badania na bezpieczeństwo ekologiczne – zawartość pierwiastków śladowych.

V. ODWODNIENIE BIEŻNI

Projektuje się odwodnienie liniowe za pomocą koryta Sportfix (dopuszcza się zastosowanie innego materiału równoważnego który odbierać będzie wodę z powierzchni projektowanej bieżni).

Dopuszczalny spadek podłużny bieżni 0,1%, poprzeczny 0,5 %.

VI. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego.

VII. UWAGI KOŃCOWE

- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania, Polskich Norm
- Przy układaniu nawierzchni sportowych należy przestrzegać wymagań producenta

(m.in. temperatura otoczenia i wilgotność podbudowy)

- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

- Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (*Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.*)

- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

VIII.INSTRUKCJE

1. Przyjęto poziom zgodnie z rzędnymi terenu, z odniesieniem do poszczególnych obiektów..

2. Zabronione jest prowadzenie robót budowlanych na podstawie jednej branży bez sprawdzenia ich odniesienia do pozostałych opracowań

3. Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane w projekcie, lecz o nie gorszych parametrach technicznych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA **NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA BIEŻNI SPORTOWEJ**

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Projekt budowlany

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje następujące rozwiązania projektowe:

- Bieżnia lekkoatletyczna cztero torowa o powierzchni 1 785,1m², skocznia do skoku w dal z rozbiegiem
- Nawierzchnia projektowanych bieżni – poliuretanowa typu Sandwich

3. Lokalizacja i stan istniejący

Opracowany projekt budowlany na remont bieżni i skoczni w dal przy ulicy Wybickiego, obejmuje następujące działki – numer 176/1 oraz 176/2 w obrębie numer 5 w jednostce ewidencyjnej Susz.

4. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dziennik budowy.

5. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST.

7. Zabezpieczenie terenu budowy .

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Zabezpieczenie odbywa się przez

- wybudowanie ogrodzenia tymczasowego z siatki ogrodzeniowej, - oznaczenie przejść.
- oznakowanie terenu budowy,
- zabezpieczenia istniejących sieci podziemnych przed uszkodzeniem.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną

8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

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

W okresie trwania kontraktu i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopu w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska. na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

9. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy.

Materiały łatwopalne bądź składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

10. Materiały szkodliwe dla otoczenia .

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

11. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia istniejących instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy.

Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych przez Zamawiającego.

12. Bezpieczeństwo i higiena pracy .

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymaga określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

13. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty zakończenia.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

14. Materiały.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST.

W czasie postępu robót Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

15. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

16.Transport.

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

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczących przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

17.Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektowymi wymaganiami ST oraz projektu organizacji robót, oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

18. Kontrola jakości robót.

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.

18.1. Certyfikaty i deklaracje.

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych;
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały nie spełniające tych wymagań będą odrzucone.

18.2. Dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się:

- protokół przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

19.Odbiór robót.

19.1 Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi częściowemu
- odbiorowi ostatecznemu
- odbiorowi pogwarancyjnemu

Badania i pomiary do odbioru robót zanikających przeprowadza Wykonawca na próbkach pobranych w obecności Inspektora Nadzoru w miejscach przez niego wskazanych.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości i jakości i wartości. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Podstawowym dokumentem do dokonania ostatecznego odbioru robót jest protokół ostatecznego odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- deklaracje zgodności oraz certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów
- wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych.
- oświadczenie kierownika budowy:
 - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy
 - o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektami budowlanymi warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi PN.

Wszystkie zarządzone przez komisje roboty poprawkowe lub uzupełniające będą Zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

20. Podstawa płatności

Podstawą płatności za wykonane roboty będzie umowa sporządzona pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

M - 00.00.00. - NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA

Nawierzchnia:

Dane techniczne które powinna spełniać nawierzchnia typu Sandwich:

Parametr	Wartość
Grubość – podstawowa (pogrubienie zgodnie z wymaganiami przepisów IAAF)	13 mm (20/25 mm)* dopuszczalne odstępstwo w granicach do 10% grubości podstawowej nie może przekroczyć 10% powierzchni całkowitej
Wytrzymałość na rozciąganie TR	
- nawierzchnie nieporowate	$\geq 0,5$ MPa
- nawierzchnie porowate	$\geq 0,4$ MPa

Zdolność amortyzowania siły (redukcja siły)	35 – 50 %
Odształcenie pionowe nawierzchni	0.6 – 2.5 mm
Wydłużenie podczas zerwania Eb	≥ 40 %
Tarcie (odporność na poślizg) – warunki suche i mokre (średnia wartość wskazań wahadła w przedziale)	55 – 110 (pojedyncze badanie nie może różnić się od średniej o więcej niż 5 jednostek)
Nierówności (niedopuszczalne wypukłości lub wgłębienia)	różnice poziomu mierzone łątą nie mogą przekraczać łąta 4 m $\leq$ 6 mm łąta 1 m $\leq$ 3 mm
Niedoskonałości (purchle, pęcherzyki, pęknięcia, szczeliny, rozwarstwienia)	niedopuszczalne
Odwodnienie (odprowadzenie wody)	w przeciągu 20 minut po opadach nie może pozostać woda na głębokości większej od wysokości faktury
Kolor	jednolity na całej powierzchni, zapewniający dobrą widoczność linii

Podbudowa

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łątą o dł. 2 m. nie powinny być większe niż 2 mm . Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych , kurzu , błota , piasku itp.

Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć). Podbudowa betonowa powinna być wolna od mleczka cementowego, szorstka , nie posiadać odspojonych odłamków , wymaga zagruntowania impregnatem poliuretanowym. Natomiast podbudowa asfaltobetonowa powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszania się warstwy górnej, równie wymaga impregnacji.

Te same wymagania stosuje się do podkładu elastycznego ET.

Warunki niezbędne do prawidłowej instalacji nawierzchni

Podczas wykonywania prac , należy bezwzględnie przestrzegać aby wilgotność otoczenia oscylowała w przedziale 40-90%, a temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3 °C od panującej w danym miejscu temperatury punktu rosy.

Sposób przeprowadzenia odbioru nawierzchni

- Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość, a tam gdzie będzie użytkowana w obuwiu z kolcami powinna wynosić min. 13 mm .
- Powinna posiadać jednorodną fakturę zewnętrzną oraz jednolity kolor.
- Spadki poprzeczne i podłużne oraz grubości nawierzchni powinny odpowiadać wartościom określonych w przepisach IAAF i PZLA (w przypadku stadionów la) lub innych przepisów (w przypadku boisk, kortów itp).

Uwagi na temat tolerancji nierówności nawierzchni poliuretanowych:

- Nie istnieje Polska Norma , która opisuje metody pomiarów tego parametru oraz nie ma opracowanej tabeli wartości dopuszczalnych.
- Systemy zewnętrznych nawierzchni sportowych są opisane w normie DIN 18035 Part 6 (Sports grounds; syntetics surfaces), 04/1978 wraz z późniejszymi zmianami. Większość producentów systemów opiera się na tej normie.
- Na podstawie wyników badań zgodnie z w/w norm opracowana jest Aprobata Techniczna ITB , która jest podstawą do stosowania w budownictwie na terenie Polski.
- Aprobata Techniczna ITB nie ujmuje tego zagadnienia , odnosi się do technologii opracowanej przez producenta zestawu wyrobów do wykonania nawierzchni.
- W normie DIN 18035/6 tolerancje nierówności nawierzchni sztucznej są opisane w tabeli nr.4, wiersz 17 . Według tej pozycji wielkości te odpowiadać powinny wartościom zawartym w normie DIN 18202 (Tolerances for building) 05/1986 , tabela nr.3, wiersz 7
- .Wspomniana wyżej tabela podaje graniczne wartości odchyłek mierzonych w mm pomiędzy dwoma mierzonymi punktami W.

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni

Aprobata lub Rekomendacja ITB

Atest Higieniczny PZH

Autoryzacja producenta systemu

Karta techniczna systemu

Aktualne badania na zgodność z normą DIN 18035/6 i IAAF

Aktualne badania na zawartość pierwiastków śladowych

Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni

OGÓLNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA ZEWNĘTRZNYCH NAWIERZCHNI SPORTOWYCH POLIURETANOWYCH

Nawierzchnie poliuretanowe są nawierzchniami sportowymi i do tego celu powinny służyć. Powinny być użytkowane w obuwiu sportowym . Nie należy dopuszczać do nadmiernego zabrudzenia nawierzchni piaskiem , który powoduje nadmierne zużycie nawierzchni . Unikać zabrudzeń olejem , emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie nawierzchni .Nie dopuszczać do jazdy na rolkach, rowerach , motorach . Przejazd samochodami (policja, straż, pogotowie ratunkowe i inne służby komunalne) powinien być kontrolowany – równie ze względu na nośność podbudowy .

Warstwy nawierzchni bieżni:

- nawierzchnia poliuretanowa – Nawierzchnia typu Sandwich
- warstwa wyrównująca z asfaltobetonu gr. 4cm
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5 mm) gr. 5cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63 mm) gr.10cm
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki zagęszczonej do $I_s=0,99$ gr. 15cm

Uwagi ogólne

Wszelkie informacje zawarte w tym dokumencie są podawane w dobrej wierze i mają charakter ogólny. Jako że faktyczny stan nawierzchni sportowych jak też sposób użytkowania jest zróżnicowany i jest poza naszą kontrolą, nasze sugestie, bez względu na to czy zostały przekazane ustnie, na piśmie, nie zwalniają użytkownika od konieczności dbałości o produkt.

UWAGI!

- Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- Projekt powinien być zgodny z właściwymi normami i obowiązującymi przepisami, w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75 z 2002 r., poz.690).
- Projekt techniczny obiektu sportowego lub rekreacyjnego powinien uwzględniać właściwości techniczno – użytkowe wykładziny.
- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.