

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

EXPOZICE JIHOZÁPADNÍ AFRIKA, ZOO Dvůr Králové a.s.

ZMĚNA „A“

3. ETAPA - 1. část

SO 07c - VOLIÉRA - VOLAVKA

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ + STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Seznam příloh:

- Technická zpráva arch.č. 2472A-PP /D.1.7c.1+2.1
- Půdorys arch.č. 2472A-PP /D.1.7c.1+2.4
- Řezy A-A, B-B..... arch.č. 2472A-PP /D.1.7c.1+2.5
- Ocelová brána arch.č. 2472A-PP /D.1.7c.1+2.6
- Ocelový rám arch.č. 2472A-PP /D.1.7c.1+2.7
- Ocelový sokl + podhrabová síť..... arch.č. 2472A-PP /D.1.7c.1+2.8
- Kontejnerová buňka se zázemím arch.č. 2472A-PP /D.1.7c.1+2.9
- Parkosy a sloupy arch.č. 2472A-PP /D.1.7c.1+2.10

Odpovědní pracovníci :

Hlavní projektant stavby : Ing. Zdeněk Jansa
Zodpovědný projektant : Ing. Jaroslav Imlauf
Vypracoval : Ing. Jaroslav Imlauf

Dvůr Králové nad Labem – září 2020

Investor:
ZOO Dvůr Králové a.s.

Zak.č.: **2472A-PP** Štefánikova 1029, 54401 Dvůr Králové n. L.
Arch.č.: **2472A-PP/D.1.7c.1+2.1**

Vyhotoveno: **5x**
Vyhotovení č.:

1. ÚVOD

Obecně

Tento projekt je změnou původního projektu „Expozice Jihozápadní Afrika, ZOO Dvůr Králové nad Labem“, zpracovaného firmou Ateliér Architektury, Šuda-Horský, a.s., v září 2018.

Nový záměr je oproti původnímu povolenému záměru z roku 2018 v zásadě zjednodušen na menší počet drobně upravených objektů a zároveň je členěn do tří samostatně kolaudovatelných etap, přičemž tento konkrétní objekt SO 07c je součástí 3. ETAPY a zároveň tvoří 1. část dokumentace pro provedení stavby.

Tato část PD řeší novostavbu objektu voliéry **volavek**, která se nachází v jižní části nového areálu Expozice Jihozápadní Afrika v ZOO ve Dvoře Králové n. L.

Voliéra má desetiúhelníkový půdorys. Celkové půdorysné rozměry činí cca 24,0 x 15,0 m. Výška voliéry činí cca 3,0 až 5,0 m nad terénem, který se svažuje směrem k východu. Tato voliéra navazuje na objekt SO 07b - Voliéra - Pelikán postavený v rámci 3. etapy a tvoří tak kompaktní celek i s voliérou SO 07a - Voliéra - Plameňák, která je součástí 1. etapy.

Nosná konstrukce voliéry je složena z ocelové konstrukce tvořené sloupy a ztužujícími ocelovými pramennými lany. Opláštění voliéry je řešeno PP sítí. Pro napojení voliéry na navazující kontejnerové buňky se zázemím (1 buňka slouží pro SO 07b a druhá pro SO 07c) slouží ocelový rám. Část opláštění voliéry do výšky 1,0 m nad úrovní terénu je tvořena ocelovou konstrukcí se svařovanou sítí.

Dispozičně je voliéra tvořena pouze jedním prostorem a kontejnerovou buňkou se zázemím pro volavky.

Pro volavky je voliéra přímo přístupná z kontejnerové buňky, ve které mají zázemí. Pro stavební a servisní techniku je přístup do voliéry řešen ocelovou bránou.

Kolem voliéry bude z vnější strany na horní úrovni soklu, okolo ocelové brány a okolo ocelového rámu proveden el. ohradník napojený na okruh ohradníku voliéry SO 07b (viz SO 57 - El. ohradníky).

2. POPIS DLE ODDÍLŮ

Výkopy

Přejímka základové spáry bude provedena kvalifikovaným geologem.

Dojde k provedení výkopů pro potřeby základových konstrukcí. Výkop pro základové konstrukce bude proveden v šířce 0,6 m na všechny strany od daného základu a se sklonem svahování 1:1.

Základové konstrukce

Voliéra je založena na základových patkách, které budou uloženy na vrstvě stabilizované zeminy, resp. přímo na rostlém terénu (zde bude nutné rostlý terén rychle zalít betonem patky pro jeho ochranu proti dešti).

Obvodové patky budou s ohledem na předpoklad menší hloubky rostlého jílového terénu založeny právě na vrstvě stabilizované zeminy, která rostlý jíl zpevní a zároveň zaplombuje před srážkami při realizaci a následném užívání - toto doporučení vychází z geologického posudku a má za úkol zabránit nebezpečnému rozbředání jílu při dotaci vlhkostí.

Pasy budou s betonovými patkami propojeny trny navrtanými do patek. Pasy slouží zaprvé jako podhrabová deska a zadruhé jako podklad pro kotvení ocelového soklu, ocelové brány a ocelového rámu - pro bránu a rám budou v pasech pro její pozdější osazení připraveny PVC trubky.

Svislé konstrukce

Nosná konstrukce voliéry je tvořena po obvodě svislými pozinkovanými ocelovými sloupy, které budou vetknuty do základové patky. Ve středové linii voliéry jsou dva svislé pozinkované ocelové sloupy se zákryty - tyto sloupy jsou do základových patek vetknuty.

Pro opláštění stěn i zastropení voliéry bude použita bezuzlová PP síť – oko 50x50mm, tl. lanka 1,5mm. Síť bude kotvena na křížem pnutá nerezová lana mezi nosné ocelové sloupy. Dále bude síť kotvena k nosné lanové konstrukci a k navazujícím ocelovým prvkům, které mají integrovaný kotevní prvek v podobě průběžné tyče.

Vodorovné konstrukce

Před kontejnerovou buňkou bude provedena betonová vpust' vybavená velkokapacitním vtokem s litinovou mřížkou. Vpust' bude tvořena vyztuženým betonem C20/25.

Konstrukce a práce PSV

Konstrukce tesařské

Bude provedeno bednění základových patek a bednění základových pasů.

V prostoru voliéry budou instalovány dřevěné dubové parkosy (rozvětvené pokácené stromy) a dřevěné dubové kůly.

Konstrukce zámečnické

Provedena bude nosná ocelová konstrukce voliéry (viz výše).

Dále bude provedena ocelová konstrukce rámu, který napojí voliéru na kontejnerovou buňku.

Pro zamezení přístupu predátorů do voliéry bude po obvodu voliéry proveden ocelový sokl výšky 1,0 m. Tento sokl bude svými konstrukcemi dotažen až k základovému pasu, aby nedošlo k průniku predátorů - max. mezera mezi základem a soklem může být 20 mm.

S ocelovým soklem a zamezením vniknutí predátorů souvisí také nerezová podhrabová síť, která bude provedena z vnější boční strany základového pasu a těsně nad horní úroveň základových patek voliéry. Tato síť zamezí predátorům v jejich hlubším hrabání a podhrabání základového pasu.

Pro umožnění přístupu techniky do prostoru voliéry bude na jejím obvodu provedena ocelová brána, která bude zabetonovaná do základového pasu.

Provedeny budou ocelové kotevní sloupky pro parkosy a kůly.

Před kontejnerovou buňkou bude v betonové ploše vpusti proveden ocelový zákryt.

Vnitřní prostor kontejnerové buňky bude předělen ocelovou příčkou s dveřmi (vše pozinkováno).

Malby

Veškeré ocelové prvky nosné konstrukce voliéry budou na svém povrchu opatřeny fasádním nátěrem pro zmatnění zinkovaného povrchu.

Nátěry

Ocelová konstrukce brány, rámu a ocelový sokl budou opatřeny 1x základním a 2x vrchním syntetickým nátěrem. To se netýká výplňové svařované sítě, která bude pozinkovaná a spodní části soklu, která bude tvořena nerezovou sítí.

Ostatní konstrukce a práce, bourání

Výkopy kolem patek budou zasypány hutnitelnou zeminou do výšky 200 mm po úroveň navrženého terénu (ten bude v rámci SO 41 - Terénní úpravy opatřen ornici tl. 200 mm). Zemina bude hutněna po vrstvách tl. max. 300 mm.

Pod voliérou se pravděpodobně nacházejí základové konstrukce po bývalé zástavbě a betonová zpevněná plocha. Tyto konstrukce budou do spodní úrovně nových základových konstrukcí odstraněny.

Pro vytvoření zázemí pro pelikány bude instalována kontejnerová buňka vybavená vnitřními povrchy stropu a stěn z profilovaného plechu, povrchem podlahy z voděodolné překližky, odtahovým ventilátorem, přívodní žaluzií ovládanou servopohonem, stropními sálavými panely, osvětlením a zásuvkou - vše bude samostatnou dodávkou.

Bude provedeno pracovní lešení pro práce HSV i PSV.