

REVIZE 07/2024

INVESTOR: MĚSTO CHOTĚBOŘ, TRČKŮ Z LÍPY 69, 583 01 CHOTĚBOŘ IČO: 00267538				PROJEKTANT: SPORTOVNÍ PROJEKTY SPOL.S R.O. SOKOLOVSKÁ 87/95 PRAHA 8 IČO: 27 06 06 59	
PROJEKTANT ČÁSTI	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP		
ING.ARCH. P. ŠUMA	ING.ARCH. P. ŠUMA	ING.ARCH. V.DROBNÝ	ING.ARCH. V.DROBNÝ		
AKCE LETNÍ STADION CHOTĚBOŘ				DOKUMENTACE	DPS
				MĚŘÍTKO	
				DATUM	08/2023
OBSAH PŘÍLOHY SO 14 – FOTBALOVÉ HŘIŠTĚ TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO KOPIE	ČÍSLO PŘÍLOHY SO 14 D.1.1.1.
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU					

SO 14 – Fotbalové hřiště

D.1.1.01 - Technická zpráva

Seznam příloh

D.1.1.01. – technická zpráva	
D.1.1.02. – půdorys základů, drenáží	1:100
D.1.1.03. – půdorys hřiště	1:100
D.1.1.04. – pohledy	1:100
D.1.1.05. – detaily, skladby	1:25
D.1.1.06. – tabulka PSV	

Upozornění

V souladu se zákonem č. 134/2016 Sb. Zákon o zadávání veřejných zakázek jsou výjimečně některé výrobky, konstrukční prvky, zařízení a sestavy uvedené v dokumentaci pro provedení stavby jako konkrétní výrobky určené výrobním typem, případně i obchodním názvem, jsou zde uvedeny jako referenční, určující tímto způsobem pouze parametry, kvalitu, standardy, vybavení, případně rozměry použitého výrobku. Není tím dodavateli nikterak stanovena povinnost použít konkrétně uvedený typ výrobku, může být použito pro plnění veřejné zakázky i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení nebo prvků o stejných nebo lepších parametrech a standardech.

V projektové dokumentaci uvedené výrobky, konstrukční prvky, konstrukce, materiálové soubory, zařízení a sestavy jsou i ve specifikacích uvažovány a budou vždy dodány zkompletované včetně veškerého doplňkového a pomocného vybavení tak, aby byly vždy bez závad plně provozuschopné. Předmětem nabídky a následně dodávky včetně montáže je tedy veškeré vybavení včetně montážního a pomocného materiálu, konečné povrchové úpravy (pokud není konkrétně předepsána v projektové dokumentaci, rozumí se obvyklá), u technických zařízení první provozní náplně, vyzkoušení a provozního manuálu v českém jazyce.

Poznámky

V první fázi je třeba provést vytýčení tras vedení a kontrolu jednotlivých médií.

Výkopové a bourací práce je třeba provádět v souladu s bezpečnostními předpisy.

Při realizaci stavby je nezbytné postupovat v součinnosti celé projektové dokumentace.

Během stavby není přípustné lokálně zatěžovat konstrukce (např. skladování materiálu) z důvodů možného lokálního přetížení konstrukce.

Při provádění výkopových prací musí být dodržovány všechny platné předpisy a nařízení bezpečnosti práce.

Zhotovitel je povinen předkládat vzorky materiálů zástupci investora. V případě betonových prvků požaduje investor před jejich dodáním na stavbu návštěvu v prefě.

Vymezení rozsahu stavby

Stavba je novostavbou fotbalového hřiště.

Příprava území

V rámci přípravy území dojde k sejmutí ornice do hloubky 20 cm.

Budou provedené hrubé terénní úpravy. Úroveň pláně hřiště je stanovena na -0,320 = 506,18.

Úroveň pláně pod průběžným chodníkem je -0,440 = 506,06.

Podmínky a doporučení pro výstavbu zemního tělesa a pláně:

Bude se postupovat dle TKP4.

Výškové poměry:

Výškové uspořádání je patrné z výkresové dokumentace.

Herní povrch

Herní povrch fotbalového hřiště bude přírodní trávnik. Povrch je vymezen betonovými obrubníky kladenými do betonového lože.

Rozměry hřiště a jeho výběhových zón jsou patrné z výkresů a řídí se platnými sportovními pravidly pro jednotlivé sporty upravenými na velikost pozemku.

Kvalitativní požadavky na sportovní povrch víceúčelového hřiště:

Skladba herního povrchu se musí řídit normou ČSN 73 5910, ČSN DIN 18 035-4 a KČN (komentovaná českou normou).

Výška vegetační vrstvy **po slehnutí musí být minimálně 120 mm**. Povrch musí být stejnoměrně zhutněn. Zemina bude před použitím katrována. Finální poměr písku a zeminy bude určen na základě zkoušky zrnitosti písku i zeminy. Osiva bude 35-40 g/m².

Požadované převládající druhy trav – jíllek vytrvalý, lipnice luční.

S5 - skladba souvrství – fotbalové hřiště

- | | |
|--|------------------------|
| - zatravnění hřišťovou travní směsí | |
| - vegetační vrstva 30% zemina, 70% písek | tl. 120 mm po slehnutí |
| - štěrkopísek | tl. 150 mm |
| - štěrk fr. 5/10 | tl. 0-410 mm |
| - upravená zemní pláň | |

S2 – skladba souvrství – pojížděný chodník

- | | |
|--|------------|
| - betonová dlažba 200x100 mm | tl. 80 mm |
| - kladecí vrstva drcené kamenivo DDK 4-8 | tl. 40 mm |
| - kamenivo zpevněné cementem fr. 0-63 | tl. 160 mm |
| - mechanicky zpevněné kamenivo fr. 0-63 | tl. 200 mm |
| - upravená zemní pláň | |

Oplocení hřiště

Po obvodu hřiště je oplocení proti zalétávání míčů. Nosné sloupky oplocení budou ze tří stran fotbalového hřiště ocelové ječky 120x60 mm, dl. 6,0 m nad terénem v běžné rozteči 3,0 metru od sebe. Celková délka sloupky bude 7,0 metru. V rozmezí 0,0 - 3,0 metru bude profil 120x60x7 mm a v rozmezí 3,0 – 7,0 metru bude profil 120x60x4 mm. Svary těchto dvou profilů musí být provedeny přes vložky na tupo s úkosy. Svary musí být přebroušeny a zkontrolovány před přejímkou ještě v procesu výroby před zinkováním.

Ze západní strany hřiště směrem k fotbalovému hřišti s umělým povrchem bude oplocení výšky 2,0 metru. Nosné sloupky oplocení budou ječky 60x60x3 mm.

Povrchovou úpravu všech sloupů bude žárový pozink.

Mezi sloupky budou vodorovné ocelové vzpěry na uchycení sítě 35x35x3 mm, se stejnou povrchovou úpravou, tj. žárový pozink. Uchycení ječků bude přes pásovou ocel šířky 35 mm a tl. 3 mm, která bude kotvena k nosným sloupům minimálně dvěma samořeznými vruty.

Výplň hrazení je tvořena polypropylenovou sítí s oky 100x100 mm, barva sítě černá. Sít' je vypnuta mezi ocelové vzpěry a sloupky.

V oplocení budou čtyři vstupní/vjezdová vrata. Rozměry a profily viz. výkresy detailů a tabulka PSV. Vrata musí být opatřena zárazkou zabezpečující, že nedojde při otvírání k poranění prstů – přiskřípnutí mezi profil vrat a sloupem oplocení.

Odvodnění

Sportovní plocha je navržena s vodopropustným povrchem, dešťové vody budou zasakovány v celé ploše hřiště.

V podélném směru hřiště bude nainstalováno drenážní potrubí DN 160, které bude svedeno pátevní větví DN 200 do drenážní vsakovací jámy 48,0x1,0x1,0 m. Součástí drenážního systému bude revizní šachta DN 400 na pátevní větví drenážních svodů.

Odvodňované plochy

$A = 650 \text{ m}^2$ Sady, hřiště sklon do 1% $\Psi = 0.10$ $A_{\text{red}} = 65 \text{ m}^2$

Lokalita - nejblíže srážkoměrná stanice

13 - Seč

Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{\text{vz}} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{\text{red}} + A_{\text{vz}}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{\text{pr}} = \frac{V_{\text{vz}}}{Q_{\text{vsak}} + Q_o}$$

A_{red}	65 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A_{vz}	0 m ²	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q_p	0 m ³ .s ⁻¹	jiný přítok
p	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
k_v	0.00002000 m.s ⁻¹	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q_o	0 m ³ .s ⁻¹	regulovaný odtok
A_{vsak}	5.4 m²	velikost vsakovací plochy
h_d	38.4 mm	návrhový úhrn srážek
t_c	240 min	dobu trvání srážky
Q_{vsak}	0.0000540 m ³ .s ⁻¹	vsakovaný odtok
V_{vz}	1.7 m³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T_{pr}	8.8 hod	dobu prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

Retenční objem vsakovacího zařízení ze štěrku je čtyřnásobek čistého spočítaného retenčního objemu tj. **6,8 m³**.

Při výstavbě vsakovacího zařízení je bezpodmínečně nutné dodržet nejen čistý návrhový objem V_{vz} , ale současně také minimální velikost vsakovací plochy A_{vsak} !!!

Závlaha

Součástí hřiště je i systém závlahy herní plochy. Návrh je řešen v samostatné části IO 03 – Závlaha nového hřiště na kopanou.

Vybavení

Budou instalovány dvě fotbalové branky, dvě střídačky a sada rohových praporků. Více viz. tabulka PSV.

Sadové úpravy

V rámci sadových úprav dojde k regeneraci a vysetí trávníku v místech zasažených stavbou. Svým charakterem se má trávník blížit představě pobytového trávníku (městský trávník). Bude zvolena obvyklá technologie a ta přizpůsobena výsledkům HTU a JTÚ (kultivace, pročištění do hloubky 10 – 15 cm, urovnání pěstební plochy po HTU (nerovnosti do 10 cm) nebo doplnění svrchní vrstvy 5 – 10 cm OMPS (organicko- minerální pěstební substrát). Ornice bude smíchána s pískem v poměru 6 : 4. Zvláště pečlivě bude upravena vegetační vrstva půdy. Finální výška zeminy 2 - 3 cm pod hranou sousedních zpevněných ploch a konstrukcí. Založení trávníku bude probíhat dle podmínek ČSN 83 9031. Výsev bude realizován v agrotechnickém termínu. Trávníky v řešeném území budou udržovány především kosením.

Parametry založení a bilance:

Technologie založení:	výsev
Vegetační vrstva:	mocnost 20 cm (cca 20g osiva/m ² , celkem 3,0 kg)
Travnaté plochy celkem	144 m ² / 29,0 m ³

Bezpečnost stavby

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny platné právní předpisy (vyhlášky, nařízení, závazné normy apod.). Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována.

Musí být dodržena všechna ustanovení bezpečnostních a hygienických norem pro výstavbu a provoz sportovních zařízení a dětských hřišť.

Aktivita na hřišti bude upravovat Provozní a bezpečnostní řád, který bude umístěn na viditelném místě.