



D.1.4 Technika prostředí staveb							
D.1.4.g - Zařízení silnoproudé elektrotechniky							
VEDOUCÍ PROJEKCE ING.I.HYNKOVÁ	ODP.PROJ.STAVBY ING.I.HYNKOVÁ	ODP.PROJ.PROFESE Ing. Grepl	VYPRACOVAL Ing. Grepl	ING.IVANA HYNKOVÁ, DANUŠE VACOVÁ PROJEKTOVÉ STŘEDISKO ŽERANOVSKÁ 8, 796 01 PROSTĚJOV			
INVESTOR	OBEC ČELECHOVICE NA HANÉ			Č. ZAKÁZKY	40-727		
VYBUDOVÁNÍ POLYTECHNICKÉ UČEBNY ZŠ ČELECHOVICE NA HANÉ				FORMÁT	xA4	DATUM	06/2019
				STUPĚŇ	PROFESE	DÍL	PARÉ
Technická zpráva silnoproud				DPS	EI	D.1.4.g	
				MĚŘITKO ---		Č. VÝKRESU 01	

Na úrovni projektu VŘ je navržena elektroinstalace pro polytechnickou učebnu, keramickou dílnu a WC imobilní.

Jako podkladů bylo použito stavebních výkresů, projektu slaboproudu, vzduchotechniky a podkladů od dodavatele nábytku.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozvodná soustava: 3+PEN-50Hz-400V/TN-C-S

Ochrana před nebez. dotyk. nap. : dle ČSN 332000-4-41 ed.3

živé části - izolací

- krytím

neživé části - automatickým odpojením od zdroje

- proudovým chráničem

Instalovaný příkon celkem.....

Pi = 15,-kW

Koeficient soudobosti.....

0,6

Maximální soudobý příkon.....

Pp = 9,-kW

Měření el. energie: ve stávajícím elektroměrovém rozvaděči RE školy - beze změny

Způsob napojení :

- osvětlení v polytechnické učebně, keramická dílny a imobilní WC ze stávajících rozvaděčů

- zásuvkové okruhy v polytechnické učebně z nového rozvaděče R1

OCHRANA PŘED NEB. DOTYK. NAPĚTÍM:

Je provedena ochrana dle ČSN 332000-4-41 ed.3 - automatickým odpojením od zdroje. Veškeré okruhy budou napojeny přes proudové chrániče.

Prostředí

AA5 - teplota okolí +5 °C až +40 °C

AB5 - atmosférická vlhkost

AD1 - výskyt vody - zanedbatelný

AE1 - výskyt cizích pevných těles - zanedbatelný

AF1 - výskyt korozivních nebo znečišťujících látek - zanedbatelný

BA2 - schopnost osob - děti

BE1 - povaha zprac. nebo sklad. materiálu - bez význam. nebezpečí

CA1 - konstrukce budovy - nehořlavé

BE1 - bez významného nebezpečí

Prostor dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2: nebezpečný.

PROVOZNÍ PODMÍNKY

El. zařízení bude provedeno tak aby osoby při obsluze nemohly přijít do styku s nebezpečným napětím.

El. rozvody jsou navrženy a musí se udržovat ve stavu, který odpovídá platným el. předpisům a ČSN.

Pracovníci obsluhující el.zařízení musí být seznámeni s provozovaným zařízením a jeho funkcí.

R3- rozvaděč na chodbě

Stávající rozvaděče R3 na chodbě bude doplněn

- 2 x proudový chránič 2P 10 ampér 30 mA pro světlené okruhy
- 1x proudový chránič 2P 16 ampér 30 mA pro zásuvkové okruhy keramické dílny
- 1x 3.f. jistič a 4p proudový chránič 4P 40 ampér 30 mA pro vypalovací pec
- 1x 1.f. jistič C10/1 pro napojení vzduchotechnické jednotky

Uložení kabelů

Instalace bude provedena kabely CYKY uloženými pod omítkou. V podlaze budou uloženy v chráničkách. V podhledu budou uloženy v lištách.

OSVĚTLENÍ:

Osvětlení místností bylo navrženo dle ČSN EN 12464-1 a platných norem. Intenzita osvětlení pro jednotlivé místnosti jsou v tabulkách ve výkresech. Osvětlení je realizováno led svítidly ovládané příslušnými spínači osazenými u dveří. Vypínače budou osazeny ve výšce 110 cm nad zemí.

Výměna zdrojů –	individuálně
Obnova barev –	jednou za dva roky
Čistění světel -	dvakrát za rok

NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

Nouzové osvětlení dle požární zprávy se nepožaduje

ZÁSUVKOVÉ OKRUHY:

Zásuvkové okruhy budou provedeny kabely CYKY uloženými pod omítkou. V podlaze budou uloženy v chráničkách. V podhledu budou uloženy v lištách.

Zásuvky budou osazeny ve výšce 50 cm nad podlahou, pokud není ve výkresu zakótováno jinak.

Rozvaděč R1

Jsou navrženy zapuštěný ocelechový rozvaděč. Bude napojen kabelem CYKY-J 5x6 + zemnicím vodičem CY 10mm² z rozvaděče RH-

Z rozvaděče R1 budou napojeny zásuvkové okruhy v prostoru 101-Polytechnická učebny.

Rozvaděč bude uzamykatelný a bude osahovat vypínač pro společné zapnutí nebo vypnutí přívodu elektro do lavic

Vzduchotechnika

Odvětrání imobilního WC bude pomocí stávajícího ventilátoru spínaného spolu s osvětlením.

Z rozvaděče R3 bude napojena kabelem CYKY-C 3x1,5 vzduchotechnická jednotka osazena v rohu místnosti 101-Poltechnické učebny. Ovladač CP Touch - dodávka vzduchotechniky bude osazen na stěně za učitelem - napojen SYKFY 5x2x0,5 ze vzduchotechnické jednotky

ZÁVĚREČNÉ USTANOVENÍ:

Před předáním el. rozvodů do provozu je dodavatel montážních prací povinen předat investorovi výchozí revizní zprávu.

Akce:	VYBUDOVÁNÍ POLYTECHNICKÉ UČEBNY ZŠ ČELECHOVICE NA HANÉ
Investor:	Obec Čelechovice na Hané
Stavební oddíl:	D.1.4.g Zařízení silnoproudé elektrotechniky
Seznam příloh	
01	: Technická zpráva silnoproud
02	: Světelné okruhy a napojení vzduchotechniky
03	: Zásuvkové okruhy
04	: Elektroinstalace imobilního WC
05	: Schéma rozvaděče R1

Akce:	VYBUDOVÁNÍ POLYTECHNICKÉ UČEBNY ZŠ ČELECHOVICE NA HANÉ
Investor:	Obec Čelechovice na Hané
Stavební oddíl:	D.1.4.g Zařízení silnoproudé elektrotechniky
Seznam příloh	
01	: Technická zpráva silnoproud
02	: Světelné okruhy a napojení vzduchotechniky
03	: Zásuvkové okruhy
04	: Elektroinstalace imobilního WC
05	: Schéma rozvaděče R1

Akce:	VYBUDOVÁNÍ POLYTECHNICKÉ UČEBNY ZŠ ČELECHOVICE NA HANÉ
Investor:	Obec Čelechovice na Hané
Stavební oddíl:	D.1.4.g Zařízení silnoproudé elektrotechniky
Seznam příloh	
01	: Technická zpráva silnoproud
02	: Světelné okruhy a napojení vzduchotechniky
03	: Zásuvkové okruhy
04	: Elektroinstalace imobilního WC
05	: Schéma rozvaděče R1