

TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV STAVBY: úprava zubní ordinace na učebny

MÍSTO STAVBY: Střední zdravotnická škola Beroun
ul. Mládeže 1102/02
266 01 Beroun

STAVEBNÍK: Střední zdravotnická škola Beroun
ul. Mládeže 1102/02
266 01 Beroun

DOKUMENTACE: stupeň DSP

ČÁST: elektroinstalační rozvody a situace svítidel

Zhotovitel: ZAMEX KRALUPY spol. s r.o., projekty, elektromontáže, revize
Kuzmínova 462, 278 01 Kralupy n/Vlt
tel. 603 214 191, e-mail: zamex.kralupy@email.cz

Zodpovědný projektant: Karel Zamrazil

Projektant: Karel Zamrazil

Autorizace: ing. arch. Ivan Vavřík, autorizovaný architekt ČKA 00113

Datum: únor 2024

ZÁKLADNÍ INFORMACE:

V PD ke stavebnímu povolení je návrh elektroinstalačních rozvodů a osvětlení v nově budovaných učebnách střední zdravotnické školy Beroun v ul. Mládeže 1102/02.

V dokumentaci jsou orientačně zakresleny také zásuvky pro datové napojení. Jsou umístěny dle požadavků SZŠ, ale v této PD není tato problematika dále řešena.

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

Napěťová soustava přívodu do R1	- 3-PEN, 50Hz, 230/400V, TN-C
Napěťová soustava nových rozvodů	- 3-N-PE, 50Hz, 230/400V, TN-S
	- 1-N-PE, 50Hz, 230V, TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM:

Ochrana osob před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, ochranou základní (ochrana před přímým dotykem) a ochranou při poruše (ochrana před nepřímým dotykem) pomocí automatického odpojení od zdroje proudovými chrániči s nadproudovou ochranou.

Nová elektroinstalace bude napojena ze stávajícího RH a proto se v PD neřeší hlavní pospojení dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

Pro návrh elinstalace této stavby nebyl k dispozici komisí vypracovaný Protokol o určení vnějších vlivů v duchu vyhl. č. 499/2006Sb. v návaznosti na NB ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Vnější vlivy, dle kterých je řešena instalace jsou stanoveny projektantem silnoproudu.

V nových učebnách, bude provozování elektrického zařízení považováno za bezpečné, tzn. jedná se o prostory normální.

PROVEDENÍ ROZVODŮ:

Nová elinstalace bude sloužit pro nové osvětlení a zásuvkové obvody a napojení VZT jednotky, resp. jejího rozvaděče.

Problematika VZT vč. její kabeláže a regulace je řešena v samostatné PD. Ve vztahu k této technologii je v této PD navržena venkovní zásuvka 16A/230V, IP44, která bude využita pro napojení topného kabelu, který se využije pro ošetření odvodu kondenzátu z VZT aby nezamrzl.

Napojení a jištění nové elinstalace bude v rozvaděči R1, který se napojí novým přívodem CYKY-J 4x10 ze stávajícího RH pole č.1. V tomto poli se stávající rezerva LSN 40A/3 nahradí jističem 50A/3/B ze kterého se napojí nový přívod pro R1.

V místnosti rozvodny NN bude osazena RACK skříň. V koordinaci s PD této technologie se provede ukončení přívodu pro její napájení. Zároveň s tímto přívodem se ke skříni přivede i vodič H07V-R6 zel./žl. (CY).

Obvody nové instalace budou provedeny vodiči uloženými pod omítkou nebo na povrchu. Světelné rozvody CYKY-J 3x1,5, zásuvkové CYKY-J 3x2,5 a přívod pro VZT jednotku CYKY-J 5x6.

Provedení tras musí být koordinováno s PD stavební části této stavby.

Osvětlení bude ovládáno regulátory intenzity osvětlení 1-10V (plynulé stmívání). Rozdělení stropního osvětlení do ovládaných sekcí je navrženo po konzultaci s vedením školy. Osvětlení interaktivních tabulí je navrženo pomocí asymetricky svítících svítidel.

Vedle tabulí jsou navrženy zásuvky 230V vč. datové pro připojení projektorů.

V učebně 1.02 je pod katedru navržena podlahová krabice osazená zásuvkami 230V vč. datové. Její umístění nutno koordinovat s nábytkovým vybavením učebny.

V učebně 1.01 jsou pod LINET lůžky navrženy samostatné zásuvky vč. svorek na vyrovnání potenciálů. Tyto vývody jsou pouze pro toto využití.

Vývody pro zásobníkové ohřívače vody (č.14 a č.15) jsou blokovány astrálními spínacími hodinami v kombinaci s vypínači. Primárně se chod, resp. napájení ohřívačů TUV bude řídit astrálními spínacími hodinami.

Pro případ, že by výuka končila dřív než by vypnuly spínačky nebo aby ohřívače nepracovaly o prázdninách jsou do jejich napájecího obvodu vřazeny vypínače, které umožní odstavení jejich provozu.

DEMONTÁŽE:

Ve stavbou dotčených prostorách bude demontována stávající viditelná instalace a její prvky.

V rozvodně NN bude demontována přístrojová deska s elměrem pro rušenou zubní ordinaci.

Na tomto místě se osadí nový R1.

ZÁVĚR:

Pro novou instalaci, jistící prvky, spínače, zásuvky, rozvaděč a osvětlovací tělesa mohou být použity výrobky jakéhokoliv výrobce. U svítidel doporučuji dodržet parametry v PD uvedených svítidel a jejich ovládání.