

# PROJEKTIS

spol. s r.o.  
Dvůr Králové nad Labem

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

## EXPOZICE JIHOZÁPADNÍ AFRIKA, ZOO Dvůr Králové a.s.

### ZMĚNA „B“

### 3. ETAPA - 3. část

#### SO 14 - PŘÍKOP A VÝBĚH – ANTILOPA

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ + STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

#### TECHNICKÁ ZPRÁVA

##### Seznam příloh:

- Technická zpráva .....arch.č. 2472B-PP /D.1.14.1+2.1
- Půdorys .....arch.č. 2472B-PP /D.1.14.1+2.2
- Rozvinutý pohled P1 .....arch.č. 2472B-PP /D.1.14.1+2.3
- Řezy A–A, B-B, Výztuž .....arch.č. 2472B-PP /D.1.14.1+2.4

##### Odpovědní pracovníci :

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

Dvůr Králové nad Labem – duben 2021

Investor:  
ZOO Dvůr Králové a.s.

Zak.č.: **2472B- PP** Štefánikova 1029, 54401 Dvůr Králové n. L.  
Arch.č.: **2472B-PP/D.1.14.1+2.1**

Vyhotoveno: **5x**  
Vyhotovení č.:

## 1. ÚVOD

---

### Obecně

***Tento projekt je změnou původního projektu „Expozice Jihozápadní Afrika, ZOO Dvůr Králové a.s., ZMĚNA „A“, 3. Etapa“, zpracovaného firmou PROJEKTIS spol. s r.o. v červnu 2020.***

***Změnou oproti původnímu projektu je úprava tvaru půdorysu výběhu, přičemž plocha výběhu je menší a výběh se zároveň nachází v rámci hranic původního obvodu. Zároveň došlo k úpravě tvaru založení opěrné stěny příkopu. Další změnou je vyjmutí otevřené retenční nádrže z plochy výběhu.***

***Původně byla celá 3. Etapa samostatně kolaudovatelný záměr. Nově je objekt SO 14 součástí samostatně kolaudovatelné etapy s názvem „3. ETAPA - 3. část“.***

Tato část PD řeší novostavbu příkopu společně s výběhem pro potřeby antilop. Příkop pomyslně navazuje přes stávající komunikaci na stávající opěrnou kamennou stěnu kolem stávajícího výběhu antilop, který se díky novému výběhu rozšíří. Celý záměr je umístěn cca v severozápadní části nového areálu Expozice Jihozápadní Afrika v ZOO ve Dvoře Králové n. L.

Příkop lemuje výběh a má nepravidelný tvar tvořený různě velkými oblouky a rovnými částmi. Hloubka příkopu činí 1,7 m od okolního terénu. Výběh je kromě příkopu lemován také oplocením SO 38b. Povrch celého výběhu i příkopu je tvořen hlinitopísčitou lomovou výsivkou. Na ploše výběhu budou provedeny dvě terénní vyvýšeniny v podobě kopců o výšce cca 2,0 m.

## 2. POPIS DLE ODDÍLŮ

---

### Výkopy

Dojde k provedení výkopů v místě nového příkopu až na základovou spáru (úroveň stabilizace zeminy). S ohledem na blízký chodník bude výkop k tomuto chodníku relativně strmý a veškeré práce je tak nutné provádět velmi opatrně.

### Základové konstrukce

Příkop bude s ohledem na předpoklad menší hloubky rostlého jílového terénu založen 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.

Na odstupňované stabilizované zemině bude provedena ŽB. základová deska tl. 300 mm.

Volný manipulační prostor vedle základové desky bude od její dolní až po její horní úroveň vyplněn betonem C12/15, který bude fungovat jako plomba pro zabránění hromadění podzemní vody a rozbředání základového jílu.

Stávající zemina bude před prováděním dalších vrstev zhutněna.

### Svislé konstrukce

Na základovou desku bude uložena svislá část stěny příkopu ze ztraceného bednění se šířkou tl. 500 mm, zhruba kopírující tvar navrženého příkopu.

Z vnější strany bude opěrná stěna zakryta nopovou fólií a výkop bude dosypán hutnitelnou zeminou hutněnou po vrstvách max. 250 mm. Z vnitřní strany výběhu bude výkop doplněn štěrkodrtí frakce 0-63 mm s vrchní vrstvou z hlinitopísčité lomové výsivky frakce 0-4 mm, tl. 150 mm.

Viditelné části stěny budou vyzděny ze ztraceného bednění tl. 250 mm, které bude z vnější strany obloženo zdivem z nepravidelných pískovcových kvádrů na vápenocementovou maltu s vyplněním spár spárovací maltou - vzorový vzhled zdiva je následující:



Horní část tl. 500 mm bude kompletně vyzděná z pískovcového kvádrového zdiva.

Betonové tvárnice ztraceného bednění budou vyztuženy betonářskou výztuží B490 a vyplněny betonem C25/30.

Železobetonová stěna bude rozdělena na 4 části prostřednictvím tří dilatačních spár, které budou provedeny pomocí XPS tl. 20 mm a smykových nerezových trnů  $\varnothing 25$  mm s pouzdrům. Smykové trny budou každý opatřen dodatečnou výztuží v podobě dvou třmínků a dvou závlačí. Dilatační spára bude v pohledových částech opatřena těsnicím PE provazcem a PU tmelem určeným pro těsnění dilatačních spár ve venkovním prostředí.

#### Vodorovné konstrukce

Příkop je proveden jako ŽB konstrukce zajišťující oddělení výběhu pro antilopy od prostor pro návštěvníky.

Na ztracené bednění tl. 500 mm bude položena hydroizolační PVC fólie, přičemž v místě prostupující výztuže bude fólie propíchnuta a prostup bude opatřen PU tmelem (spoj proti zemní vlhkosti).

Horní plocha PVC fólie v místě kamenné části zdiva bude opatřena ochranným cementovým potěrem.

Ve vrchní části opěrné stěny bude příkop nadezděn zdivem z pískovcových kvádrů na vápenocementovou maltu (vzhled viz výše).

Povrch výběhu bude v celé ploše tvořen podkladní vrstvou ze štěrkodrti 0-63 mm tl. 400 mm a horní vrstvou hlinitopísčité lomové výsivky 0-4 mm tl. 150 mm.

V rámci výběhu budou provedeny dvě terénní vyvýšeniny v podobě kopců o výšce cca 2,0 m, které budou vymodelovány z hutnitelné zeminy hutněné po vrstvách á max. 250 mm, jejichž povrch bude vytvořen ze stejných vrstev tl. 400 mm a 150 mm jako výše popsany povrch výběhu.

#### Konstrukce a práce PSV

##### *Konstrukce tesařské*

Bude provedeno bednění ŽB základové desky.

#### Ostatní konstrukce a práce, bourání

Pod příkopem se pravděpodobně nacházejí základové konstrukce po bývalé zástavbě. Tyto základy budou do spodní úrovně nových základových konstrukcí odstraněny.

Po vnitřním obvodu opěrky při její patě bude položeno drenážní potrubí  $\varnothing 100$ . Potrubí bude uloženo do štěrkového balu zabaleného do geotextilie  $300 \text{ g/m}^2$ .

V patě opěrné stěny budou pro možnost odtoku vody z jejího vnějšího líce do drenáže provedeny PVC trubky  $\varnothing 100$  po vzdálenostech  $1,0 \text{ m}$ .

Bude provedeno pracovní lešení pro práce HSV i PSV.