

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Seznam dokumentace

D.1.4.4-01	TECHNICKÁ ZPRÁVA	----	1+5 A4
D.1.4.4-02	1.PP - ŠATNY – OSVĚTLENÍ, SILNOPROUD	1:75	4 A4
D.1.4.4-03	1.NP - KABINETY - OSVĚTLENÍ, SILNOPROUD	1:75	6 A4
D.1.4.4-04	ROZVADĚČ "RS1"	----	3 A4
D.1.4.4-05	ROZVADĚČ "RS2"	----	6 A4

Rozsah projektu

Součástí projektu je návrh umělého osvětlení, vnitřních silnoproudých (zásuvkových) rozvodů základní školy v Mysločovicích. Projekt je vyvolán nutností zvýšit kapacitu stávající základní školy – a to ve všech souvislostech: kapacita šaten, vlastní nové učebny, jídelna a nová příprava jídel (varna) , navazující sociální zařízení pro žáky a nové prostory pro učitele. Projekt je navrhován a následná realizace bude prováděna pro následující stavební celky:

1. pavilon A – šatny
2. pavilon A – kabiny
3. pavilon B – varna
4. pavilon B – sociální zařízení u jídelny
5. pavilon B – učebny ve 2.podlaží

Tato část projektu řeší pavilon A - část „šatny a kabiny“.

Elektroinstalace řešená tímto projektem začíná instalací nových rozvaděčů v uvedených oblastech resp. jejich napojením na stávající rozvody školy. Vnitřní slaboproudé rozvody jsou řešeny samostatným dílčím projektem profese elektro.

Projekt je zpracován v úrovni Dokumentace pro realizaci stavby dle zásad uvedených v předchozím stupni dokumentace. Je zpracován na základě předložených stavebních podkladů, požadavků architekta a při respektování požadavků dalších zúčastněných profesí.

Princip řešení

Popsaný podle výše uvedených oblastí

Ad 1/ Pavilon A – šatny

Objekt šaten je novostavbou navazující na stávající školu na úrovni přízemí. Z pohledu elektro budou el-rozvody v šatně napojeny z nového malého podružného rozvaděče. Tento bude napojen nově položeným kabelem ze stávajícího chodbového rozvaděče. V šatnách bude realizováno nové umělé osvětlení včetně osvětlení nouzového a zásuvkový rozvod pro napojení náhodné spotřeby – úklidu. Všechny nové elektrorozvody budou uloženy skrytě pod omítkou.

Ad 2/ Pavilon A – kabinety

Zde se jedná o novou stavbu na úrovni 1.podlaží – půdorysně nad novými šatnami v přízemí. Pro nové kabinety bude realizován nový podružný rozvaděč, napojeny na doplněný jistič ve stávajícím patrovém rozvaděči školy. Z rozvaděče bude proveden nový rozvod osvětlení včetně osvětlení nouzového a běžný zásuvkových rozvod napětí 230V. Část zásuvkových rozvodů je navržena v podobě kumulovaných zásuvkových podlahových krabic, osazených pod pracovními stoly. V uvedených krabicích budou osazeny také krabice pro osazení datových zásuvek – dle konkrétních požadavků stavebníka.

Bleskosvod

Dostavba šaten a kabinetů bude vybavena novým systémem jímacího vedení, z hlediska dodávky jsou tyto práce součástí části B-učebny.

Základní technické údaje

PROUDOVÁ-NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

3 NPE, 3x400/230V AC – 50 Hz, TN-C-S – přípojky elektro

3 NPE, 3x400/230V AC – 50 Hz, TN-S – rozvod za místem rozdělení

Ochranná opatření na straně NN dle ČSN 33 2000-4-41 - ed.2

Základní ochrana je zajištěna:

Ochrana izolací živých částí

Ochrana přepážkami nebo kryty živých částí

Ochrana před úrazem el-proudem při poruše:

Ochranné uzemnění a ochranné pospojování

Automatické odpojení v případě poruchy

Podle prostoru a podle způsobu provozu zařízení

Normální ochrana:

automatickým odpojením od zdroje

dvojitá nebo zesílená izolace

Doplňková ochrana:

uzemněným ochranným pospojováním a proudovými chrániči ve vnitřních el-rozvodech

Důležitost dodávky el-energie

Základní stupeň dodávky (č.3). ve stupni 1 jsou pouze svítidla nouzového osvětlení - v provedení s vlastním bateriovým zdrojem.

Energetická rozvaha:

Aktualizace příkonu dle řešených prostor

dostavby pavilonu A

osvětlení 2,5 kW

běžné zásuvkové rozvody...4,0 kW

Celkem6,5 kW

Ve všech vnitřních prostorech - mimo kuchyni - je působení vnějších vlivů možno charakterizovat jako základní dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-54. Sociální zařízení budou instalovány dle požadavků ČSN 33 2000-7-701. Vnější vlivy v kuchyni a jejím zázemí jsou uvedeny v Protokolu o působení vnějších vlivů.

Bezpečnost práce

Při provádění musí být dodržována příslušná ustanovení následujících norem :

- | | |
|------------------------------|--|
| - ČSN EN 50110-1 | Obsluha a práce na elektrických zařízeních |
| - ČSN EN 50110-2 | Obsluha a práce na elektrických zařízeních – národní dodatky |
| - ČSN 73 3050 - Zemní práce | |
| - Vyhláška ČÚBP č.48/92 Sb. | |
| - Vyhláška ČÚBP č.324/90 Sb. | |

Výstražné tabulky a nápisy

Elektrická zařízení, popřípadě elektrické předměty, musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými pořizovacími, nebo předmětovými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny dle ČSN 34 3510 a v souladu s ČSN 01 8010 a ČSN 01 8012.

Kvalifikace montážních pracovníků a pracovníků údržby

Osoby pověřené obsluhou a údržbou elektrického zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle Vyh.
ČÚBP Č. 50/78 Sb

- | | |
|--------------------------|---|
| § 3 pracovníci seznámení | - obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP 20 a vyšším |
| § 5 pracovníci znalí | - obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP 1x a menším |
| | - práce na elektrických zařízeních |

Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

Osoby bez elektrotechnické kvalifikace: osoby užívající elektrická zařízení musí být seznámeni s jeho obsluhou například formou návodu, nebo jiným doložitelným způsobem uvedeným v ČSN 33 1310 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

Revize el.zařízení

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle po ukončení montáže v souladu s požadavky ČSN 33 2000-6. Periodické revize bude provádět provozovatel ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané opravou či poškozením el.zařízení.

Upozornění

Všechny elektromontážní práce uvedené v tomto projektu musí být provedeny kvalitně v souladu s obsahem příslušných a souvisejících platných norem a předpisů a současně při zachování všech zásad bezpečnosti práce.

Zlín, 02/2017

Zpracoval: Ing. Tesař
Tel: 603 217 076
E-mail: eprojekt.zlin@volny.cz