


SEZNAM DOKUMENTACE:

- 01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 02 - STÁVAJÍCÍ STAV A BOURÁNÍ
- 03 - PŮDORYS
- 04 - DETAILS , ŘEZ B-B
- 05 - ŘEZ A-A, DETAIL
- 06 - POHLEDY 1 A 3
- 07 - POHLED 2
- 08 - POHLEDY 4 A 5
- 09 - POHLED 6
- 10 - POHLED 7
- 11 - ŘEZY 2A-2A, 5A-5A, 5B-5B
- 12 - HNÍZDIŠTĚ
- 13 - VSTUPNÍ PŘÍSTŘEŠEK

STATIKA

		 <div>ZOOLOGICKÁ ZAHRADA HL. M. PRAHY U Trojského zámku 120/3</div>	
VYPRACOVAL	Ing. Lukáš Divoký		
INVESTOR	Zoologická zahrada hl. m. Prahy		
MÍSTO STAVBY	areál Zoologické zahrady hl. m. Prahy		
PROJEKT DVOJVOLIÉRA ORLŮ VÝCHODNÍCH		FORMÁT	2x A4
		DATUM	11/2019
		STUPEŇ	DVZ
VÝKRES TECHNICKÁ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKRESU: 01

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce:	Dvojvoliéra orlů východních
Místo:	Zoologická zahrada hl. m. Prahy, parc. č. 1564/1 a 1564/12 kú Troja
Stavebník, investor:	Zoologická zahrada hl. m. Prahy U Trojského zámku 3/120 171 00 Praha 7
Generální dodavatel:	dle výběrového řízení
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro výběr dodavatele – před zahájením stavby vypracuje dodavatel realizační dokumentaci

Charakteristika a účel stavby

Jedná se o opravu dvojvoliéry orlů východních. Stávající voliéra je v havarijním stavu a není možné v ní chovat určený druh dravců. V rámci opravy budou nahrazeny stávající dřevěné sloupy novými ocelovými, budou zrekonstruována hnízdiště, vstupní přístřešek a bude instalováno nové ocelové pletivo na stěny voliéry.

Kapacity stavby

Celková plocha dvojvoliéry je 218 m².

Technické a konstrukční řešení objektu

Bourací práce

Bude kompletně demontováno stávající ocelové pletivo, obvodové sloupy, vstupní přístřešek, dřevěné části obou hnízdišť, zastřešení nad hnízdišti, nízká dřevěná stěna mezi voliérami. V půdorysu vstupního přístřešku bude vybourána podlaha z cihelných dlaždic. Při bouracích pracích je potřeba chránit ponechané prvky, především elektrorozvaděče vedle voliéry a vnitřní rozvaděč v přístřešku a šachtu s vodním hospodářstvím pod přístřeškem.

Zemní práce

V půdorysu přístřešku bude vykopána zemina do úrovně 300mm pod terén. Pro nové nosné ocelové sloupy je nutné vykopat jámy 600x600mm hloubky 1100mm. Přesná poloha sloupů je uvedena ve výkrese Konstrukční část D1.2. – 04 Půdorys základů a celková dispozice. Pro pomocné konstrukční sloupky budou vyhloubeny tři jámy 400x400mm hloubky 800mm. Pro pletivo kotvené v zemi bude po obvodu voliéry vyhloubena rýha hloubky 500mm. Všechny výkopy budou prováděny ručně. Předpokládá se zemina třetí třídy těžitelnosti.

Nosné konstrukce

Nosné konstrukce jsou řešeny v samostatné části D1.2. – Konstrukční část. Z původních nosných konstrukcí zůstanou zachovány jen středové sloupy obou voliér a napínací lana stropní konstrukce. Pokud bude nutné vyměnit stropní lana, budou vyměněna za nerezové lano průměru 8mm, např. DIN 3055 pro venkovní použití 7x7 s drátěnou duší.

Konstrukční ocelové prvky

Na nosné sloupy HEB 140 a věncové profily HEA 120 bude navařena tyčová ocel průměru 10mm pro kotvení ocelového pletiva nebo stropní sítě viz detaily. Kde na sloup navazuje dřevěná stěna, bude místo tyčoviny použitý úhelník L 50x50x4. Dřevěné stěny budou ohraničeny pomocným sloupkem z TR 60x60x6mm, tento



sloupek bude zabetonován v patce 400x400x800mm a v horní části přišroubován k věncovému profilu HEA 120. Jedno pole bude opatřeno odnímatelnou částí pro možnost instalace větších prvků ve voliéře. Ocelový rám vyplněný pletivem bude přišroubován na kotevní plech viz výkres. V předělu mezi voliérami bude otvíravé pole, dvě otvíravá křídla z ocelového profilu TR 60x60x6mm vyplněné pletivem. Důležité je otvírání křídel, tak aby bylo možné křídlo v otevřeném stavu fixovat ke stěně voliéry.

Povrchová úprava ocelových konstrukcí je navržena žárovým zinkováním v minimální tloušťce 120 mm. Před provedením této úpravy musí být povrch ocelové konstrukce upraven odpovídajícím způsobem. Do dutých prvků musí být provedeny otvory pro výtok zinkové lázně. Otvory musí být dodatečně vytmeleny trvale pružným tmelem proti zatékání vody, případně jinak vhodně uzavřeny. Doprava a montáž ocelových prvků musí být prováděna takovým způsobem, aby nedocházelo k porušení zhotoveného povlaku. Dojde-li přesto k porušení povlaku, musí být tato místa opravena speciálními postupy tak, aby byla dosažena stejná životnost a odpovídající vzhled. Veškerý spojovací materiál pozinkovaný.

Výplň stěn

Stěny budou tvořeny ocelovým pletivem a za hnízdištěm bude dřevěná stěna. Pletivo bude ocelové poplastované s okem 50x50mm drát silný 3mm, barva pletiva bude tmavě zelená. Před instalací bude pletivo vyzkorkováno a schváleno investorem. Pletivo se bude kotvit k ocelové tyčovině průměru 10mm pomocí zeleného vázacího drátu. Pletivo bude kotveno v zemi, do výkopu 0,5m hlubokého bude vloženo pletivo ve funkci podhrabové desky, v úrovni terénu na něj bude navázáno pletivo jednotlivých polí.

Za hnízdištěm bude vytvořena dřevěná stěna za pomoci voděodolné překližky a obkladu z krajinek z obou stran překližky. Překližka bude foliovaná, hnědé barvy a řezy budou ošetřeny proti účinkům vody. Krajinky budou z akátového dřeva a síly max. 30mm, budou se překrývat, aby tvořili dojem přírodní stěny a nebyla vidět překližka. Krajinky budou mít kůru a nebudou mít žádnou povrchovou úpravu. Stejným systémem bude vytvořena i nízká palisáda mezi voliérami.

Stropní konstrukce

Stropní síť zůstane zachována a upraví se, tak, aby se dala přimontovat na tyčovinu přivařenou k věncovým profilům HEA 120. Napínací lana zůstanou zachována a pouze v případě, že je bude nutné doplnit nebo vyměnit budou instalována nová nerezová lana průměru 8mm, např. DIN 3055 pro venkovní použití 7x7 s drátěnou duší. Nad hnízdištěm bude vytvořena stříška z voděodolné překližky 21mm, která bude zespoda pobita krajinkami (viz výplň stěn) a ze shora bude stříška oplechována systémovým falcovaným plechem.

Dřevěný obklad ocelových sloupů

Všechny ocelové sloupy budou mít obklad z akátových kmenů. Kmen průměru cca 300mm se rozřízne po délce a vyfrézují se drážky, aby bylo možné obě půlky sesadit okolo sloupu a sešroubovat. Pozor, vruty umístit tak, aby nebyly vidět ze strany návštěvníků. Kmeny budou umístěny i okolo pomocných sloupků a věncových profilů HEA 120. Kmeny budou mít kůru a nebudou mít žádnou povrchovou úpravu.

Hnízdiště

Z obou hnízdišť budou demontovány dřevěné prvky. Na stávající zděný sokl bude instalováno nové dřevěné hnízdo z dřevěných klád a klacků. Při budování hnízda bude postupováno dle instrukcí chovatele. Druhé hnízdo bude nutné vybudovat celé včetně soklu. Betonový základ pod úrovní terénu bude zhruba kruhového tvaru a přesně bude určen na místě. Na základ bude vyzděný sokl z lomového kamene, aby co nejvíce připomínal skalní útvar a na sokl bude instalováno stejné dřevěné hnízdo jako v prvním případě. Na stavbu hnízdiště bude dohlížet zástupce ZOO Praha.



Vstupní přístřešek

Stávající vstup bude demontován, stávající cihelná dlažba vybourána. Zůstane zachována podzemní šachta vodního hospodářství a elektrorozvaděč. Rozvaděč bude umístěn na provizorní konstrukci a chráněn před poškozením a před deštěm. Po odkopání zeminy bude vybudována ve stejném půdoryse betonová deska s gletovaným povrchem. Deska z betonu C20/25 vyztužená 2x kari sítí 6mm 100/100mm. Do betonové desky bude zabetonován nový rámeček pro poklop, betonová deska bude upravena dle šachty vodního hospodářství. K betonové desce bude kotvena nosná ocelová konstrukce z čtvercových profilů TR 60x60x4. Vzhledem k malým rozměrům přístřešku bude přesná poloha a spoje ocelové konstrukce řešeny v rámci realizační dokumentace dodané zhotovitelem díla. Všechny ocelové prvky budou žárově zinkovány. Stěny budou tvořeny z voděodolné překližky 21mm pobité krajinkami viz výplň stěn. Strop bude také z překližky a oplechovaný viz stropní konstrukce. Součástí přístřešku jsou vstupní dveře a dvojice dveře do expozic. Dveře budou tvořeny ocelovým rámem a stejným systémem jako stěny přístřešku. Dveře budou mít kliku a cylindrický zámek. Dveře do expozic navíc budou mít průzor zamřížovaný pletivem pro kontrolu dravců.

Zásady organizace výstavby

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech (ve znění pozdějších předpisů) a příslušnými prováděcími předpisy – vyhl. č. 93/2016 Sb. Katalog odpadů a vyhl. č. 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady (ve znění pozdějších předpisů), vyhl. MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a ostatní prováděcí předpisy. Původce odpadu je povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Z demoličního a stavebního odpadu budou vytrženy složky nebezpečného odpadu. Nebezpečný odpad bude předán k odstranění oprávněné osobě, které byl dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech vydán souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady. Odpady z výstavby budou během provádění prací skladovány na k tomu určeném místě, po ukončení prací odvezeny na skládku. Během výstavby i po uvedení do provozu je původce odpadu povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady budou odstraňovány průběžně. V místě stavby nebudou po dokončení ponechány žádné odpady.

Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba bude prováděna s maximální ohleduplností k životnímu prostředí. Po dokončení stavby bude expozice i okolí uvedeno do původního stavu.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů)

Při zjišťování stavebních prací budou všechny osoby, které vstupují na staveniště, vybaveny osobnímu ochrannými pracovními prostředky v souladu s možným ohrožením, která pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývají.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Odpovědný pracovník určí nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce před započítím jednotlivých prací. V zásadě se nebude jednat o stavební práce v mimořádných podmínkách. V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly mimořádné podmínky, určí dodavatel stavebních prací potřebná



opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí dodavatel stavebních prací obeznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají. Dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří stavební práce řídí, provádějí a kontrolují, vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce a ověřovat jejich znalost v pravidelných intervalech. Veškerá stavební činnost musí být řízena a prováděna v souladu s příslušnými normami a předpisy. Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce

Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci,

NV č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky

NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

Dále je nutno dodržovat projektovou dokumentaci, odchylky od ní nebo od stavu předpokládaného v dokumentaci je nutno konzultovat s projektantem.