

03 - ELEKTROINSTALACE

		<i>akce</i> Výstavba technického zařízení Kamerový systém pro pavilon a výběhy slonů ZOO Praha, U Trojského zámku 3/120, 171 00 Praha 7	 ZOO PRAHA
<i>investor a objednatel</i>		Zoologická zahrada hl. m. Prahy, U Trojského zámku 3/120, 171 00 Praha 7	
<i>místo stavby</i>		ZOO Praha, U Trojského zámku 3/120, 171 00 Praha 7; parc č. 1564/1 a 1564/20, k.ú. Troja	
<i>autorský návrh</i>		Michal Randa	
<i>projektant</i>		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 222 366 940 www.andarch.cz	
<i>vypracoval</i>		Ing. P. Laketić, Smrková 231, 253 01 Chýně tel.774625450	
<i>stupeň</i>	<i>dokumentace pro výběr zhotovitele</i>	<i>obsah</i> TECHNICKÁ ZPRÁVA	<i>paré</i>
<i>měřítko</i>			č. přílohy
<i>datum</i>	03/2012		1

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Předmětem projektu jsou:

- a) Příprava kabelových tras pro optické kabely (instalace chrániček a mikrotrubiček),
- b) Instalace metalických datových kabelů pro vnitřní kamery a kamery instalované na fasádě pavilonu slonů,
- c) Napájení technologie kamerového systému (systému CCTV) a napájení objektů A, B, D, G a H nauční stezky.

1. Instalace chrániček a mikrotrubiček

Mimo kamer instalovaných na fasádě pavilonu slonu budou pro propojení ostatních venkovních kamer s hlavním rozvaděčem systému CCTV pavilonu slonů použiti optické mikrokabely. Optické kabely a kompletní technologie systému CCTV pavilonu slonu jsou předmětem samostatného projektu.

Optické mikrokabely budou uloženy do HDPE tenkostěnných mikrotrubiček průměru 7/5,5 mm, které budou instalovány jedním z následujících způsobů:

- Budou uloženy do rezervní trubky průměru 110 mm stávajícího kabelovodu pavilonu slonů,
- Budou uloženy do nových HDPE hladkých trubek průměru 40/33 mm instalovaných v zemi v pískovém loži (venkovní trasy),
- Budou uloženy do nových HDPE hladkých trubek průměru 40/33 mm instalovaných do stávajícího kabelového žlabu pavilonu slonu (vnitřní trasy),

Trasy, způsob uložení a počti mikrotrubiček jsou uvedeny ve výkresové části dokumentace.

2. Nosné prvky kamer a rozvodnice pro umístění technologie

Pro umístění venkovních kamer jsou navrženy bezpaticové vetknuté pozinkované kovové sloupky výšky 3.5 a 1.5 metru. Výšky a umístění sloupku jsou uvedeny ve výkresové části dokumentace.

Pro umístění technologie pro napájení kamer a připojení kamer k sítí optických kabelu jsou navrženy prázdné rozvodnice velikostí 400x600x200 mm. Technologie je předmětem samostatného projektu. Vyjímkou je technologie pro kameru instalovanou na fasádě strojovny bazénové technologie samce, která bude umístěna v rezervním prostoru datového rozvaděče strojovny. Pro kamery instalované na sloupech výšky 3.5 m budou rozvodnice instalovány na sloupech a budou v provedení minimálně IP54. Pro ostatní kamery budou rozvodnice instalovány v kabelových komorách a budou v provedení minimálně IP66. Dveře rozvodnic budou uzamykatelné.

3. Napájení technologie CCTV systému

Pro napájení technologie CCTV umístěné v datovém rozvaděči pavilonu slonů budou použiti stávající napájecí rozvody datového rozvaděče.

Napájení technologie umístěné v rozvaděčích CCTV systému R1 až R6 bude provedeno následujícím způsobem (viz výkresovou část dokumentace):

- a) Rozvaděče R1, R2b a R3 jsou instalovány na sloupech výšky 3.5 m a budou napojeny přes stožárové svorkovnice. Stožárové svorkovnice budou smyčkově napojeny v rozvaděči stávající strojovny bazénu samice. Napájení bude provedeno

kabelem CYKY5Jx10. Kabel bude instalován částečně v rezervní trubce stávajícího kabelovodu a částečně bude uložen v zemi v pískovém loži. Do společného výkopu s kabelem bude instalován FeZn pásek 30x4 určen pro uzemnění stožáru CCTV systému určených pro umístění kamer. Stejný kabel bude použit i pro napájení části nových objektů nauční stezky pavilonu slonů (přístřešky A a B).

- b) Technologie kamery umístěné na fasádě strojovny bazénu samic bude instalována v datovém rozvaděči strojovny a pro její napájení budou požití napájecí rozvody datového rozvaděče.
- c) Rozvaděč technologie kamerového systému číslo R4 bude instalován v nové kabelové komoře číslo KK16 a bude napojen v rozvaděči nového objektu B nauční stezky. Napájení bude provedeno novým kabelem CYKY3Jx1.5, který je předmětem projektu nauční stezky.
- d) Rozvaděč technologie kamerového systému číslo R5 bude instalován v stávající kabelové komoře číslo KK5 a bude napojen v rozvaděči stávající strojovny bazénu samic. Napájení bude provedeno novým kabelem CYKY3Jx1.5, který bude instalován v rezervní trubce stávajícího kabelovodu pavilonu slonů.
- e) Rozvaděče technologie kamerového systému číslo R6 a R7 budou instalovány v stávajících kabelových komorách číslo KK6 a KK8 a budou napojeny v rozvaděči stávající strojovny bazénu samic. Napájení obou rozvaděčů bude provedeno smyčkově novým kabelem CYKY3Jx1.5, který bude instalován v rezervní trubce stávajícího kabelovodu pavilonu slonů.

Napájení objektu D nauční stezky bude provedeno v rozvaděči strojovny bazénové technologie samic. Napájení bude provedeno novým kabelem CYKY3Jx4.

Napájení objektu G nauční stezky bude provedeno v rozvaděči strojovny bazénové technologie samic. Napájení bude provedeno novým kabelem CYKY3Jx2.5.

R5 rezervní napájení objektu H nauční stezky bude provedeno v rozvaděči strojovny bazénové technologie samic. Napájení bude provedeno novým kabelem CYKY3Jx2.5, který bude ukončen v nové kabelové komoře číslo KK12, která je předmětem projektu nauční stezky.

Pro napájení technologie CCTV systému a objektu naučné stezky budou v rezervním prostoru stávajícího rozvaděče instalovány nové jističe:

- 3pólový jistič $I_n=32\text{ A}$, $U_n=400\text{ V AC}$, charakteristika B
- 1pólový jistič $I_n=20\text{ A}$, $U_n=230\text{ V AC}$, charakteristika B
- 2 ks. 1pólových jističů $I_n=16\text{ A}$, $U_n=230\text{ V AC}$, charakteristika B
- 2 ks. 1pólových jističů $I_n=10\text{ A}$, $U_n=230\text{ V AC}$, charakteristika B

4. Instalace metalických datových kabelů pro vnitřní kamery a kamery instalované na fasádě pavilonu slonů,

Propojení vnitřních kamer pavilonu slonů a venkovních kamer navržených na fasádě pavilonu slonů s datovým rozvaděčem pavilonu slonů, ve kterém bude umístěna technologie CCTV systému, bude provedeno metalickými nestíněnými datovými kabely UTP4x2xAWG24 cat. 5E. každá kamera bude propojena jedním kabelem.

Trasy kabelů a způsob uložení jsou uvedeny ve výkresové části dokumentace.