



**SPRÁVA KOLEJÍ A MENZ
Moravské nám. 9, BRNO
REKONSTRUKCE VZDUCHOTECHNIKY
MENZY**

D.1.4.2 SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Investor: Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9,
601 77 Brno

Zpracovatel projektu: INTAR a.s., Bezručova 81/17a, 602 00 Brno

Hlavní projektant: Ing. Ivana Kopřivová

Odpovědný projektant: Ing. Karel Boudný

Zakázkové číslo: 2 0079 281-4

Datum: 03/2015

Číslo výtisku:

Obsah:

Výkres číslo	Název	Měřítko výkresu	Počet listů	Počet A4
Textová část				
	Titulní list		1	1
	Obsah		1	1
	Technická zpráva		2	2
	Výpočty osvětlení		37	37
	Výpis materiálu		6	6
Výkresová část				
E - 1	Půdorys 1NP, mezipatra		1	3
E - 2	Půdorys 2NP		1	2
E - 3	Nápojení v rozvaděčích		1	2
CELKEM			50	54

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Elektrické napájení: 3+N+PE stř.50Hz 400V/TN-C-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem: dle ČSN 32 2000-4-41 ed.2

normální – základní izolací živých částí, přepážkami a kryty

- automatickým odpojením v případě poruchy

doplněná – doplňujícím pospojováním neživých částí

- proudovými chrániči s vybavovacím proudem 30 mA

Zdroj el.energie: stávající rozvaděče RS11, RS21, RM12

Měření spotřeby el. energie: stávající - centrální

Výpočtový výkon : nezměněn - jde o náhradu osvětlení a VZT

Stupeň důležitosti dodávky: 3

Ochrana proti zkratu a přetížení: jistícími prvky v hlavním rozvaděči a příslušných podružných rozvodnicích

Kompensace účinníku: stávající - centrální

Hlavní vypínač objektu: stávající

Vnější vlivy: uvedeno v tabulkách na výkresech - vzhledem ke stejnému charakteru provozu je stávající, nezměněno, tudíž není potřeba vypracovávat protokol o stanovení vnějších vlivů.

AB5 – normální

AB4 – nebezpečné

AD2 – zvlášť nebezpečné

AD3 – zvlášť nebezpečné

Varna, mytí nádobí, příprava zeleniny, studená kuchyně

AD2, AD3 – při podlaze

AB4 – kolem zařízení s únikem par do vzdálenosti 1,5m

AB5 – ve zbývajícím prostoru

PROJEKT ŘEŠÍ

- Nové osvětlení dotčených prostor, v závislosti na nové VZT

- Úpravy stávajících rozvaděčů
- Napojení nové vzduchotechniky

POPIS ŘEŠENÍ

Napájení

Napájení je ze stávajících rozvaděčů na podlažích. Světelná elektroinstalace v 1.NP bude napojená z rozvaděče RS11 a vzduchotechnika z rozvaděče RM12. Světelná elektroinstalace v 2.NP bude napojená z rozvaděče RS21.

Vnitřní elektroinstalace

Z hlediska elektroinstalace se předpokládá běžná instalace s využitím vytypovaných standardních instalačních přístrojů, svítidel a materiálů. Elektroinstalace bude provedena celoplastovými měděnými kabely typu CYKY, uloženými pod omítkou a v podhledech.

Osvětlení

Pro osvětlení jsou na základě světelně-technických výpočtů navržena zářivková vestavná svítidla v provedení a krytí odpovídajících charakteru místností. Osvětlení bude ovládáno spínači umístěnými ve výši cca 1,2 m nad podlahou a dle potřeby je možno osvětlení ovládat po částech a z více míst. Osvětlení je napojeno na stávající světelné obvody ve stávajících patrových rozvaděčích. Umístění ovládacích prvků (vypínačů) je nutno upřesnit na stavbě, dle přání uživatele. Umístění svítidel je možno přizpůsobit technologii VZT, při zachování počtu.

Nouzové osvětlení

Je stávající. V prostoru výdeje jídel bude zřízeno nově protipanické osvětlení, protože se jedná o místnost větší jak 60m². Budou použita zářivková svítidla s vestavěnými nouzovými zdroji pro trvalé svícení, které zajistí automatické svícení při ztrátě napájecího napětí. . Automatika těchto svítidel musí být pod trvalým napětím, napojená na přímou fázi světelného obvodu (před vypínačem). Minimální doba svícení nouzového osvětlení přípustná pro únikové účely musí být 1 hodina.

Vzduchotechnika

Bude napojená z patrového rozvaděče RM12, který má hlavní jistič 400A a dostatek rezerv. Budou zřízeny dva nové vývody, zakončené v rozvaděčích vzduchotechnických jednotek v mezipatrech.

Vypracoval:Ing.Karel Boudný