



PPS KANIA
PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST



TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

SO 02 - Recepce

Stavebník : Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Ubytovací služby Stravovací služby
Studentská 1770
700 32 Ostrava - Poruba

Akce : Aktualizace PD rekonstrukce budovy A kolejí

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval : Jarmila Mazurková
Zakázkové číslo : 23/18
Číslo přílohy : 23/18-D.1.4.4.a
Datum : 09/2018

Počet stran: 3

Seznam :

1. Technická zpráva	D.1.4.4 a – 01
2. Elektrorozvody 1.NP - recepce	D.1.4.4 b - 09
3. Rozvaděč R3-N	D.1.4.4 b - 27
4. Rozvaděč R3-Z	D.1.4.4 b - 28
5. Legenda el. přístrojů - recepce	D.1.4.4 b - 30
6. Katalog svítidel - recepce	D.1.4.4 b - 31

ROZSAH PROJEKTU

Projekt řeší elektroinstalaci recepce a příslušenství v objektu VŠB v Ostravě. Slaboproudé rozvody jsou řešeny samostatným projektem.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Napěťová soustava	:	3 NPE ~ 50 Hz 400V; TN-C-S
	:	1 NPE ~ 50 Hz 400V; TN-S
Ochrana před úrazem el. proudem	:	samočinným odpojením vadné části od zdroje při současném provedení hlavního pospojování v celém objektu
Další ochranná opatření	:	místní doplňkové pospojování v koupelnách, u kuchyňských linek a v dalších prostorech dle potřeby; dále jsou použity proudové chrániče u vybraných okruhů rozváděčů

STANOVENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Ve smyslu ČSN 33 2000-3 jsou určeny následující vnější vlivy :
AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC1, BD2, BE1, CA1, CB1.

Z hlediska vnějších vlivů je možno řešené prostory kvalifikovat jako normální. S ohledem na jednoznačnost vnějších vlivů není vypracován „Protokol o určení vnějších vlivů“ ve smyslu ČSN 33 2000-3, který je takto nahrazen tímto článkem Technické zprávy. Podrobnosti k výše uvedeným symbolům lze nalézt v citované normě.

HLAVNÍ EL. ROZVODY

Z hlavního rozvaděče zálohovaného zdroje RH2 (z rozvodny pro budovu B) bude napojen rozvaděč recepce R3-Z. Z hlavního rozvaděče nezálohovaného zdroje RH1 (z rozvodny pro budovu B) bude napojen rozvaděč recepce R3-N.

NAPOJENÍ STÁVAJÍCÍCH EL. ROZVODŮ

V rámci tohoto projektu je nutno napojit stávající rozváděče a el. zařízení, která nebudou rekonstrukcí dotčena.

OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ V OBJEKTU

Pro správnou funkci ochrany před úrazem el. proudem je nutno ve všech vnitřních prostorech objektu provést hlavní pospojování dle ČSN 33 2000-4-41. Na hlavní přípojnici PA v rozvaděči se připojí vodiči žluto-zelenými svodiče přepětí v rozvaděči a konstrukce

rozvaděče, veškeré velké kovové stavební hmoty v objektu, kovová potrubí všech medií, vstupujících do objektu a další dle potřeby. Na dílčí přípojnice pospojování v podružných rozvaděčích se pak připojí svodiče přepětí v daných rozvaděčích a potrubí, kovové konstrukce, technologická zařízení a další v rozsahu el. dosažitelnosti příslušného rozvaděče. Vodiče pospojování lze vést pod omítkou, případně v podhledovém stropním meziprostoru na kabelových roštech, v podlaze a podobně.

Kromě toho je třeba také provést místní pospojování v umývacích prostorách, kuchyňských prostorách, případně i jinde dle příslušných předpisů.

SOUBĚHY A KŘÍŽOVÁNÍ

Souběhy slaboproudu se silnoproudem se provádějí dle ČSN 34 2300 a 34 1050. Pro souběh delší než 5 m je min. vzdálenost 10 cm, pro souběh menší než 5 m je min. vzdálenost 3 cm. Křížování sdělovacích vedení se silovými kabely provádět v min. vzdálenost 1 cm.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Při montážích je nutno dodržet bezpečnostní předpisy podle vyhlášky č. 48/1982 Sb. a platné elektrotechnické předpisy a ČSN, a to za řízení pracovníků s kvalifikací podle ČSN 34 3100 a se zkouškou podle vyhlášky 50/78 Sb., která opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních:

1. ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed 2:
 - ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: krytím, izolací
 - ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: automatickým odpojením vadné části od zdroje při současném provedení hlavního pospojování.
2. elektrické zařízení nacházející se v objektu mohou obsluhovat pracovníci poučení ve smyslu vyhlášky č. 50/1978 Sb.
3. údržbou a opravami elektrického zařízení mohou být pověřováni alespoň pracovníci znalí dle ČSN 34 3100

Na provedené práce musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61 a doložena revizní zprávou dle ČSN 34 1500. Dále je nutné provádět pravidelné revize el. instalace dle lhůt stanovených v ČSN.