


REVIZE 07/2024

INVESTOR: MĚSTO CHOTĚBOŘ, TRČKŮ Z LÍPY 69, 583 01 CHOTĚBOŘ IČO: 00267538				PROJEKTANT:  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 02 – KIOSEK TECHNICKÁ ZPRÁVA				MĚŘÍTKO	
				DATUM	08/2023
				ČÍSLO KOPIE	ČÍSLO PŘÍLOHY SO 02 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 02 – Kiosek

D.1.1.1. - Technická zpráva

Seznam příloh

D.1.1.1. – technická zpráva	
D.1.1.2. – půdorys základů	1:50
D.1.1.3. – půdorys 1.n.p.	1:50
D.1.1.4. – půdorys střechy	1:50
D.1.1.5. – řezy	1:50
D.1.1.6. – pohledy	1:50
D.1.1.7. – 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 náhradu stávajícího kiosku za nový v rámci areálu Letního stadionu v Chotěboři.

Příprava území

Bourání a odstraňování stávajících konstrukcí staveb a zeleně:

- demontáž herního prvku dětského hřiště a jejich přesunutí na jiné investorem určené místo
- demolice stávajícího kiosku
- odstranění stávajícího pískoviště
- odstranění dlažby u kiosku
- sejmutí travního drnu a ornice
- kácení 4 stromů – viz. výkres kácení – v případě, že nebyly odstraněny v rámci realizace stavebního objektu SO 01

Před započítím stavby kiosku je nutné provést vyrovnaní pláně do požadovaného tvaru – návrh počítá s vyrovnanou bilancí zemních prací. Přesouvané zeminy budou hutněny po vrstvách. V případě nevhodnosti odkopku pro další využití bude provedeno zlepšení vlastností zemin formou vápnění.

Výškové poměry a terénní úpravy

Výškové poměry budou upraveny dle návrhu výšek uvedených v přílohách.

Popis stavby

V místě stávajícího kiosku bude postaven nový kiosek se zázemím a s krytým posezením. Stávající kiosek primárně sloužil jako občerstvení pro diváky sedící na přilehlé tribuně stadionu. Nový kiosek bude mít stejný účel. Primárně slouží pro diváky na tribuně.

Kiosek bude fungovat formou pultového prodeje přes podávací okénko směřující na krytou terasu. Jako konstrukce kiosku bude použita typová ocelová kontejnerová konstrukce (ref. výrobek). Dva moduly kontejnerů budou tvořit kiosek se zázemím, čtyři moduly vytvoří kryté posezení. Základovou konstrukci buněk tvoří betonové patky. Dodavatel kiosku by měl mít zkušenosti s výrobou kontejnerových konstrukcí s vnitřním využitím pro občerstvení, toalety, apod.

Jednotlivé moduly kiosku budou přivezeny zkompleťované, na místě se osadí na předpřipravenou základovou konstrukci, osadí se vnitřní vybavení, sekundární fasáda, sekundární střešní plášť.

Moduly kiosku jsou uloženy na patkách, mezi konstrukcí podlahy a šterkovým povrchem pod kontejnery je vzduchová mezera, která zajišťuje provětrávání prostoru pod kontejnery a odvádění případné vlhkosti.

Kiosek bude obsahovat samotný prostor kiosku pro přípravu nápojů a prodej balených potravin, šatnu pro personál kiosku včetně hygienického zázemí, skladový prostor a pohotovostní WC (s parametry invalidního WC) pro veřejnost. Podlaha kiosku bude PVC nebo keramická dlažba, stěny a strop budou ze sádrovlaknitých desek. Na WC a v místnosti pro úklid budou stěny částečně obloženy keramickým obkladem. Okenní a dveřní výplně budou z plastových 5-ti komorových profilů zasklených dvojsklem. Na oknech budou instalovány bezpečnostní mříže, které současně budou plnit funkci částečného zastínění. Venkovní povrch kiosku budou z dřevěného obkladu podobného charakteru jako je na objektu šaten u tenisových kurtů.

Kiosek bude vybaven standardními sanitární prvky (umyvadla, záchodové mísa, úklidová výlevka) a kuchyňským vybavením (dřez, mikrovlnná trouba, elektrická dvouplotýnka, lednice). Kuchyňské vybavení není součástí dodávky kontejneru.

Dodávka teplé vody k umyvadlům, výlevce a dřezu bude řešena pomocí elektrického zásobníkového ohříváče.

Kromě šatny a skladu budou všechny místnosti přímo osvětlené a přímo větrané. Na WC, v úklidové komoře, ve skladu a v šatně budou instalovány pod stropem odvětrávací ventilátory s nastavitelným doběhem, spínaným od spínače osvětlení, nebo dle časového režimu provětrávání.

Intenzita osvětlení na pracovní ploše kuchyňské linky bude 500 lx. Intenzita větrání v místnostech s umyvadlem bude 30 m³/h, na toaletě 50 m³/h, v úklidové komoře 30 m³. V šatně bude 20 m³/h na osobu, předpokládá se přítomnost dvou osob - tedy 40 m³/h.

Místnosti 1.01, 1.02, 1.04., 1.06 budou temperovány stropními elektrickými infrapanely, ovšem předpokládá se sezónní provoz, kdy od prosince do března nebude objekt využíván.

V zimních měsících budou prostory 1.01., 1.02., 1.03., 1.05, 1.06 větrány pomocí otvorů ve fasádě – u podlahy a u stropu budou otvory 200x100 mm zakryté ocelovou mřížkou s bílým nátěrem. Na fasádě bude v plechové fasádě prolis stejného rozměru, který bude skryt za sekundární fasádou.

Součástí kiosku je jedno WC pro veřejnost včetně imobilních. WC je bráno jako doplňkové, hlavní WC pro veřejnost jsou v objektu stávajícího zázemí stadionu/tribuny vzdálených od kiosku cca 50 metrů. Obsahují dvě pánská WC, dva pisoáry a jedno dámské WC s parametry invalidního.

Venkovní krytá terasa bude mít podlahu z kompozitních profilů. Terasa bude vybavena venkovním sezením.

Nad primární střechou z trapézového plechu, která je nedílnou součástí kontejneru, bude po osazení kontejnerů na stavbě instalována sekundární střešní krytina z trapézového plechu. Spád střechy bude 2,5%, sklon střechy bude vytvořen pomocí C a omega profilů. Návrh profilů sekundární je součástí dodávky stavby, dodavatel ho má typově vyřešen a návrh není součástí projektu.

Střecha musí být pochozí pro údržbu.

Odvodnění střechy kiosku bude šesti dešťovými svody svedenými do dvou podélných ležatých větví KGEM DN 160, které budou vedené podél objektu směrem na severní stranu objektu. Zde se spojí v jeden ležatý svod, který bude zaústěn do lokální štěrkové vsakovací jámky s bezpečnostním přelivem do okolního trávníku. Potrubí bude ukončeno mřížkou a vyústění bude do šterkového lože ve svahu valu.

Přípojka pitné vody je vedena ze stávajícího připojení z objektu tribuny. Jedná se o přípojku z veřejného vodovodu. Stávající přípojka ke stávajícímu kiosku je vyměněna za novou-viz. IO 02 – areálový vodovod.

Přípojka kanalizace je řešena v rámci objektu IO 01 – areálová kanalizace.

Veškeré vnitřní elektroinstalace, vnitřní vodovod, vnitřní kanalizace jsou součástí dodávky kontejneru, projekt jejich návrh neřeší, umísťuje pouze koncová zařízení.

Každá místnost bude mít vypínač osvětlení, osvětlení místnosti. V místnosti 1.01.-Bufet budou v místě uvažovaných chladicích skříní umístěné 4 zásuvky 20 cm nad podlahou. Další čtveřice zásuvek bude umístěna nad uvažovanou pracovní plochou kuchyňské linky. Budou umístěny tak, aby nezasahovali do prostoru dřezu. V místnosti 1.02-Příruční sklad a 1.04-Šatna bude kromě osvětlení instalována dvojice zásuvek vedle dveří 20 cm nad podlahou.

Požadavky na konstrukci:

Rámová konstrukce:

Konstrukce rámu bude vyrobena z válcovaných a ohýbaných ocelových profilů tloušťky plechu 2-5 mm, které budou mít antikoroziní úpravu.

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

Nosnost:

Nosnost podlahy 250 kg/m²

Nosnost střechy pro zatížení sněhem 150 kg/m²

Zateplení objektu:

Hodnoty součinitele tepelného prostupu:

Podlaha: izolace z minerální vaty tl. 120 mm a extrudovaného polystyrenu tl. 30 mm, U = 0,305 W/m².K

Stěny: izolace z minerální vaty tl. 140 mm, U = 0,299 W/m².K

Střecha: izolace z minerální vaty tl. 220 mm, U = 0,186 W/m².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

Vnitřní příčky:

Příčky budou vyrobeny z ocelových pozinkovaných CW profilů, které jsou vyplněny izolací z minerální vaty. Příčka je z obou stran pokrytá sádrovláknitými deskami.
Příčka tl. 75 mm, izolace 40 mm minerální vaty
Sádrovláknité desky s bílým nátěrem
Keramický obklad 200x200mm do výšky dveřních zárubní na WC, ve sprchách, v úklidu

Skladba střechy:

Sekundární střešní krytina – trapézový plech střešní, pozinkovaný 0,7 mm
Příčný a podélný roznášecí rošt – C a omega profily žárový pozink
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, kování klika/klika – viz. tabulka PSV

Vnitřní dveře:

HPL dveře plné, kování klika/klika, barva bílá

Okna:

plastová okna, plastové pětikomorové profily, dvojité zasklení, čiré sklo - viz. tabulka PSV

Skladba – P1 – podlaha kiosek

- 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
- vzduchová mezera 80 mm
- šterk fr. 8-16 tl. 100 mm

Skladba – P2 – podlaha WC, úklid

- keramická dlažba-protiskluz. tl. 1,5mm
- lepidlo
- 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
- vzduchová mezera 80 mm
- štěrk fr. 8-16 tl. 100 mm

Skladba – P3 – podlaha terasa

- podlahová prkna-kompozit tl. 24 mm, vzor dtto jako obklad
- podlahový rošt – kompozit 2x18 mm
- obvodový nosník ocelový zinkovaný
- vzduchová mezera 80 mm
- štěrk fr. 8-16 tl. 100 mm

Skladba – P4 – střecha kiosku

- sekundární střešní krytina – trapézový plech střešní, pozinkovaný 0,7 mm
- příčný a podélný roznášecí rošt – C a omega profily žárový pozink
- horní rám – ocelový zinkovaný profil
- trapézový plech střešní, pozinkovaný 0,7 mm – v. 29 mm
- příčný nosník ocelový zinkovaný
- tepelná izolace – minerální vata 220 mm
- ocelový rastr
- parotěsná fólie
- sádrovláknitá deska 12,5 mm s bílým nátěrem

Skladba – P5 – střecha venkovní terasa

- sekundární střešní krytina – trapézový plech střešní, pozinkovaný 0,7 mm
- příčný a podélný roznášecí rošt – C a omega profily žárový pozink
- horní rám – ocelový zinkovaný profil
- trapézový plech střešní, pozinkovaný 0,7 mm – v. 29 mm
- příčný nosník ocelový zinkovaný
- ocelový rastr
- sádrovláknitá deska 12,5 mm s bílým nátěrem

Skladba – P6 – fasáda kiosku

- 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 140 mm
- parotěsná fólie
- sádrovláknitá deska 12,5 mm s bílým nátěrem
- keramický obklad 200x200mm do výšky dveřních zárubní na WC

Skladba – P7 – atika

- dřevěný obklad-dřevěné smrkové latě tl. 24 mm, povrchová úprava bezbarvá lazura
- podkladní rošt – C a omega profily, žárový pozink, vzduchová mezera 110 mm
- plech fasádní profilovaný 0,55 mm
- ocelový rastr
- plech fasádní profilovaný 0,55 mm

Skladba – P8 – vnitřní příčky

Příčky budou vyrobeny z ocelových pozinkovaných CW profilů, které jsou vyplněny izolací z minerální vaty. Příčka je z obou stran pokrytá sádrovláknitými deskami.

Příčka tl. 75 mm, izolace 40 mm minerální vaty

Sádrovláknité desky s bílým nátěrem

Keramický obklad 200x200mm do výšky dveřních zárubní na WC.

Odvodnění

Srážková voda ze střechy kiosku bude odváděna potrubím KGEM DN 160 do vsakovací jímky 3,6x3,9x1,0 m, která je navržena z kamenné frakce 8-32 mm zabalené v geotextílii. Chodníky jsou spádovány s podélným sklonem 0,5 % tak, aby srážková voda byla odváděna z jejich povrchů a byla volně zasakována v přiléhajících travnatých plochách.

Odvodňované plochy

A = 113 m² Střechy s vrstvou kačírku na nepropustné vrstvě sklon 1% až 5% $\Psi = 0.80$ A_{red} = 90.4 m²

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 _{red}	90.4 m ²	redukováný 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	0.00000400 m.s ⁻¹	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q _o	0 m ³ .s ⁻¹	regulovaný odtok
A_{vsak}	11 m²	velikost vsakovací plochy
h _d	44.0 mm	návrhový úhrn srážek
t _c	360 min	doba trvání srážky
Q _{vsak}	0.0000219 m ³ .s ⁻¹	vsakovaný odtok
V_{vz}	3.5 m³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T_{pr}	44.4 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

Retenční objem vsakovacího zařízení ze šterku je čtyřnásobek čistého spočítaného retenčního objemu tj. **14 m³**.

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

Okolo objektu kiosku bude ze tří stran zpevněná plocha chodníku, která na severní straně se napojí na chodník u stávající fotbalové tribuny. Bude z betonové dlažby 200x100x60 mm, barva přírodní.

Skladba – S13 – skladba chodníku

- | | |
|--|------------|
| - betonová dlažba 200x100 | tl. 60 mm |
| - kladecí vrstva drcené kamenivo DDK 4-8 | tl. 40 mm |
| - drcené kamenivo fr. 8/16 | tl. 50 mm |
| - drcené kamenivo fr. 0/63 | tl. 100 mm |
| - upravená zemní pláň 30 MPa | |

Vybavení

V rámci stavby kiosku bude nainstalováno šest stojanů na kola a přístřešek na popelnice s dvojicí popelnic – 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 pobytovému 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/m², celkem 3,0 kg)

Travnaté plochy celkem 145 m² / 29,0 m³

Dojde k výsadbě 3 stromů – viz. SO 21 – Sadové úpravy

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.