

STADION UZUPEŁNIENIE DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO.

Nawierzchnia trawnikowa boiska. Wymagania

Program modernizacji stadionu miejskiego polega na wyeliminowaniu zjawiska okresowego podtapiania nawierzchni trawiastej istniejącego boiska, a co zatem idzie poprawienie zwiększenie jego trwałości i odporności użytkowej. W tym celu zaprojektowano zdrenowanie płyty stadionu i terenu przeznaczonego pod bieżnię sportową.

W obecnym stanie nawierzchnia trawiasta jest nawierzchnią o jednolitej strukturze, choć jakość trawnika jest nie najlepsza ale nie wymaga odchwaszczania. Przy wykonywaniu prac związanych z drenowaniem płyty obecna nawierzchnia zostanie zdjęta i złożona na terenie poza płytą boiska sportowego jako warstwa ziemi urodzajnej, która ulegnie w międzyczasie deprecjacji.

Przy odtworzeniu nawierzchni ziemia urodzajna z płyty boiska, po wykonaniu drenażu i warstwy odcinającej (odsączającej) z piasku drobnego grubości około 10 cm – uzupełnienie nad sączkami, powinna wrócić na miejsce skąd ją zdjęto po uzupełnieniu o konieczne zabiegi agrotechniczne w tym nawożenie i walowanie oraz założenie nowego trawnika wykonywanego siewem z jego pielęgnacją trwającą w czasie nie krótszym niż 8 miesięcy. Po wszystkich koniecznych zabiegach nawierzchnia naturalna z trawy powinna posiadać gęstą strukturą i ukorzenie.

Wykonana nawierzchnia trawnikowa na płycie boiska sportowego do gry w piłkę nożną po wykonaniu powinna posiadać następujące cechy: powinna być wytrzymała na wydeptywanie i odporna na zmiany warunków klimatycznych.

Wykonawca przed rozłożeniem zdjętej warstwy humusowej nawierzchni boiska sportowego, zmagazynowanej na czas robót poza płytą boiska powinien przeprowadzić badanie gleby, której pH powinno wynosić $pH=6,00$. W przypadku innych wartości dla poprawienia wskaźnika należy przewidzieć odpowiednie zabiegi agrotechniczne zapewniające odpowiednią przepuszczalność gruntu, a w razie potrzeby grunt rozścielany uzupełnić o mieszankę torfowo – ziemną zmieszaną w stosunku 2:1 o warstwie nie grubszej niż 5 cm.

Przed zasianiem trawy gleba musi być starannie spulchniona oraz oczyszczona z chwastów oraz powinna zawierać dostateczną ilość wilgoci. Grubość uprawnej warstwy gleby powinna wynosić do 25 cm przy zasiewaniu trawnika. Przy nawożeniu najlepiej stosować dobrego kompostu, następnie nawozów sztucznych dokładnie przeorywając grunt na głębokość do 20 cm. W celu zmniejszenia kwasowości gleby o jednostkę pH konieczne może się użycie do 3000 kg/ ha wapna palonego dawkowanego w okresie pierwszych dwu lat od założenia trawnika, wysiewane w późną jesienią. Do nawierzchni nowych zaleca się zastosowanie nawozów azotowych w celu przyspieszenia wzrostu traw i dla zachowania jej ciemnej barwy. Siew traw najlepiej wykonywać wczesną wiosną, w tydzień po nawożeniu i drugiego dnia po deszczu lub po specjalnym skropieniu zakładanego trawnika. Grubość przykrycia nasion traw nie może przekroczyć 2 cm. Powierzchnię założonego trawnika należy ugnieść wałem o ciężarze 100 kG i szerokości 1,00 m. Ilość nasion traw winna wynosić 50 kg/ ha.

Do wykonania trawnika należy przyjąć następującą mieszankę traw:

Życica trwała – *Lolium perenne* – 20%

Kostrzewa czerwona – *Festuca rubra* – 20%

Wielicha łąkowa – *Poa pratensis* – 20%

Mietlica pospolita rozłogowa – *Agrostis vulgaris* var, *stolonifera* – 20%

Kostrzewa owcza – Festuca ovina – 10%

Kostrzewa łąkowa – Festuca pratensis – 10%

Dla warunków miejscowych dobrano: mietlicę pospolitą rozłogową 35% (siedlisko wilgotne o znacznym zacienieniu) ; Rajgras – 35%; Wielicha łąkowa – 20%; Kostrzewa łąkowa – 10%.

Utrzymanie trawnika : obficie zraszany w okresie kiełkowania trawnik po upływie 3÷4 tygodni należy nawozić saletrą wapniową lub sodową w ilości około 10 g/m². Pierwsze koszenie trawnika należy przewidzieć po upływie 30 dnia od wysiewu. Nowo wykonany trawnik będzie można użytkować dopiero kiedy korzenie traw osiągną długość około 10 ÷ 15 cm. Koszenie traw wykonuje się kosiarkami mechanicznymi „krócej” – wiosną i „wyżej” – w okresie lata (najlepsze jest stałe utrzymanie wysokości trawnika wynoszące do 3 cm); przycinanie trawnika co najmniej raz w tygodniu bez względu na pogodę; skoszoną trawę należy natychmiast usunąć z trawnika.

Napowietrzanie trawnika wykonuje się przez dziurawienie trawnika w odstępach co 30÷40 cm na głębokość do 10 cm co najmniej dwukrotnie w ciągu roku; ułatwia to korzeniom oddychanie oraz przenikanie wody i nawozów do gleby, zapobiega ztwardnieniu gruntu.

Nawadnianie trawnika powinno być oszczędne, ale takie aby woda przenikała na głębokość do 20 cm tj. Na głębokość zakorzenienia się traw. Ilość wody 20 ÷30 l/m². Podlewanie trawy wykonywać późnym wieczorem lub wcześnie rano.

Nawożenie - co najmniej trzykrotnie w roku , nie później niż do połowy września . Ilość nawozu w przekroju rocznym powinna wynosić 15 g N; 5 g P₂O₅; 5 g K₂O.

Konieczne jest także regularne grabienie dla przeczesania sfilcowanej trawy oraz szczotkowanie dla przesunięcia piasku powierzchniowego i nawozu pod trawę do gruntu. Czas użytkowania nawierzchni trawnikowych, umożliwiające należytą ich konserwację nie może przekraczać 3 ÷ 4 godzin dziennie.

Granice realizacji zadania w I etapie obejmuje –granica robót ziemnych i dla założenia nawierzchni trawników jest linia 3-go pasa bieżni okólnejod strony północnej.

Dane informacyjne o budynku boiskowym:

Powierzchnia zabudowy 200,00 m²

Razem całkowita użytkowa 274,25 m²

Kubatura ogrzewalna 817,70 m³

Powierzchnia pomieszczeń 228,10 m²

Budynek boiskowy dla zespołów uczestniczących w rozgrywkach i grup młodzieży

PRYZIEMIE

Lp	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia / m ² /
1	Pomieszczenie sędziów	22,60
2	Pomieszczenie porządk.	4,20
3	WC ogólne	3,70
4	WC sędziów	7,30
5	Hall	19,20
6	WC z	3,20

	przedsionkiem	
7	WC z przedsionkiem	3,20
8	Szatnia 1	34,70
9	Łaźnia	7,30
10	Szatnia 2	34,70
	Razem:	140,10
	3,06×140,10	428,70 m ³

PODDASZE

Lp	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia / m ² /
11	Komunikacja	17,25
12	Hall	23,50
13	Sala narad	93,40
	Razem:	134,15
	2,90×134,15	389,00 m ³

Wypozażenie techniczne budynku:

Drzwi zewnętrzne „100” – prawe 2 szt

Drzwi zewnętrzne „90” prawe – 1 szt

Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe „180” – 1 szt

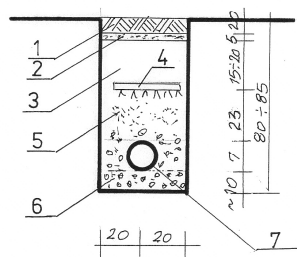
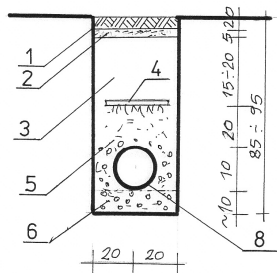
Miski ustępowe – 4 szt w tym jedna przystosowana dla niepełnosprawnych

Umywalki pojedyncze - 11 szt w tym jedna przystosowana dla niepełnosprawnych

Kabiny natryskowe kompletne '90" - 5 szt

Zlewozmywak z szafką – 1 szt

DENAŻ PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE



1. Ziemia humusowa przygotowana pod wysiew traw
2. Warstwa piasku drobnego
3. Ziemia z urobku
4. Ochrona wykonana filtra z darni odwróconej
5. Warstwa filtracyjna z otoczków lub kamienia 2 – 16 mm
6. Podsypka z otoczków 2-16 mm
7. Dren Dn 75 mm
8. Zbieracz Dn 100