

SEZNAM PŘÍLOH

601	Technická zpráva
602	Půdorys 1.NP – Silnoproudá elektrotechnika
611	Rozvaděč RH6Z
612	Rozvaděč R6Z.01
651	Soupis prací

VED. PROJ.	.	Ing. Petr Macháček elektroprojekce Herčíkova 18, 612 00 BRNO Tel.: 776 658 079	
PROJEKTANT	Ing. Petr Macháček		
VYPRACOVAL	Ing. Petr Macháček		
OBJEDNATEL	MU, Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno		
AKCE Př.F. MU – modernizace trafostanice, kabelových rozvodů a elektroinstalací ve vybraných objektech v areálu Kotlářská 2 Pavilon 06 – silnoproudá elektrotechnika TECHNICKÁ ZPRÁVA		DRUH DOKUM.	DPS
		ZAKÁZKA Č.	E25/14
		DATUM	12/14
		FORMÁT	A4
		MĚŘITKO	.
		ČÍSLO VÝKRESU	601

Název akce:

**PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA MU – MODERNIZACE
TRAFOSTANICE, KABELOVÝCH ROZVODŮ A
ELEKTROINSTALACÍ VE VYBRANÝCH OBJEKTECH
V AREÁLU KOTLÁŘSKÁ 2**

PAVILON 06

Charakter akce:

Modernizace

Obsah:

Dokumentace pro provedení stavby

Označení a typ zprávy:

**D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB –
g) SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA**

Objednatel:

Masarykova univerzita

Se sídlem Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno

Autor:

**Ing. Petr Macháček, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb,
specializace elektrotechnická zařízení,
zapsaný v seznamu ČKAIT pod pořadovým číslem 1001491.**

Adresa: Herčíkova 18, 612 00 Brno

Razítko a podpis:

Místo a datum:

Brno, prosinec 2014



SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

V objektu Pavilon 06 – v objektu je dle požadavku investora nutno řešit nedostatek vývodů pro nové spotřebiče a zajistit spolehlivou dodávku elektrické energie pro významné vědecké úkoly.

Pro napájení objektu je navržen nový rozvaděč RH6Z umístěný ve stávající elektrorozvodně v 1.PP – viz v.č. 602. Ten má dva přívody. Jeden je ze stávajících areálových rozvodů (hlavní napájení – nezálohovaná síť) – paralelními kabely ze stávající přípojkové skříně KS6.1. V ní se vymění pojistkové vložky pro objekt (zatížitelnost 200A) a provede se nové propojení do RH6Z. Druhý přívod se provede obdobně z nově osazené přípojkové skříně MF6Z (pojistky se zatížitelností 200A), která bude začleněna do kabelových rozvodů nově vybudovaných – zálohovaných náhradním zdrojem – motorgenerátorem.

V rozvaděči RH6Z bude výběr napájení provádět záskokový automat. Přednostní napájení bude z hlavní, nezálohované sítě, v případě jejího výpadku dojde k automatickému přepnutí na síť zálohovanou. Po obnovení dodávky elektrické energie dojde s předem nastaveným zpožděním k opětovnému přepnutí na hlavní síť.

V rozvaděči RH6Z je navrženo monitorování sítě pomocí digitálního multimetru. Ten je proudově napájen přes měřicí trafo s převodem 400/5A a nahrazuje klasický elektroměr.

Z RH6Z se nově připojí stávající hlavní rozvaděč objektu (pole RH6.1) v elektrorozvodně a nový R6Z.01 (s požární odolností EI30) na chodbě. V RH6Z budou volné pojistkové odpínače pro připojení velkých odběrů. V R6Z.01 budou připraveny převážně jističe pro drobnější odběry. Jejich skladbu je možno upravit dle aktuálního požadavku v době realizace. Dále se provede ze skříně MF6Z přívod pro „požární“ rozvaděč, který se použije až po aktivování zálohovaných rozvodů NN. Do té doby bude napájení stávající.

Kabely se uloží do drážky pod omítku a využije se stávající kabelový kanál pod podlahou elektrorozvodny.

El. instalace se provede dle ČSN platných v době realizace, především dle ČSN 332130 ed.2 – Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody, ČSN 332000-4-41 ed.2 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem, ČSN 332000-4-43 - Ochrana proti nadproudům, ČSN 332000-5-51 ed.3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Výběr a stavba el. zařízení, všeobecné předpisy, ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení a dalších.

V řešených prostorách jsou vnější vlivy normální, MF6Z – venkovní prostředí.

Základní technické údaje:

Rozvodná soustava: 3PEN, AC 50Hz, 400V/TN - C - S
Ochrana PND: automatickým odpojením od zdroje
proudovým chráničem

Po dokončení montáže musí být provedena výchozí revize a vypracována revizní zpráva ve smyslu ČSN 332000-6 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize, na jejímž základě se uvede zařízení do provozu

12.2014

Ing. Petr Macháček

