

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Oprava umělého povrchu FCB UT3

Název akce: Oprava umělého povrchu FCB UT3

Místo stavby: Brno – Ivanovice, ul. Sadovnická 580

Objednatel: STAREZ – SPORT, a.s.
Křídlovická 911/34, 603 00 Brno
<https://www.starez.cz>

Obsah

1. Výměna fotbalového umělého trávniku včetně srovnání vrchní vrstvy podloží
 - a. Aktuální stav
 - b. Využití sportovní plochy
 - c. Rozměry sportoviště
 - d. Účel opravy sportoviště
 - e. Oprava sportoviště
 - i. Zemní práce
 - ii. Instalace umělé trávy
 - iii. Technická specifikace umělé trávy



1. Výměna fotbalového umělého trávníku včetně srovnání podloží

Aktuální stav

Fotbalové hřiště s umělým povrchem má známky velkého opotřebení. Vlivem častého používání a velkého počtu sportovců se na exponovaných místech obrousila umělá tráva až na plastovou podložku, do které se vlasce umělé trávy vsívají. Hřiště tak přestává plnit správnou funkci a stává se pro hru nebezpečné a kluzké. Održené části umělé trávy dále vytvářejí nerovnosti, které mohou být pro sportovce nebezpečné.

Vnější povrch v tomto stavu již nelze opravovat, jelikož je zbroušení vlasců umělé trávy na 12 mm a nově vyráběná umělá tráva je výrazně vyšší (50 mm). Vznikl by tak při opravě poškozených míst výrazný rozdíl a o ten by sportovci při hře mohli zakopávat.

Umělý trávník je instalován na vodě propustný štěrkový podklad, který plošně nejeví známky poškození, bude nutná plošná korekce podkladu skrývkou 15-20 mm drceného kamene frakce 0/4 a nahrazením novou vrstvou.



Využití sportovní plochy

Víceúčelové hřiště je velmi intenzivně využíváno. Fotbalové sportoviště svým charakterem nabízí velké využití, jelikož se dá hrát na celém hřišti, případně i na šířku, tím se zvyšuje hodinová denní zátěž umělého trávníku.

Rozměry sportoviště

Délka sportoviště je 39,5 m

Šířka sportoviště je 34,5 m

Celkem plocha 1362,75 m²

Účel opravy sportoviště

Oprava sportovního povrchu je bezpodmínečně nutná pro jeho opětovné používání. Nový typ umělé trávy je navrhován na konkrétní místo a velké zatížení, kterému bude sportovní povrch vystaven.

Nejdůležitější parametr, který ovlivňuje životnost a funkčnost hřiště je povrch a podložka. Umělá tráva a speciální podložka ShockPads pod umělou trávou musí splňovat minimální požadavky na kvalitu.

Lajnování hřiště bude dle projektové dokumentace. Lajny budou 10 cm široké v bílé barvě a budou dodány jako součást 4m rolí umělé trávy (všité – aby byly zaručeny stejné parametry UT). Umělá tráva bude zasypána křemičitým pískem frakce 0,6/1,2 mm na spodní částí a ve vrchní části umělé trávy bude korek frakce 1-2 mm.



Oprava sportoviště

Zemní práce

Před začátkem bude ze současného povrchu odstraněn gumový granulát a znečištěný křemičitý písek, který bude odvezen na skládku a ekologicky zlikvidován.

Následně bude starý povrch (umělá tráva) nařezán v pásy a smotán do rolí.

Finální drenážní vrstva z drceného kamene frakce 0/4 mm jeví známky lokálních nerovností, proto bude plošně srovnána skrývkou cca 15-20 mm po celé ploše.

Stávající štěrkový vodopropustný povrch bude vyrovnán novou vrstvou kameniva frakce 0/4 ve výšce 10 mm, aby splnil správnou rovinatost a drenážní funkci.

Podklad bude plošně hutněn vibračním válcem a bude provedena finální korekce podkladu (na 4m lati, kdy odchylka nesmí být větší než 10 mm).

Budou odstraněny fotbalové branky vč. podzemních částí branek (pouzder).

Nově budou instalovány patky na kotvení fotbalových branek na obou stranách do podzemní části sportoviště.

Instalace nové umělé trávy

Nová umělá tráva bude instalována ve 4 m rolích a bude se držet zásady pokládkového plánu, který vyhotoví výrobce umělé trávy. Spoje umělé trávy se budou lepit na min. 30 cm pásy, na které bude plošně aplikováno lepidlo pro zajištění větší pevnosti a delší životnosti.

Lajny budou 100 mm široké a budou v barvě bílá na fotbal.

Lajnování bude přesně odpovídat požadavkům pro hru – dle projektové dokumentace.

Před samotnou instalací dojde za pomoci technického dozoru investora ke kontrole umělého trávníku, kdy se ověří, zda umělý trávník splňuje všechny požadované parametry. Před ověřením pravosti výrobku nebude možné pokračovat ve výstavbě.

Plošně bude instalována speciální podložka ShockPads, která bude kladena ve 2 m rolích po celé ploše a lepena speciální PE páskou k sobě.

Role umělé trávy se nechají 24 hodin po položení zrelaxovat, aby se umělá tráva vyrovnala a při instalaci došlo k ideálnímu lepení spojů.

Lajny budou řezané profesionálním příslušenstvím s přesně nastavitelnou šířkou lajny. Následně bude do umělé trávy vpraven přírodně bílý křemičitý písek v množství stanoveném výrobcem a korkový vsyp frakce 1-2mm v min. množství 2,5 kg na m². Křemičitý písek a korek se bude plošně kartáčovat, aby se dostal do umělé trávy a hřiště mohlo být ihned hratelné.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Minimální požadavky na umělou travu:

Výška vlákna nad podložkou: min. 40 mm max. 50 mm

1. Dtex: vlákno A min. 14 000, vlákno B min. 5 000
2. Hmotnost vlákna: min. 1 500 gr/m
3. Tloušťka vlaseců vlákna A min. 300 µm, vlákna B min. 120 µm
4. Celková hmotnost: min. 2 050 gr/m²
5. Min. počet vpichů 8 020/m²
6. Typ vláken: umělá tráva musí být vyrobena ze dvou typů vláken a musí být vhodná pro aplikaci korkové výplně
 - monofilní napřímené vlákno vyznačujícím se velmi vysokou pevností a elasticitou
 - fibrilované texturované vlákno pro udržení výplňového materiálu (korku) na místě a zlepšení parametrů tlumení nárazů
7. Barva: dvě různé barvy vláken, z nichž jedna je zelená
8. Umělá tráva bude zapískována křemičitým pískem frakce 0,6-1,2 mm, min. 15 kg/m².
9. Certifikát FIFA Quality (test report)

10. Materiál výplně: Korková přírodní výplň, která má svými vlastnostmi přiblížit povrch podobným parametrům získaným na profesionálních přírodních travnatých površích.

Specifikace výplně korku:

- a) objemová hmotnost: 0,090 - 0,130 g / cm³
- b) frakce: 1-2 mm
- c) odolnost proti oděru min. 79 %

Výplňový materiál nesmí mít žádné další přísady, např. kokosová vlákna, rýžová zrna atd.

11. Parametry Shockpadu:

- a) Typ podložky: prefabrikovaný
- b) Tloušťka tlumiče: min. 10 mm
- c) Hustota: min. 50 kg/m³

Účastník doloží k nabídce níže uvedené technické listy a certifikáty potvrzující splnění technických podmínek zadavatele:

- a) technický list umělé trávy
- b) technický list podložky
- c) technický list korkového výplně
- d) certifikát FIFA Quality (test report)

Před podpisem smlouvy vybraný dodavatel předloží ke kontrole níže uvedené vzorky materiálů, který bude použit při realizaci zakázky. Všechny vzorky musí odpovídat požadované technické specifikaci.

- a) vzorek trávy s metrikou výrobce trávy min. 25x15 cm
- b) vzorek korkového výplňového materiálu vzorek min. 5 g
- c) vzorek podložky min. 25 cm x 15 cm