

S O U P I S P Ř Í L O H :

Akce: EXPOZICE JIHOZÁPADNÍ AFRIKA
ZOO Dvůr Králové a.s.

SO 56 – NAPOJENÍ KONTEJNEROVÝCH BUNĚK A ČERPADLA PRO NÁDRŽ SO25 ZMĚNA A – ETAPA 3.

SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

Investor: ZOO Dvůr Králové a.s. Štefanikova 1029.
Dvůr Králové nad Labem

D.1.4.g	Technická zpráva - protokol o určení vnějších vlivů
D.1.4.g-1	Situace napojení buňek a čerpadla
D.1.4.g-2	Rozváděč RC
D.1.4.g-3	Rozváděč RB
D.1.4.g-4	Napojení kontejnerů

Zpracovatel: HMS - elektro s.r.o.
Vorlech 256
Dvůr Králové n/L
Tel./Fax 0437/820583, 829135
E-mail: mikes@hmselektro.cz

Datum: 20.9.2020

Vypracoval: Mikeš

Technická zpráva

Příloha D.1.4.g-h

Akce : EXPOZICE JIHOZÁPADNÍ AFRIKA

**SO 56 – NAPOJENÍ KONTEJNEROVÝCH BUNĚK
A ČERPADLA PRO NÁDRŽ SO25
ZMĚNA A – ETAPA 3.**

- SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

Investor: ZOO Dvůr Králové a.s.

Stupeň PD: Projekt pro provedení stavby

Projektant: HMS elektro v.o.s. Dvůr Králové n/L

Datum: 20.9.2020

Rozsah PD:

Předmětem řešení této projektové dokumentace je napojení
kontejnerových buněk a čerpadla pro nádrž SO25
areálu Expozice jihozápadní Afrika – změna A etapa 3

Vnější vlivy: Viz. příloha protokol č.25/14

Základní údaje :

Síť TN C – S AC 50Hz

Ochranné opatření před úrazem elektrickým proudem :

Základní ochrana - izolace, ochranné přepážky a kryty

Ochrana při poruše - automatické odpojení od zdroje

Doplňková ochrana - proudovým chráničem 30mA

Instalovaný příkon :	kontejnery 2x 3,5kW	7 kW
	cirkulační čerpadlo	1,9 kW

Napojení a měření elektrické energie :

Elektrické zařízení kontejnerových buněk a čerpadla se napojí z měřeného kabelového rozvodu ZOO Dvůr Králové nad Labem.

Napojení kontejnerových buněk :

Kontejnerové buňky se napojí zemním kabelem z pilíře SO02 u objektu Pelikána. Kabel se uloží v zemi do ochranné trubky.
Ukončení přívodního kabelu bude v rozváděči RB, jištění přívodu 3B/25A.
Kontejnery buněk se uzemní na základový zemnič.
Kontejnery budou dodány s elektroinstalací.

Napojení cirkulačního čerpadla :

Čerpadlo Č2 bude umístěné u vodní nádrže SO25 v šachtě 2m a bude mít zapojený stíněný kabel pro napojení a ovládání, Kabel je součástí dodávky čerpadla. Kabel se uloží do ochranné trubky 50mm tak, aby ho bylo možné při poruše čerpadla vytáhnout. V souběhu s kabelem čerpadla se do samostatné trubky uloží kabel CYKY 3Cx2,5 pro hlídání spodní hladiny plovákem. Tento kabel se na kabel plováku naspojkuje gelovou spojkou.
Čerpadlo budou řízeno pomocí frekvenčního měniče umístěného v pilíři RC ve volném prostoru vedle měniče FM1 instalovaného v 1. etapě.

Funkce ovládání čerpadla:

1. Ovládání čerpadla A-O-R přepínačem
2. Nastavení otáček potenciometrem
3. Časový program chodu v intervalech
4. Porucha – hlídání spodní hladiny (chod na sucho)
5. Porucha vniknutí vody do čerpadla
6. Porucha přehřátí motoru (termokontakt, termistor)
7. Signalizace poruchy-přenos GSM komunikátor

Závěrem :

Bezpečnost práce při obsluze a práci na elektrickém zařízení pavilonu je zajištěna vhodným krytím. Živé části nejsou přístupné bez použití nástroje.

Práci na elektrickém zařízení smí provádět pouze osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

Obsluha musí být prokazatelně poučena.

Instalace musí být provedena oprávněnou elektromontážní firmou, před uvedením do provozu bude provedena výchozí revize elektrického zařízení.

Datum 20.9.2020.

Zpracoval: Zdeněk Mikeš