




AUTORIZACE:	INVESTOR:	 Město Černošice Karlštejská 259, 252 28 Černošice tel.: 221 982 512, investice@mestocernosice.cz IČ: 00241121	
	GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	 SERVIS ISA s.r.o. Markupova 2707/10, 193 00 PRAHA 9 tel.: 222365391, e-mail: info@servis-isa.cz IČO: 28945077	
	KOOPERANT:	 4control s.r.o. Třebíčská 774, 594 01 Velké Meziříčí tel.: 725 000 120, e-mail: info@4control.cz IČO: 05841330	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	KRESLIL
MICHAL ŠKVÁRA		STANISLAV DAŇSA	STANISLAV DAŇSA
FÁZE PD: DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ STAVBY			
KRAJ/K.Ú.: STŘEDOČESKÝ / K. Ú. ČERNOŠICE		ZAK. Č.	030-2020
AKCE: Dostavba komory a obnova VDJ Vráž Černošice - Vráž		PARÉ	4xA4
		DATUM	01/2023
ČÁST PD: PS 03 – Elektrotechnická část Protokol o určení vnějších vlivů		ČÍSLO ČÁSTI D.2.2.03	REVIZE 0

PROTOKOL č. 22ZA053&EEC001

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí dle ČSN 33 2000-5-51, ed. 3 a
ČSN 33 2000-4-41, ed. 3

Složení komise:

členové: Michal Škvára, HIP

 Stanislav Daňsa, projektant elektro

 Petr Jeřábek, revizní technik elektrických zařízení

Název projektu: Dostavba komory a obnova VDJ Vráž

Podklady pro vypracování protokolu:

Dispozice objektů
Požadavky provozovatele
Projekt stavební a technologické části

Dne

.....

Předseda komise

Popis objektů

Vodojem

Objekt vodojemu je vybudován na pozemcích p. č. 4108/40 (technologický objekt) a 4108/25 (akumulační komory), k. ú. Černošice. Vnější půdorysné rozměry technologického objektu vodojemu jsou 21,3 x 8,13 m, výška objektu 4,99-5,63 m nad úrovní terénu. Pultová střecha nepřesahuje vlastní objekt. Původní akumulační komora má půdorysné rozměry 42,69 x 10,64 m, nová akumulační komora bude mít rozměry 23 x 10,7 m. Komory jsou částečně zapuštěny pod úroveň terénu a zasypany zeminou. Vstup do 1. NP technologického objektu je v úrovni terénu. V 1. NP bude v samostatné místnosti umístěn společný rozváděč elektroinstalace a MaR, sociální zařízení sklad a přístupové cesty k armaturní a akumulačním komorám. Místnosti a přístupové cesty jsou uměle osvětleny, objekt je temperován. Přístup do armaturní komory (1. PP) je po systému pevně instalovaných plošin, ocelových schodišť a žebříků. Schodiště a plošiny jsou ohrazeny zábradlím. Přístup do akumulačních komor bude po pevně instalovaném ocelovém schodišti, plošinách a žebřících, přes vodotěsné dveře.

V armaturní komoře (1. PP) budou umístěny vodoměry, ovládací armatury, rozvody vody a automatická tlaková stanice.

V akumulačních komorách budou umístěny plováky a hydrostatické snímače hladiny. Přístup do akumulačních komor se v běžném provozu nepředpokládá, pro potřeby údržby bude možné snímače vytáhnout do prostoru přístupové plošiny.

Obsluhu, údržbu a kontrolu technologického zařízení budou provádět osoby poučené podle příslušných provozních a technologických předpisů.

Rozhodnutí

Provozní místnost/rozvodna

AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN1, AP1, AQ2, AR1, AS1, BA4, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

Sociální zařízení

AA5, AB5, AC1, AD3, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN1, AP1, AQ2, AR1, AS1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

Technologické a armaturní komory

AA5, AB5, AC1, AD4, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN1, AP1, AQ2, AR1, AS1, BA4, BC3, BD1, BE1, CA1, CB1

Pod hladinou AD8, AF1

Vnější prostor AA8, AB8, AC1, AD4, AE3, AF1, AG1, AH1, AK2, AL1, AN3, AP1, AQ3, AR3, AS3, BA4, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Ostatní neuvedené vnější vlivy prostředí jsou dle ČSN 33 2000-5-51, ed. 3 považovány za normální.

Navržená opatření

AA8 – Krytí minimálně IP20. Speciálně navržená zařízení nebo vhodná úprava. Mohou se vyžadovat určitá přídatná bezpečnostní opatření, například zvláštní mazání. Elektrická zařízení

musí odolávat teplotám kterým budou vystavena. Rozváděče musí být chráněny proti sálavému teplu.

AB4 – Elektrická zařízení musí odolávat vlhkosti, teplotě a vodě srážející se na elektrickém zařízení a v jejich okolí.

AB8 – Krytí minimálně IP21. Musí se navrhnout zvláštní opatření. Kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou ochranu. Rozváděče musí být chráněny proti kapající vodě (stříškou, zapuštěním do zdi apod.) a tam, kde by mohly být zasaženy stříkající vodou, musí mít stupeň ochrany krytem odpovídající třídě vnějšího vlivu, nebo chráněny dodatečnou ochranou.

AD3 – Krytí minimálně IPx3. Elektrické zařízení musí odolávat působení vody či jiné nehořlavé kapaliny, již je vystaveno. Umísťování rozváděčů VN a hlavních rozváděčů v prostředí AD je zakázáno, pokud jejich umísťování v tomto prostředí pro specifické užití nepovoluje jiný elektrotechnický předpis. Podružné rozváděče se musí vždy umísťovat tak, aby ani rozváděče, ani jejich manipulační prostory nemohly být zasaženy vodou, tj. pouze v prostředí nejvýše AD1. Je-li nebezpečí kondenzace vodních par v rozváděčích, je nutno provést taková opatření (provětrávání, vytápění apod.), aby vnější vlivy v rozváděčích byly vyhovující pro zařízení umístěná uvnitř. Přednostně se mají používat nástěnné rozváděče se stupněm ochrany krytem alespoň IP43 nebo vyšším, z nevodivého, korozně odolného materiálu. Ruční svítidla musí splňovat požadavky elektrických předmětů třídy ochrany III s napětím nejvýše 24 V. Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné oplach podlah, stěn, popřípadě i zařízení vodou, musí být v provozních předpisech stanovena oplachová pásma a obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si má při oplachu počínat, aby bylo zamezeno možnosti úrazu elektrickým proudem, nebo poškození elektrického zařízení. Elektrická zařízení umístěná v oplachovém pásmu musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44, nebo musí být chráněna proti přímému postřiku vodou.

AD4 – Krytí minimálně IPx4, ostatní dle AD3.

AD8 – Krytí minimálně IP68, ostatní dle AD3.

AE3 – Krytí minimálně IP4x.

AK2 – Krytí minimálně IP44. Musí být použity prostředky pro zabránění pronikání hmyzu a drobných živočichů k živým částem elektrického zařízení.

AN3 – Materiály odolné ultrafialovému záření, speciální barevné nátěry, použití clon.

AQ2 – Výpočet nebezpečí dle ČSN 33 2000-4-443 ed. 3.

AQ3 – Výpočet nebezpečí dle ČSN 33 2000-4-443 ed. 3, opatření dle EN 62 305.

AR3 – Zvlášť navržené zařízení.

AS3 – Zvlášť navržené zařízení.

BA4 – Elektrotechnické pracovní prostory – obsluhu smí provádět poučené osoby, nebo osoby pracující pod dohledem osob znalých.

BC2 – Třída ochrany zařízení (dle ČSN EN 61140 ed. 3) I, II, nebo III.

BC3 – Třída ochrany zařízení (dle ČSN EN 61140 ed. 3) I, II, nebo III.