

Coraz częściej buduje się stadiony przeznaczone wyłącznie do rozgrywania zawodów lekkoatletycznych, umożliwiającymi przeprowadzenie pełnego programu zawodów i pozwalających na lepsze usytuowanie urządzeń na płycie boiska, co w istotny sposób wpływa na poprawę warunków przygotowania i przeprowadzania zawodów. Właściwe, optymalne usytuowanie urządzeń na boisku, szczególnie skoczni i rzutni, umożliwiające bezkolizyjne rozgrywanie konkurencji skoków i rzutów, równocześnie z odbywającymi się konkurencjami biegowymi, wpływa nie tylko na długość trwania zawodów, ale również na bezpieczeństwo startujących zawodników.

SLAJD 4

Stadiony I kategorii muszą posiadać urządzenia o parametrach podanych w powyższej tabeli. Musi mieć dodatkowy obiekt do rozgrzewki (stadion) z bieżnią długości 400 m z nawierzchni syntetycznej o takich samych parametrach dynamicznych jak parametry nawierzchni na stadionie głównym, z minimalną liczbą 6 torów na prostej i 4 torów na okrężnej, skocznię do skoku wzwyż czy skocznię do skoku w dal. Na obiekcie rozgrzewkowym niezbędne są również rzutnie: do pchnięcia kołem, kulą, dyskiem (z zamontowanym kołem) oraz do rzutu oszczepem. Stadion I kategorii musi obowiązkowo posiadać przynajmniej jedną trybunę z miejscami siedzącymi dla minimum 10 000 widzów, w tym sekcja VIP z zadaszeniem dla minimum 500 miejsc.

SLAJD 8

Stadiony II kategorii muszą posiadać urządzenia o parametrach podanych w powyższej tabeli nr 2. Musi mieć dodatkowy obiekt do rozgrzewki z bieżnią długości 200 m, wymagane jest wykonanie nawierzchni bieżni i rozbiegów na stadionie głównym i na obiekcie rozgrzewkowym z nawierzchni syntetycznej o takich samych parametrach dynamicznych, preferowana bieżnia o długości 400 m, z minimalną liczbą 4 torów na prostej. Na obiekcie rozgrzewkowym wymagane są ponadto: skocznia do skoku wzwyż, skocznia do skoku w dal i z zeskocznia o wymiarach na końcu rozbiegu oraz skocznia do skoku o tyczce. Na obiekcie rozgrzewkowym rzutnie: do pchnięcia kulą, dyskiem i młotem. Zalecane jest wykonanie nawierzchni z grupy prefabrykowanych nawierzchni kauczukowych lub poliuretanowych. Stadion II kategorii musi obowiązkowo posiadać przynajmniej jedną trybunę z miejscami siedzącymi dla minimum 3 000

SLAJD 12

Kategoria III

- bieżnia 8-torowa na prostej i na okrężnej
- 4 tory o dł. 100m
- rozgrzewka do prawie wszystkich konkurencji

Stadiony III kategorii muszą posiadać urządzenia o parametrach podanych w powyższej tabeli nr 3.

Stadiony III kategorii muszą obowiązkowo posiadać przynajmniej jedną trybunę z miejscami siedzącymi dla minimum 1 000 – 2 000 widzów.

SLAJD 16

Kategoria IV

Posiada

- 6-torową bieżnię na prostej i na okrężnej
- podstawowe urządzenia lekkoatletyczne (skocznie i rzutnie, z rowem lub bez rowu z wodą),

Stadion IV kategorii musi obowiązkowo posiadać przynajmniej jedną trybunę z miejscami siedzącymi dla minimum 500 widzów. Stadion IV kategorii musi obowiązkowo posiadać pomieszczenia pomocnicze.

SLAJD 20

Kategoria V

Posiadają:

- 4-torową bieżnię na okrężnej
- 6-torową lub 4-torową bieżnię na prostej z rowem z wodą lub bez rowu z wodą, posiadające podstawowe urządzenia lekkoatletyczne
- widownia dla minimum 100-200 widzów
- wydzielony teren bądź oddzielny stadion na przeprowadzenie rozgrzewki

SLAJD 24

UŁOŻENIE BOISKA WZGLEDZEM STRON ŚWIATA

Najważniejszym czynnikiem przy projektowaniu stadionu jest odpowiednie zaprojektowanie kierunku osi podłużnej płyty boiska i wynikającej z tego kierunku bieżni, szczególnie prostej finiszowej, uwzględniającego czynnik kierunku wiatru. W zasadzie oś podłużna płyty boiska powinna być zaprojektowana na linii północ – południe (**start N – meta S**).

WIELKOŚĆ POWIERZCHNI NIEZBĘDNEJ DLA ZAPROJEKTOWANIA STADIONU LEKKOATLETYCZNEGO

Uzgodnione przez FIFA maksymalne wymiary boiska piłkarskiego na stadionach piłkarsko-lekkoatletycznych wymiary boiska to 105 m x 68 m.

Przepisy Polskiego Związku Piłki Nożnej przewidują, że dla przeprowadzenia meczy piłkarskich w ramach mistrzostw szczebla centralnego niezbędna jest płyta boiska o wymiarach 100 m x 64 m.

Podajemy poniżej przykładowe wymiary szerokości i długości płyty dla promieni: 35,00 m, 36,50 m i 38,00 m, przy podanych wymiarach szerokości i długości płyty uwzględniono 1-metrową strefę bezpieczeństwa na całym obwodzie bieżni na zewnątrz bieżni

SLAJD 25

Dla wybudowania pełnowymiarowego stadionu, na którym można przeprowadzać oficjalne zawody, nawet do szczebla wojewódzkiego, przy standardowym promieniu 36,50 m, niezbędny jest teren o minimalnej szerokości ok. 87 m i minimalnej długości ok. 170 m, co daje powierzchnię ok. 14 800 m².

Dla wybudowania stadionu najwyższej kategorii (I kategoria IAAF), na którym mogą być przeprowadzane zawody międzynarodowe najwyższej rangi, włącznie z Mistrzostwami Europy czy Mistrzostwami, niezbędny jest teren o szerokości ok. 97 m i długości ok. 182 m, co daje powierzchnię ok. 17 700 m².

Podane minimalne szerokości i długości terenu nie obejmują trybun, orientacyjnie dla zbudowania trybun dla 500 widzów wzdłuż prostej z każdej strony (łącznie 1 000 osób) niezbędny jest z każdej strony dodatkowy pas szerokości 5 m (razem 10 m).

SLAJD 26

BIEŻNIA

Rysunek: Kształt i wymiary standardowej bieżni 400 m (promień 36.50 m - wymiary w m)

Przy projektowaniu bieżni o innym promieniu niż standardowy (36,50 m) należy mieć na uwadze następujące konsekwencje. Przy budowie bieżni o promieniu 35,00 płyta boiska ma szerokość 70 m (standardowa 73 m), ogranicza to możliwość ulokowania płyty piłkarskiej, przy promieniu 38 m płyta ma szerokość aż 76 m, skraca się za to długość płyty, i są trudności z ulokowaniem sektorów do rzutów długich (rzut dyskiem, rzut młotem, a szczególnie rzut oszczepem) oraz skoczni do skoku w dal i trójskoku na zewnątrz lub wewnątrz płyty.

Ogólnie rzecz biorąc powierzchnię wewnątrz bieżni okrężnej 400 m wykorzystuje się jako boisko do piłki nożnej, futbolu amerykańskiego lub rugby. Wymiary powierzchni dla tych dodatkowych dyscyplin sportowych są podane w tabelach

SLAJD 28

SKOCZNIE

Przy budowie stadionu lekkoatletycznego, przeznaczonego do rozgrywania ogólnopolskich i międzynarodowych zawodów, szczególnie pretendujących do I – II kategorii, oraz stadionu kategorii IIIA,

na którym przewiduje się organizację zawodów rangi mistrzostw Polski, obejmujących pełny program konkurencji technicznych, powinno się zaprojektować wybudowanie:

- 2 skoczni do skoku wzwyż z rozbiegiem,
- 2 skoczni do skoku o tyczce z rozbiegiem,
- 2 skoczni do skoku w dal i trójskoku z rozbiegiem.

Przy projektowaniu skoczni należy uwzględnić 1-metrową strefę bezpieczeństwa wokół rozbiegów: do skoku wzwyż, skoku o tyczce, skoku w dal i trójskoku, jak również zeskoków do skoku w dal i trójskoku. Na zewnątrz zeskoków do skoku wzwyż i do skoku o tyczce nie mogą znajdować się żadne elementy stałe (ogrodzenie, słupy oświetleniowe) jak również odkryte elementy wykonane z betonu lub innej twardej nawierzchni, zagrażające bezpieczeństwu zawodnika w przypadku upadku na taki element.

W przypadku stadionów budowanych na potrzeby organizacji zawodów wojewódzkich i okręgowych (kategoria IV i V) nie jest wymagana budowa 2 skoczni, można wyjątkowo przewidzieć budowę 2 skoczni do skoku wzwyż oraz 2 skoczni do skoku w dal i trójskoku jedynie w przypadku kategorii IV, jeżeli warunki na to pozwalają, bo pozwala to na lepszą organizację zawodów, umożliwiając przy dużej liczbie startujących zawodników jednoczesne przeprowadzanie konkursu w dwóch grupach

SLAJD 31

RZUTNIE

Najwięcej kłopotów z usytuowaniem na płycie stadionu stwarzają rzutnie, ze względu na

wielkość terenu, jaki zajmuje sektor rzutów razem ze strefą zagrożenia (miejsce poza sektorem gdzie może upaść wyrzucony dysk i młot, a przy stosowaniu stylu obrotowego również kula). Również w rzucie oszczepem istnieje niebezpieczeństwo upadku wyrzuconego sprzętu poza sektorem rzutów, Płyta boiska, przy zaprojektowaniu bieżni o standardowym promieniu (36,50 m), składa się z prostokąta o wymiarach 84,4 m x 73 m oraz z dwóch półkoli o promieniu 36,5 m. Mając na uwadze odległości, jakie obecnie uzyskują dyskobole, a szczególnie miotacze młotem i oszczepnicy, jednoczesne rozgrywanie dwóch rzutów długich jest wykluczone. W dodatku, coraz trudniej jest lokować rzutnie na płycie bez stwarzania zagrożenia dla skoczków (szczególnie w przypadku usytuowania skoczni wewnątrz bieżni wzdłuż prostej). Praktycznie nie stosuje się już usytuowania skoczni wewnątrz bieżni wzdłuż prostej po obydwóch stronach,

USYTUOWANIE URZĄDZEŃ LEKKOATLETYCZNYCH NA STADIONIE

Na ostateczne usytuowanie skoczni i rzutni na stadionie wpływa wiele elementów, różnych w sytuacji, gdy planujemy budowę nowego obiektu i w sytuacji, gdy jedynie przeprowadzamy modernizację dotychczasowego obiektu. Szczególnie niewiele zmian możemy dokonać w sytuacji modernizacji dotychczasowego obiektu, gdyż rzadko będziemy mogli dokonać zmiany dotychczasowego usytuowania trybun czy bieżni na istniejącym obiekcie

stadion z bieżnią o obwodzie 400 m, zabezpieczający bazę dla powiatu:

- 4 - 6 torów o długości 400 m na okrężnej.
- 6 – 8 torów o długości 110 m na prostej, z wybiegiem co najmniej 17-20 m,

Na stadionie tym proponuje się zamontowanie następujących urządzeń:

w zakolu położonym między linią mety a startem na 1500 m:

- 2 rzutnie do pchnięcia kulą
- rzutnię do rzutu dyskiem i młotem (obok startu na 1500 m),
- skocznię do skoku wzwyż,
- rzutnię do rzutu oszczepem.

w zakolu położonym między startem na 100 m i 200 m:

- 2 skocznie do skoku o tyczce z zeskokiem na końcu rozbiegu lub dwustronną skocznię do skoku o tyczce z zeskokiem na obu końcach rozbiegu,
- rów z wodą do biegu z przeszkodami,
- rzutnię do rzutu oszczepem.

na płycie boiska - wzdłuż prostej na 100 m:

- dwustronną skocznię do skoku w dal

Stadion musi obowiązkowo posiadać przynajmniej stałą trybunę na 200 – 300 osób lub utwardzone miejsce na rozstawienie trybun składanych. Stadion musi ponadto obowiązkowo posiadać pomieszczenia pomocnicze: szatnie i sanitariaty dla uczestników, łazienki z toaletami, pomieszczenia dla sędziów i dla kadry szkoleniowej, pomieszczenia techniczne – magazyny na sprzęt zawodniczy, sędziowski i pomiarowy. Wymagany jest także parking.