

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

ELPRO <		SPOL. S R.O.		Nádražní 841 696 81 BZENEC tel: 518 384 660	
Vypracoval: Varsamis Pavel		Obec: Znojmo		Kraj: Jihomoravský	
Investor: Město Znojmo, Obrokova 1/12, 669 22 Znojmo					
Stavba: KOUPALIŠTĚ MRAMOTICE – SKLUZAVKA ŠIROKÁ SKLUZAVKA NIAGARA 7,8m D.1.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA				Počet A4	3
				Datum	07/2020
				Stupeň	DSP
				Zak. čís.	20–07–43
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA				Arch. čís.	243–001
					1.

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Všeobecně

Předložený projekt řeší, v části D.1.4 – SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA, provedení elektroinstalace a uzemnění pro širokou skluzavku NIAGARA 7,8m v rámci akce „Koupaliště Mramotice – skluzavka, Široká skluzavka NIAGARA 7,8m“.

Projekt je zpracován ve stupni „dokumentace pro stavební povolení“.

## Předmětem projektu je

- dobrojení stávajícího rozvaděče R
- napojení čerpadla M1
- ovládání čerpadla M1 pomocí dvojtláčítka SB1
- uzemnění a pospojování všech kovových částí

## Výchozí podklady

- požadavky investora
- konzultace s GP a projektanty TG a ZTI
- obhlídka na místě samém

## Základní technické údaje

rozvodné soustavy	3 PEN AC 400 V / TN-C 3 NPE AC 400 V / TN-C-S 3 NPE AC 400 V / TN-S 1 NPE AC 230 V / TN-S 24 V DC
ochrana dle ČSN 332000-4-41 ed.3 v normálním provozu	izolací živých částí zábranou nebo krytem, doplňková ochrana proud. chráničem
ochrana dle ČSN 332000-4-41 ed.3 při poruše	automatickým odpojením od zdroje, proudovými chrániči, doplňková ochrana pospojováním
Vnější vlivy ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Ve venkovních prostorách působí na zařízení tyto vnější vlivy AA7, AB8, AC1, AD4*, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ3, AR3, AS3, BA1, BC2, BD1, BE1 - prostory nebezpečné (* dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 změna Z1, tab.NA.6, vysv.1).

Instalovaný příkon skluzavky:  **$P_i = 3,0 \text{ kW}$**

Soudobý příkon skluzavky:  **$P_p = 3,0 \text{ kW}$**

Měření spotřeby elektrické energie:

není v projektu řešeno, jedná se o instalační rozvody uvnitř areálu koupaliště. Připojením nového čerpadla pro skluzavku nedojde k výraznému navýšení elektrického příkonu areálu a není proto potřeba měnit hodnotu jističe před elektroměrem.

## **Technické řešení**

Veškeré elektrické rozvody související se skluzavkou (připojení čerpadla+ovládání) budou napojeny ze stávajícího rozvaděče R (plastová nástěnná skříň) umístěného v objektu šaten (viz. půdorys).

Stávající rozvaděč R se dozbrojí o náplň uvedenou na výkrese č.3.

Přívodní kabel (CYKY4Bx2,5mm<sup>2</sup>) k čerpadlu M1 (osazeném v jímce) je veden ve výkopu v zemi (v chrániče) v dlážděné ploše.

Čerpadlo M1, osazené v nové jímce v dlážděné ploše vedle bazénu, bude dopravovat vodu na skluzavku. Čerpadlo M1 bude ovládáno ručně pomocí dvojtláčka SB1, které se osadí na stěnu vedle stávajícího rozvaděče R.

V šachtě pro čerpadlo M1 bude provedeno ochranné pospojování všech kovových částí vodičem CY 6 mm<sup>2</sup> z/žl. barvy. Do stávajícího rozvaděče R bude přivedeno uzemnění všech kovových částí, které se v tomto místě spojí se stávajícím uzemněním.

## **Uzemnění a bleskosvod**

Dle ČSN EN 62305 část 1 až 4 je provedeno uzemnění a ochrana před bleskem. Jímací soustava je tvořena kovovou konstrukcí a nosnými sloupy skluzavky. Zemní soustava je tvořena zemničem z pásu FeZn30/4mm ke kterému se připojí nosné sloupy skluzavky pomocí drátu FeZn D 10mm. Od zemniče bude přiveden rovněž přívod k přípojnicí PE ve stávajícím rozvaděči R.

Maximální zemní odpor společné uzemňovací soustavy je 2 ohmy.

## **Závěr**

Tato projektová dokumentace elektroinstalace je součástí kompletní dokumentace (stavební část a ostatní profese) k územnímu a stavebnímu řízení a této skutečnosti odpovídá její rozsah. Není vypracována jako podklad pro realizaci stavby, náležitosti spojené s provedením stavby budou předmětem dalšího stupně projektové dokumentace (projektová dokumentace k provedení stavby).

Projektant nemůže nést odpovědnost za chyby, která vzniknou použitím této dokumentace jako podkladu k provedení stavby.