

REVIZE 07/2024

INVESTOR: MĚSTO CHOTĚBOŘ, TRČKŮ Z LÍPY 69, 583 01 CHOTĚBOŘ IČO: 00267538				PROJEKTANT: <b>SPORTOVNÍ PROJEKTY</b> 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
OBSAH PŘÍLOHY SO 09 – INTEGROVANÁ BUŇKA TECHNICKÁ ZPRÁVA				MĚŘÍTKO	
				DATUM	08/2023
				ČÍSLO KOPIE	ČÍSLO PŘÍLOHY SO 09 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 09 – Integrovaná buňka

### D.1.1.1. - Technická zpráva

#### Seznam příloh

D.1.1.1. – technická zpráva	
D.1.1.2. – půdorys základů, půdorys 1.n.p.	1:50
D.1.1.3. – půdorys střechy, řez A-A	1:50
D.1.1.4. – pohledy	1:50
D.1.1.5. – 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.

V případě, že během přípravy území, bouracích prací, HTÚ i během realizace narazí realizační firma na inženýrské sítě, které nebyly uvedeny v podkladech, přeruší stavební činnost a neprodleně informuje zhotovitele projektu a investora.

#### 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. Výškové uspořádání uvedené v projektové dokumentaci je orientační a je nutné jej přizpůsobit skutečnému výškovému rozložení zjištěnému na stavbě.

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

#### Vymezení rozsahu stavby

Jedná se o dostavbu různých sportovně rekreačních aktivit a vybavení v rámci areálu letního stadionu v Chotěboři. V rámci SO 09 bude zrealizována integrovaná buňka.

#### Příprava území

*Bourání a odstraňování stávajících konstrukcí staveb a zeleně:*

- odstranění svršku stávající areálové komunikace včetně betonových obrubníků

Bude provedena demontáž stávajícího skladu sportovních pomůcek. Bude provedeno odpojení stávající buňky od slaboproudého rozvodu.

Před započítím stavby jednotlivých stavebních objektů je nutné provést vyrovnaní pláně do požadovaného tvaru – návrh počítá s vyrovnanou bilancí zemních prací. Přesouvané zeminy budou hutněny po vrstvách.

### **Výškové poměry a terénní úpravy**

Výškové poměry budou upraveny dle návrhu výšek uvedených v přílohách.

### **Popis stavby**

Nalevo vedle stávajícího objektu zázemí pro tenisty a fotbalisty je navržena integrovaná buňka, která obsahuje zástěnu pro nádoby na komunální odpad, stávající buňku technického zázemí stadionu, nově navrženou buňku jako sklad sportovních potřeb nahrazující stávající demontovaný sklad a venkovní sprchu, krytou dřevěnou zástěnou. Před touto zástěnou bude instalováno pítko. Venkovní sprcha bude pouze na studenou vodu. Odvodnění tohoto prostoru bude přes drenážní potrubí DN 160, které bude zaústěno do stávající vsakovací jímky.

Na konstrukci skladu sportovních potřeb bude použita typová ocelová kontejnerová konstrukce vyrobená na zakázku dle uvedených rozměrů. Kontejner bude dovezen zkompleťovaný na stavbu, bude osazen na připravenou základovou konstrukci, připojen k sítím (v tomto případě k rozvodu elektro)

Zástěny pro venkovní sprchu a nádoby na komunální odpad jsou navrženy z ocelové rámové konstrukce a dřevěného fošnového obkladu.

### **Požadavky na konstrukci:**

#### **Rámová konstrukce:**

Konstrukce rámu bude vyrobena z válcovaných a ohýbaných ocelových profilů tloušťky plechu 2-5 mm s protikorozi povrchovou úpravou.

Pozinkovaný rám: 6058 x 2990 x cca3140 mm (sv.v. = 2600 mm)

#### **Nosnost:**

Nosnost podlahy 250 kg/m<sup>2</sup>

Nosnost střechy pro zatížení sněhem 150 kg/m<sup>2</sup>

#### **Zateplení objektu:**

Hodnoty součinitele tepelného prostupu:

Podlaha: izolace z minerální vaty tl. 120 mm a extrudovaného polystyrenu tl. 30 mm,  $U = 0,305$  W/m<sup>2</sup>.K

Stěny: izolace z minerální vaty tl. 60 mm,  $U = 0,299$  W/m<sup>2</sup>.K

Střecha: izolace z minerální vaty tl. 220 mm,  $U = 0,186$  W/m<sup>2</sup>.K

#### **Požární odolnost:**

Stěny: 30 minut, materiálová skladba DP1

Strop: 15 minut, materiálová skladba DP1

#### **Skladba podlahy:**

Podlahovina PVC tl. 2,5mm

Cementotřísková deska 22 mm

Parotěsná fólie

Tepelná izolace – minerální vata 120 mm

Příčný nosník ocelový zinkovaný

Uzavírací trapézový podlahový plech 0,4 mm

Tepelná izolace – extrudovaný polystyren 30 mm

Obvodový nosník ocelový zinkovaný

**Skladba stěn:**

Omítka  
Podkladní desky pod omítku  
Ocelový rastr  
Tepelná izolace – minerální vata 140 mm  
Parotěsná fólie  
Sádrovláknitá deska 12,5 mm s bílým nátěrem  
Keramický obklad 200x200mm do výšky dveřních zárubní na WC, v úklidu

**Skladba střechy:**

Horní rám – ocelový zinkovaný profil  
Trapézový plech střešní, pozinkovaný 0,7 mm  
Příčný nosník ocelový zinkovaný  
Tepelná izolace – minerální vata 220 mm  
Ocelový rastr  
Parotěsná fólie  
Sádrovláknitá deska 12,5 mm s bílým nátěrem

**Vnější dveře:**

Plastové dveře plné dvoukřídlé, kování klika/klika, zámek bezpečnostní, rozměr dveří: 1600/2000 mm

**Skladba – P1 – podlaha sklad sportovních potřeb**

- podlahovina PVC tl. 2,5 mm
- cementotřísková deska 22 mm
- parotěsná fólie
- tepelná izolace – minerální vata 120 mm
- příčný nosník ocelový zinkovaný
- uzavírací trapézový podlahový plech 0,4 mm
- tepelná izolace – extrudovaný polystyren 30 mm
- obvodový nosník ocelový zinkovaný

**Skladba – P4 – střecha sportovních potřeb**

- horní rám – ocelový zinkovaný profil
- trapézový plech střešní, pozinkovaný 0,7 mm
- příčný nosník ocelový zinkovaný
- tepelná izolace – minerální vata 220 mm
- ocelový rastr
- parotěsná fólie
- sádrovláknitá deska 12,5 mm s bílým nátěrem

**Skladba – P6 – fasáda sportovních potřeb**

- dřevěný obklad-dřevěné smrkové latě tl. 24 mm, povrchová úprava bezbarvá lazura
- podkladní rošt – dřev. latě tl. 18 mm
- plech fasádní profilovaný 0,55 mm
- ocelový rastr
- tepelná izolace – minerální vata 60 mm
- parotěsná fólie
- sádrovláknitá deska 12,5 mm s bílým nátěrem

**Skladba – P7 – atika**

- dřevěný obklad-dřevěné latě tl. 24 mm, povrchová úprava bezbarvá lazura
- podkladní rošt – dřev. latě tl. 18 mm
- plech fasádní profilovaný 0,55 mm
- ocelový rastr
- plech fasádní profilovaný 0,55 mm

**Skladba – P9 – fasáda sprcha**

- dřevěný obklad-dřevěné fošny tl. 40 mm, povrchová úprava bezbarvá lazura

- sloupy jekl 80x80x3 mm + kotevní L profily 40x40x2 mm/kotevní U profily 40x40x2 mm
- dřevěný obklad-dřevěné fošny tl. 40 mm

**Skladba – P10 – fasáda nádoby na odpad**

- dřevěný obklad-dřevěné fošny tl. 40 mm, povrchová úprava bezbarvá lazura
- sloupy jekl 80x80x3 mm + kotevní L profily 40x40x2 mm

V prostoru zástěny pro venkovní sprchu a mezi zástěnami pro nádoby na komunální odpad bude realizována chodníková dlažba, která spadá do stavebního objektu SO 07 – Komunikace.

**Skladba – S13 - chodník**

- betonová dlažba 200x100 tl. 80 mm
- kladecí vrstva drcené kamenivo DDK 2-4 tl. 40 mm
- drcené kamenivo fr. 8/16 tl. 50 mm
- mechanicky zpevněná zemina – min. 60 MPa tl. 100 mm
- upravená zemní pláň – min 45 MPa

**Větrání**

Prostor skladu sportovních potřeb bude odvětrán pomocí dvou větracích otvorů – jeden u podlahy, druhý pod stropem, rozměr 200x100 mm. Z vnitřní strany bude otvor zakryt kovovou mřížkou bílé barvy, na fasádě se otvor řeší prolisem v plechové fasádě. Prolis je skryt za dřevěnou sekundární fasádou.

**Osvětlení**

Prostor skladu bude osvětlen pouze umělým osvětlením. Více viz. příloha els.

**Odvodnění**

Odvodnění střech buňky bude na terén směrem ke stávající vsakovací jámce, ze které je čerpána voda do nádrží pro závlahu.

Odvodňované plochy

A = 35 m<sup>2</sup>      Střechy s vrstvou kačírku na nepropustné vrstvě      sklon 1% až 5%       $\Psi = 0.80$       A<sub>red</sub> = 28 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

13 - Seč

Návrhové a vypočítané údaje

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

A <sub>red</sub>	28 m <sup>2</sup>	redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy
A <sub>vz</sub>	0 m <sup>2</sup>	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q <sub>p</sub>	0 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	jiný přítok
p	0.2 rok <sup>-1</sup>	periodicita srážek
k <sub>v</sub>	0.00000400 m.s <sup>-1</sup>	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q <sub>o</sub>	0 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	regulovaný odtok
A <sub>vsak</sub>	3.4 m <sup>2</sup>	<b>velikost vsakovací plochy</b>
h <sub>d</sub>	44.0 mm	návrhový úhrn srážek
t <sub>c</sub>	360 min	doba trvání srážky

$Q_{vsak}$  0.0000068 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> vsakovaný odtok

**V<sub>vz</sub> 1.1 m<sup>3</sup>** největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení  
(návrhový objem)

**T<sub>pr</sub> 44.4 hod** doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

### Vybavení

Bude instalováno pítko a venkovní sprcha. Více viz. tabulka PSV

### Bezpečnost stavby

Musí být dodržena všechna ustanovení bezpečnostních a hygienických norem pro výstavbu a provoz sportovních zařízení a dětských hřišť. Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zákon 309/2006 Sb, nařízení vlády 591/2006 Sb.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována.

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