


HIP Dr. Ing. arch. <i>J. Muňáček</i>		Zodp. projektant <i>J. Benes</i> Ing. J. Benes	Vypracoval <i>E. Šestáková</i> E. Šestáková	 HUSOVA 46 586 01 JIHLAVA TEL. 56 730 83 25-7	
Stavebník	ZOO Jihlava, Březinovy sady 5642/ 10, Jihlava 586 01				
ZOO Jihlava - výběh pro pouštní kočky a karakaly				Číslo zakázky	DZ 394/ 19a
				Datum	2/ 2025
				Formát	
				Účel	DPS
				Měřítko	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				Číslo výkresu	Číslo kopie



## B Souhrnná technická zpráva

### **B.1 Celkový popis území a stavby**

a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Výběh pouštních koček a karakalů je navržen na travnaté ploše mezi objektem pavilonu žiraf a výběhem opic. Navržený výběh pro pouštní kočky byl umístěn v návaznosti na jejich ubikaci, která je v 1.pp pavilonu žiraf, výběh pro karakaly k němu přiléhá z jihu.

Terén stavebního pozemku je vymezen výše uvedeným pavilonem žiraf a výběhem opic a dále areálovou komunikací ze severu a chodníkem k vyššímu podlaží pavilonu žiraf z jihu. Terén pozemku je svažité, v současné době zatravněný a osázený nízkou zelení se dvěma stromy.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

- viz B.1,a)

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území,

Navrhovaný objekt venkovního výběhu pro pouštní kočky a karakaly je v souladu s využíváním celé plochy ZOO .

d) výčet a závěry průzkumů,

V rámci předprojektové přípravy byl proveden geologický a hydrogeologický průzkum. Výsledky průzkumu byly použity při výpočtu základových konstrukcí. Radonový průzkum se vzhledem k typu stavby neprováděl.

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu: průzkum byl proveden v jednom kroku s použitím vrtných profilů dvou průzkumných vrtů. Větší část zastiženého geologického profilu tvořilo skalní podloží . Hornina je převážně zvětralá, jen místy navětralá. Pevnější skalní masiv nebyl překvapivě zastižen , přestože jsou v těsném sousedství lokality přítomny ve svahu výchozí pevné zdravé horniny. Je možné ,že zvětrání horniny je ovlivněno přítomností poruchových systémů, které se na lokalitě kříží a podmiňují hlubší zvětrání. To naznačuje i meandr řeky Jihlávky, kdy v poměrně hluboce zaříznutém údolí řeka několikrát náhle mění směr. Stavbu je možné založit po odstranění ve zvětralé hornině, nebo na pilotách opřených nebo vetknutých do skalního podloží. Podzemní voda zastižena nebyla.

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu,

- není řešeno

f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu,

- není řešeno

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Vzhledem k typu stavby - výběh a ubikace pro karakaly a kočky (bez vytápění) se nepředpokládá negativní vliv na okolní stavby i z toho důvodu, že stavba je navržena v areálu ZOO Jihlava a její okolí tvoří další pavilony a cestní síť v zahradě.

Kácení dřevin se bude týkat skupinek keřů na travnaté ploše staveniště. Zde se předpokládá jejich redukce podle průběhu obvodové konstrukce výběhu. Pokud nebudou keře v kolizi s touto obvodovou konstrukcí, je možno je ponechat – konzultovat s pracovníky ZOO, kteří budou řešit vnitřní úpravu výběhů. Koruny dvou listnatých stromů, které budou uvnitř výběhu, budou upraveny, u vyššího ze stromů se předpokládá, že jeho kmen projde sítí tvořící „střechu“ objektu a koruna tak bude nad touto střechou. Sítí střechy bude dotažena ke kmeni. U druhého stromu bude objem koruny zredukován tak aby se vešla pod sítí – o definitivní úpravě bude rozhodnuto v průběhu stavby.

**h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

Stávající parcela č.1017/ 1 není součástí ZPF

**i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,**

V rámci stavby nevzniknou žádná ochranná pásma.

**j) navrhované parametry stavby - například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby,**

Plocha výběhu pouštních koček: celkem – 40,50 m<sup>2</sup> (kočka – 22,5m<sup>2</sup>; kocour – 18,00m<sup>2</sup>)

Plocha výběhu karakalů: 55,5 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha spacího boxu karakalů: 2.025m<sup>2</sup>

Vnitřní plocha spacího boxu: 2x0,65m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha: 108,50 m<sup>2</sup>

Poznámka: s žádnou výrobní technologií se vzhledem k typu stavby nepočítá.

**k) limitní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.,**

Stavba během svého provozu nebude spotřebovávat žádné energie. Co se týče dešťových vod, budou řešeny vsakem – plocha výběhu bude částečně zatravněná, doplněná šterkopískovým povrchem. Zastřešení /zakrytí/ výběhu je řešeno sítí.

Odpady z provozu výběhu (chov zvířat) budou řešeny v souladu s likvidací odpadu v celém areálu.

**l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,**

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu v areálu, která nebude připojena na veřejné komunikační sítě, není toto řešeno.

**m) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice,**

Stavba bude provedena v jedné etapě. Podmiňující, vyvolané a související investice nejsou v současné době známy.

Časové údaje o realizaci stavby budou součástí harmonogramu.

**n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,**

Zkušební provoz se nepředpokládá.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu<sup>1)</sup>, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby.

- není řešeno

## **B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení**

Urbanismus - kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení.

Jedná se o novou (trvalou) stavbu voliéry. Stavba bude plnit funkci expozice pouštních koček a karakalů v souladu s koncepcí zoologické zahrady.

Tvar výběhu koček a karakalů vychází ze stávajícího pozemku, který je k dispozici. Mezi navrhovaným výběhem a stávajícím výběhem opic je ponechán prostor kde nyní prochází úzký chodník propojující chodník pro veřejnost s provozní částí areálu. Tento chodník bude zachován i po provedení nového výběhu, bude ale nutné upravit jeho průběh vzhledem k tomu, že je v kolizi s navrhovanou konstrukcí výběhu. Provozní část na východě areálu bude oddělena novým ocelovým plotem s brankou v místě výše zmíněného chodníku. Plot bude osazen mezi výběhem karakalů a opic.

Obvodová konstrukce výběhu je řešena podobně jako sousední výběh opic ocelovými sloupky tvořícími nosnou konstrukci obvodového pláště, který bude tvořit nerezová síť. Z východní strany bude obvodová konstrukce doplněna obkladem ze štípaného akátu tak, aby byla pohledově oddělena provozní část ZOO od prostorů pro návštěvníky. Pro obklad štípaným akátem bude nutno vytvořit ocelovou konstrukci sestávající z ocelových plotových sloupků a na nich ukotvených vodorovných ocelových prvků pro připevnění svislého dřevěného obkladu. I v těchto místech ale bude nutno instalovat nerez síť tak jako v ostatních bočních plochách. Barevnost nerez sítě – černá, matná.

Vnitřní prostory tedy tvoří celkem tři oddělené výběhy – výběh pro kočky, výběh pro kocoura a výběh pro karakaly.

Přístup do výběhu koček i karakalů pro ošetřovatele (denní používání) je řešen dvěma objekty s přechodovou chodbičkou. Jeden zajišťuje přístup do výběhu koček a kocoura a druhý do výběhu pro karakaly. Konstrukci těchto objektů tvoří ocelové sloupky opláštěné dřevěnými fošnami. Přístup zvenku do chodby je kovovými uzamykatelnými dveřmi, přístup z chodby do výběhů dřevěnými dveřmi s pohledovou úpravou. Poznámka: strop nad chodbičkou bude zakryt pletivem. Přístup pro mechanizaci je do všech výběhů řešen dvoukřídlými otevíravými brankami ve východní části oplocení. Otvírání je řešeno tak, že ve vnitřní části, kde je ocelová síť budou křídla otvíravá do výběhu a vnější část branky, která bude tvořena ocelovou konstrukcí s pláštěm ze štípaného akátu bude otvíravá ven. Branky budou uzamykatelné.

Mezi výběhem koček a karakalů bude vyzděna kamenná zeď (režné neomítané zdivo) do výšky cca 1,8 nad terén výběhu, prostor nad vrcholem zdiva ke střešnímu plášti bude doplněn nerez sítí, typ dle obvodového pláště.

Vnitřní prostory tedy tvoří celkem tři oddělené výběhy – výběh pro kočky, výběh pro kocoura a výběh pro karakaly. Do výběhu bude z východní strany rovněž vybudován přístup pro chovatele pomocí dřevěné konstrukce s chodbičkou a dvěma dveřmi oddělujícími výběh od prostoru ZOO. I do tohoto výběhu bude v rámci demontovatelného pole zřízen přístup pro mechanizaci.

## **B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení**

Nosnou konstrukci pro osazení sítě budou tvořit ocelové sloupky osazené po obvodu výběhu a kotvené do terénu pomocí mikropilot. Síť z nerez oceli budou pomocí ocelového lana vynášet výše uvedené sloupky, dále bude síť ve vrcholu střechy kotvena pomocí ocelových lan osazených na dvou vysokých sloupech v podélné ose objektu. Na terénu bude síť přichycena k ocelovému lanu kotvenému do betonového prahu lemujícího celý objekt. Celková stabilita konstrukce bude zajištěna pomocí železobetonové stěny . ocelových sloupů lan a táhel kotvených do betonového základu. Střešní nerezová síť bude napletena na střešní lana kotvená do ocelových sloupů. Ve spodní části bude nerezová síť napletena na spodní obvodové lano. Základové

konstrukce jsou tvořeny systémem pasů, patek a mikropilot. Východní stěna bude opticky oddělena od provozní části zahrady obkladem ze štípaného akátu osazeného na pomocné ocelové konstrukci.

### Základy

Základové konstrukce jsou tvořeny systémem pasů, patek a mikropilot. Pasy budou tvořit konstrukci pro kotvení nerez sítě, pasy budou dále doplněny o základové konstrukce pro kotvení nosné ocelové konstrukce chodbiček do výběhů.

### Svislé konstrukce

Ocelová konstrukce – popis viz výše. Mezi výběhy pro pouštní kočky a karakaly bude provedena kamenná zeď z režného zdiva. Vrchní část zdi bude podle průběhu „střechy“ doplněna nerez sítí zajišťující separaci zvířat v obou výbězích. Dále bude provedena svislá síť v rámci výběhu koček, která bude oddělovat kočky od kocoura.

Opravena a dozděna bude stávající zídka poblíž světlíku. V zídce bude provedena nika pro osazení šoupat pro ovládání posuvných dvířek z koridoru navazující na světlík do výběhu pro kočku. Vzhledem k tomu, že tato nika bude osazena v prostoru pro návštěvníky, je nutno ji opatřit plechovými uzamykatelnými dvířky.

Ve východní části obvodové konstrukce výběhu bude osazená pohledová stěna ze štípaného akátu. Pro tuto stěnu bude nutno vytvořit pomocnou konstrukci. Navrženy jsou ocelové sloupky kotvené do betonového pasu doplněné o vodorovnou kovovou konstrukci pro připevnění dřevěného obkladu. I v této části ale bude obvodové nerez síť tak jako v ostatních částech výběhu.

Materiál sítě: střecha – nerezová, polymericky černěná síť, matná 40x2,0mm  
stěny a dělicí síť – nerezová, polymericky černěná síť, matná 40x1,5mm

Ocelové konstrukce budou žárově zinkovány.

### Koridory pro přístup zvířat do výběhů

Konstrukce z ocelových úhelníků, podlaha z vodovzdorné překližky, opláštění z voliérového pletiva (oka 250 x 250mm). Pletivo je ocelové pozinkované, natřeno bude černou barvou.

Předpokládá se i lokální zakrytí koridoru proutím – bude provedeno ve spolupráci se ZOO v průběhu stavby. V místech, kde je koridor osazen ve spádu je nutno podlahu doplnit protiskluzovým materiálem – např. připevnění dřevěných latí k podlaze.

### Zámečnické výrobky

Jedná se především o provedení dvířek se šoupětem pro přístup zvířat do výběhů. Dvířka budou provedena z ocelového plechu (zinkováno) – provedení dle stávajících dvířek mezi ubikacemi kočky a kocoura. Ovládání šoupěte bude mechanické. Dimenze materiálu a provedení dle dodavatele dvířek.

Poznámka: všechny ocelové výrobky budou buď pozinkované nebo žárově zinkované a opatřené nátěrem proti korozi. Nátěr bude netoxický s atestem pro použití v prostorech pro chov zvířat.

### Tesařské a truhlářské výrobky

Jedná se o vstupní prostory do výběhů a ubikace pro karakaly – budou provedeny v kombinaci nosné konstrukce z ocelových sloupků a výplně z dřevěných fošen. Dveře budou jednokřídlové, vnější dveře uzamykatelné.

Všechny dřevěné prvky budou opatřeny impregnací proti vodě. Barevnost nátěru určí architekt. Bude použit netoxický nátěr s atestem pro použití v prostorech pro chov zvířat.



### Hydroizolace

Radonové riziko nebylo vzhledem k typu stavby zjišťováno, hydroizolace z 1 asfaltového pásu bude provedena mezi dělicí stěnou z kamene a základovým pasem pod ní.

### c) mechanická odolnost a stabilita

Obvodová konstrukce výběhu včetně pláště z nerez sítě bude provedena vybraným dodavatelem a dodána včetně realizační projektové dokumentace zahrnující kromě dimenze prvků nosné konstrukce i jejich základy.

### Provozní řešení

#### Chované zvíře: Kočka pouštní

Kočka pouštní má krátké končetiny a velké trojúhelníkové uši, umístěné po stranách hlavy. Chodidla jsou hustě osrstěna. Její hlavní potravou jsou drobní hlodavci-pískomilové, tarbíci a myši. Svě úlovky jsou kočky schopny zahrabat do písku a vrátit se k nim později. Jsou nezávislé na zdroji pitné vody, stačí jim tekutiny, které získají z potravy.

Velikost: délka těla 40-57cm, délka ocasu 25-35cm

Váha: 2-3,5 kg

Počet mláďat: 2-4

Výskyt: pouště a polopouště od Maroka a severního Nigeru po Střední Asii a Pákistán

Způsob života: samotář

#### Chované zvíře: Karakal

Kočkovitá šelma střední velikosti. Výskyt – Afrika a jihozápadní Asie. Délka těla 60-105 cm plus 20-34 cm ocas, výška v kohoutku 40-50cm. Váha od 5,2 – 20 kg. Jeho potravu tvoří převážně zajíci, damani, malé antilopy či gazely, hlodavci a ptáci. Počet mláďat – obvykle 2. Způsob života: většinou samotáři.

### Koncepce výběhu:

#### Pouštní kočky:

Venkovní výběh je navržen jako doplnění stávající vnitřní ubikace pro tento druh koček. Ubikace jsou umístěny v 1.pp pavilonu žiraf a to odděleně pro kočku a kocoura. Ve stropní části ubikace kočky je obdélníkový světlík (částečně zasahující nad sousední ubikaci fenků) – hliníková konstrukce, polykarbonátová výplň, světlík je členěn na tři části, střední část je otvíravá - vyklápěcí. Tento světlík bude sloužit pro vstup kočky i kocoura do venkovního výběhu. Přístup kocoura z jeho ubikace je řešen uzavřeným koridorem do vnitřního prostoru světlíku (koridor povede přes ubikaci kočky) a poté dalším navazujícím koridorem osazeným z vnější strany výběhu k dvířkům do výběhu kocoura. Z ubikace kočky bude přes dvířka přístup do vnitřního prostoru světlíku (uzavřeným koridorem) a dále otvorem v boční stěně světlíku do navazujícího koridoru, který vyústí ve výběhu koček. Do obou bočních stěn světlíku je nutné ve stávajícím polykarbonátu vyříznout otvor a přisadit navazující konstrukci koridoru na každou stranu odděleně – pro kočku i kocoura. Sít, která je osazena v dřevěném rámu pod světlíkem bude odstraněna a nahrazena novou upravenou tak, aby do ní mohl ústít vnitřní koridor pro kocoura a mohla být osazena dvířka pro kočku. Vnitřní koridor pro kocoura bude od jeho ubikace oddělen posuvnými dvířky (osazenými v prostoru ubikace).

Venkovní koridor pro kočku bude procházet nad zatravněnou plochou a ústít v obvodové konstrukci výběhu (síti), ukončen bude posuvnými dvířky ovládanými z venkovní části (nika v kamenné zídce). Koridor pro kocoura povede při vnější severní části výběhu kočky, kde šikmo vystoupá nad vstupní dveře do výběhu až za dělicí konstrukci mezi výběhy. Zde budou rovněž osazena posuvná dvířka ovládaná z vnější části výběhu.

Výběhy kočky a kocoura budou od sebe odděleny dvojitou nerez. sítí s mezerou 150mm. Propojení mezi výběhy kočky a kocoura bude pro zvířata řešeno dvířky v síti nad terénem. Dvoje dvířka budou opatřena šoupětem. Ovládání těchto dvířek bude z jednoho místa z vnější strany východní obvodové konstrukce. Poblíž ovládání je nutno vyříznout v obložení průhled do výběhu.

Počet zvířat – zatím v každé části výběhu jedno zvíře + u kočky koťata.

#### Karakalové:

Výběh je navržen za jižní obvodovou zděnou stěnou výběhu pouštích koček. Obvodová konstrukce tvoří pokračování výběhu pouštích koček. Vstup pro personál stejně jako u koček dřevěnou chodbičkou s dveřmi jednak do venkovního prostoru, dále do výběhu, a dalšími dveřmi do prostoru před spacím boxem. Tento box je navržen jako dvojitý. Konstrukce: dřevěné trámký opláštěné z vnitřní strany OSB deskami a z vnější strany palubkami. Zateplení bude provedeno polystyrenovými deskami. Střešní krytina – pozink. plech. Podlaha boxu bude odsazena od terénu. Nosné trámký budou kotveny do betonových základových patek. Ke každému ze dvou prostorů v boxu budou kromě vstupu pro zvíře provedena zateplená dvířka pro možnost kontroly chovatelem. Výběh bude tak jako výběh pro pouštní kočky vybaven demontovatelným polem v oplocení pro možný vjezd mechanizace. Toto pole bude rovněž z východní strany oplocení.

Počet zvířat: jeden pár, v případě že by byla koťata, bude kocour přemístěn jinam.

#### Řešení povrchu a vybavení výběhu:

Toto řešení nebylo investorem požadováno, výběh si upraví a vybaví sama ZOO. V projektové dokumentaci je uvnitř výběhu navržen povrch ze štěrkopísku, ve výběhu karakalů kombinován se zatravněným povrchem, případně je možné ponechat některé keře.

Terénní úpravy vně objektu ponechán stávající zatravněný terén pouze s odstraněním keřů v místech obvodové konstrukce a následnou úpravou terénu v okolí obvodové konstrukce po provedení stavby. Pouze u karakalů navrhuje architekt vytvořit poblíž kamenné zdi rovnou plochu z kamenů, která by působila jako součást kamenné zdi.

Výškové úrovně terénu byly v projektové dokumentaci ponechány dle stávajících. Pokud jsou dvířka pro přístup zvířat (jedná se pouze o kočky) osazena ve vyšších úrovních je nutno k nim umístit nějaký prvek, po kterém by mohly vylézt – větev atd.

Všechna dvířka opatřená šoupětem budou ovládaná mechanicky. Ovládání šoupěte v obvodové konstrukci z vnější strany výběhu.

#### Přístup k výběhu :

Přístup k západní a jižní části objektu je řešen po stávajícím chodníku pro návštěvníky směřujícím k pavilonu žiraf. Z tohoto chodníku je přístupná nová zadlážděná plocha před západní obvodovou stěnou výběhu a nová zadlážděná plocha, která je navržena před jižní stěnou.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### a) technické řešení

Objekt venkovního výběhu není napojen na inženýrské sítě – vodu, plyn, elektroinstalaci, odpady. Dešťová voda bude řešena vsakem do terénu výběhu.

#### ELEKTROINSTALACE A VO

Bude provedena demontáž stávajícího osvětlovacího bodu a jeho přesunutí do nové pozice - viz technická zpráva VO.

#### HROMOSVOD

Samostatný hromosvod není navržen, mezi výběhem opic a navrhovaným výběhem pouštích koček je umístěn pulsar – viz situace, který bude řešit ochranu objektu před bleskem.

### **B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení**

- viz samostatná požární zpráva



### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Vzhledem k typu stavby není řešeno.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Vzhledem k typu stavby není řešeno – navrženým objektem je venkovní výběh pouštních koček a karakalů, což je objekt, který typem a provozem odpovídá ostatním objektům v areálu. Výběh koček tvoří doplňkovou plochu pro vnitřní ubikace pouštních koček, výběh pro karakaly je navržen včetně ubikace. Co se týče požadavků na chovatelské zázemí a personál, oproti stávajícímu stavu se nic nezmění.

Z provozu objektu se nepředpokládá zvýšený hluk, prašnost, vibrace atd.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

- vzhledem k typu stavby není řešeno

b) ochrana před bludnými proudy

- není řešeno

c) ochrana před technickou seismicitou

- není řešeno

d) ochrana před hlukem

- není řešeno

e) protipovodňová opatření

- není řešeno

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

- není řešeno

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

- viz B.2.7.

### **B.4 Dopravní řešení**

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Doprava: pozemek je přístupný po asfaltové areálové komunikaci, která je na hranici areálu ZOO napojena na veřejnou asfaltovou komunikaci Březinovy sady.

Pro přístup k výběhu je využíván stávající chodník pro veřejnost.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

- viz bod B.4.a)

c) doprava v klidu

- není řešeno

d) pěší a cyklistické stezky

- není řešeno

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

a) terénní úpravy

Terénní úpravy zahrnují:

- úpravy terénu v okolí obvodové konstrukce po provedení stavby

- provedení zpevněných ploch v přístupových chodbičkách do výběhů.

b) použité vegetační prvky

- osazení půdopokryvnou zelení + lokálně keře do výšky 1,2m. Úpravu terénu uvnitř výběhu včetně upřesnění volby povrchu, osazení kompozičních prvků a případné modelování terénu bude řešeno za účasti pracovníků ZOO v průběhu stavby. V projektu je v základním řešení uvedena plocha výběhu ze štěrkopísku doplněná u karakalů případně ponechanou zatravněnou plochou s nízkými keři.

c) biotechnická opatření

- není řešeno

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Odpady vznikající při provozu – v objektu bude vznikat odpad běžný pro ubikace toho typu zvířat. Likvidaci provede investor způsobem dle stávající likvidace odpadů v ZOO.

Odpady vznikající při výstavbě

Při provádění stavby vzniknou odpady, které budou likvidovány v souladu s platnými předpisy - **zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v pozdějším znění**. Stavební odpady vzniklé při provádění stavebních prací budou separovány a ukládány do ocelových kontejnerů a na základě dohod odváženy na určené místo.

Jedná se zejména o následující druhy odpadu ze seznamu:

Beton

a betonové výrobky	17 01 01	likviduje staveb. fa
--------------------	----------	----------------------

Směsi nebo oddělené  
frakce betonu, cihel,

tašek bez NL	17 01 07	likviduje staveb. fa
--------------	----------	----------------------

Dřevo	17 02 01	likviduje staveb. fa
-------	----------	----------------------

Plasty	17 02 03	likviduje staveb. fa
--------	----------	----------------------

Železo a ocel	17 04 05	likviduje staveb. fa
---------------	----------	----------------------

Zemina a kamení

bez NL	17 05 04	využity v místě
--------	----------	-----------------

Izolační materiály

bez NL	17 06 04	likviduje staveb. fa
--------	----------	----------------------

Směsný komunální

odpad	20 03 01	likviduje staveb. fa
-------	----------	----------------------

Odpady nebudou na staveništi likvidovány spalováním, zahrabáváním apod. Pouze výkopová zemina a hlšina bude dle potřeby využita v místě pro terénní úpravy. Staveniště bude zabezpečeno vhodným způsobem proti případnému úniku ropných látek ze strojů do zeminy a spodní vody.

Odpady charakteru stavební suti je nezbytné rovněž přednostně předávat k využití. Pouze pokud není možné, lze je odstranit např. na řízené skládce. Stavebník po projednání s investorem zvolí danou skládku.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Při realizaci stavby bude respektován zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. §7, ČSN 83 9061 - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, ve znění pozdějších předpisů.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Ptačí oblasti jsou chráněná území vyhlášená za účelem ochrany ptáků. Vznikají na základě směrnice 2009/147/ES a společně s evropsky významnými lokalitami tvoří soustavu NATURA 2000. Námi daná lokalita nespadá do seznamu ptačích oblastí.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

- není řešeno

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

- není řešeno

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

- výstavbou výběhu nevzniknou žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Z výše uvedené stavby nevyplývá negativní vliv na plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

pro staveniště budou použita media ze stávajícího objektu pavilonu žiraf.

b) odvodnění staveniště

- bude provedeno na okolní terén

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

- Příjezd na staveniště po stávající veřejné komunikaci Březinovy sady, dále po obslužné asfaltové areálové komunikaci, která prochází podél staveniště.

- Napojení na el.energii, vodu – stavba bude napojena na rozvody pavilonu žiraf.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během výstavby výrazně nedojde k negativnímu vlivu na okolní venkovní a vnitřní prostory. Dojde pouze ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku mechanizací a dopravou, zvýšený provoz na místních komunikacích při určitých fázích výstavby. Hlučnost bude eliminována omezeným používáním mechanismů na nezbytně nutnou míru. Případná nečistota místních komunikací bude odstraňována pravidelným úklidem po skončení stavebních prací. Zvýšený provoz na komunikacích v okolí stavby bude eliminován dodržováním dopravních předpisů. Při stavebních pracích nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice – před započatím stavby bude odstraněno stávající ohrazení zatravněné plochy podél komunikace sestávající z dřevěných sloupků vysokých cca 60cm propojených lanem v délce cca 14,5m.

Kácení dřevin – bude odstraněna část keřů, které budou v kolizi s obvodovou konstrukcí stavby.

Ochrana stromů – na pozemku jsou dva listnaté stromy, které budou během výstavby ochráněny dle ČSN 839061.

f) maximální, dočasné a trvalé zábory pro staveniště



Pro realizaci stavby nejsou vzneseny žádné požadavky na trvalé zábory pro zařízení staveniště. Pro skládku materiálů a kontejneru pro odpad bude sloužit dostatečná plocha na pozemku stavebníka. Tato plocha by měla být řádně zpevněna a odvodněna.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

- v rámci této akce nejsou

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

- viz. Souhrnná technická zpráva B.6.

S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a to v jeho platném znění v době nakládání s odpady. Vzniku odpadů bude předcházeno a bude dbáno na snižování jeho množství a nebezpečných vlastností.

U odpadů, které vzniknou, bude zajištěno jejich přednostní využití (např. recyklace) před jejich likvidací (např. skládkování, před energetickým využitím ve spalovně). Stavební odpad bude maximálně recyklován v recyklačním zařízení oprávněné osoby, po vytrídění případných nebezpečných složek (např. materiály obsahující azbest, nádoby od nátěrových hmot, ropných látek, atd.). Osoba, která bude předávat odpady k využití nebo odstranění nejprve zjistí, zda osoba, které odpady mají být předány, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemina vytěžená z výkopů bude přednostně využita pro zásypy při výstavbě a terénní úpravy. Přebytečná zemina bude odvezena skládku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

**Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na: ochranu proti hluku a vibracím, ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné hlučnosti, ochranu proti znečišťování ovzduší, ochranu proti znečišťování pozemních a povrchových vod.

**Ochrana proti hluku a vibracím a proti zhoršení životního prostředí**

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje s mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní.

**Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti**

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna ručním mechanickým oklepem, případně oplachem tlakovou vodou. Suť a jiné prašné materiály bude nutno vlhčit kropením. Výjezd ze stavby budou pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno.

**Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny**

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích. Nasazení strojů se spalovacími motory bude omezováno a budou upřednostněny stroje s elektromotory.

**Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod**

Po dobu výstavby bude nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit stavbu tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních a montážních prací je nezbytnou podmínkou bezpečnosti práce vypracování a dodržování bezpečnostních předpisů a správných pracovních postupů pro provádění prací samotných a zabezpečení okolních pracovišť a komunikačních prostor tak, aby nedošlo k ohrožení života a zdraví pracovníků. Zejména je nutné dodržet příslušná ustanovení.

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, podmínky příslušné kvalifikace a oprávnění, zejména ČSN 050601, ČSN 050610, ČSN 050630, ČSN 343100, ČSN 343108, vyhlášku ČÚBP č.50/1978 Sb, vyhlášku č.48/1982 Sb, vyhlášku ČÚBP č.19 a 20/1979 Sb. v platném znění a v dalších předpisech příslušných jednotlivým druhům zařízení a vykonávaných činností.

1) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavba výběhu neovlivní případné bezbariérové řešení okolních staveb.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Pro dopravu stavebního materiálu budou využity stávající zpevněné komunikace.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Výstavba výběhu bude provedena za provozu ostatních pavilonů, předpokládá se pouze krátkodobé uzavření pěší komunikace podél jižní části výběhu.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny budou předmětem dohody mezi investorem a dodavatelem stavby. V současné době nejsou tyto údaje známy.

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

- vzhledem k typu stavby není řešeno

### **Plán kontrolních prohlídek stavby**

Po zahájení stavby podle schválené projektové dokumentace bude vypracována časová osa kontrolních dnů. Zahajovací kontrolní den bude v předstihu sedmi pracovních dnů oznámen stavebnímu úřadu. Na prvním kontrolním dnu bude zúčastněným stranám předán časový harmonogram dalších kontrolních dnů resp. nepřítomným zaslán poštou.

V začátku stavby se předpokládá četnost kontrolních dnů 1x za 14 dnů, v období před dokončením stavby se předpokládá četnost kontrolních prohlídek stavby 1 x za týden.

Při kontrolní prohlídce rozestavěné stavby ve smyslu § 18 vyhlášky č.526/2006 Sb. (k §134 stavebního zákona) stavební úřad kontroluje části stavby, které budou zakryty, případně trvale nepřístupné, jejichž vadné provedení by mohlo ohrozit bezpečnost a užitné vlastnosti stavby.

U rozestavěné stavby se kontroluje provádění prací z hledisek stanovených SZ a dále zejména:

- a) správnost vytýčení prostorové polohy stavby,
- b) hladina spodní vody a opatření proti jejímu působení na spodní stavbu,
- c) provedení ležatých potrubí pro odvádění odpadních a srážkových vod,
- d) provádění nosných konstrukcí,
- e) provádění kompletačních konstrukcí (například střešní plášť, dělicí konstrukce, skladba podlah) z hlediska požadavků na stavby stanovených obecnými požadavky na výstavbu,
- f) provádění technických zařízení stavby,
- g) provádění přípojek a napojení na technickou infrastrukturu,
- h) splnění požadavků požární ochrany, civilní ochrany, ochrany veřejného zdraví a ŽP

Stavební úřad může při kontrolní prohlídce schválit změnu stavby před jejím dokončením. Zjistí-li stavební úřad při kontrolní prohlídce stavby závadu nebo vyžaduje-li to přesnost a úplnost zjištění podle § 133 odst. 2, vyzve podle povahy věci stavebníka, osobu, která zabezpečuje odborné vedení provádění stavby a má pro tuto činnost oprávnění podle zvláštního právního předpisu („stavbyvedoucí“) nebo osobu vykonávající stavební dozor anebo vlastníka stavby, aby ve stanovené lhůtě zjednali nápravu. Stavební úřad může tyto osoby rovněž vyzvat, aby předložily potřebné doklady, například certifikáty o vhodnosti použitých stavebních výrobků.