

**UKB G**  
**UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE**  
BRNO-BOHUNICE, ČESKÁ REPUBLIKA  
**G - DROBNÉ OBJEKTY**

Investor	MASARYKOVA UNIVERZITA
Generální projektant	AiD team a.s.
Hl. inženýr projektu	Ing. arch. Jiří BABÁNEK
Přímý zpracovatel	SUBTECH, s.r.o



Revize			
00	2017 - 05 - 12		
01	2017 - 08 - 25	Odstranění suchého chladiče	DĚDKOVÁ
02			
03			

Vypracoval	Ivana DĚDKOVÁ
Ved. projektant	Ing. Petr LAVIČKA

Číslo zakázky	3434 - 25
Stavba	UKB G - Drobné objekty
Stupeň	DVD
Název PS - SO	SO 103 - Rekonstrukce systému MaR a BMS a zdroj chladu - výkonová rezerva
Část	03 - Úprava stávajícího zdroje chladu

Název výkresu	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTROINSTALACE</b>
Datum	2017 - 08 - 25
Formát	
Měřítko	

stavba	stupeň	číslo PS - SO	část	výkres	revize
<b>UKB G</b>	<b>DVD</b>	<b>103</b>	<b>03</b>	<b>030</b>	<b>01</b>

Masarykova univerzita  
Univerzitní kampus Bohunice  
Pavilon Z  
03 – Úprava stávajícího zdroje  
chladu  
Elektroinstalace  
DVD

## **Technická zpráva**

Projekt řeší přívod k novému zdroji chladu a napojení suchého chladiče. Obě zařízení jsou umístěna na střeše objektu. Dále je řešen přívod pro nový rozvaděč MaR v místnosti 317, kde bude umístěno technické zařízení pro provoz nového zdroje chladu.

### **Projektové podklady**

1. Projekt stávající elektroinstalace
2. Požadavky projektanta chlazení a MaR
3. Průzkum na místě
4. Technické normy a předpisy státní správy (v aktuálním znění)

### **Hlavní technické údaje**

#### **rozvodná soustava**

napájecí přívody	3 NPE AC 400 V / TN-S
vnitřní rozvody	3 NPE AC 400 V / TN-S, 1 NPE AC 230 V / TN-S

#### **ochrana před úrazem elektrickým proudem**

dle ČSN EN 61140 základní ochrana, ochrana při poruše

#### **ochranné opatření dle ČSN 332000-4-41 ed.2**

automatické odpojení od zdroje

dvojité nebo zesílená izolace

#### **druhy obvodů**

zálohované napájení

#### **vnější vlivy**

jsou normální

## **přepět'ové ochrany**

rozdávěče pro koncové obvody T2

### **Technické řešení**

Přívod pro nový zdroj chladu bude napojen na rezervní jistič NMZ2 v hlavním zálohovaném rozvaděči ZRHN v hlavní rozvodně objektu. Jistič je v rozvaděči namontován, ale není připojen. Jeho zapojení musí provést odborná firma (se zkušenostmi výrobce rozvaděčů) a to s ohledem na zkratové proudy v rozvaděči. V případě, že by při provozu nastaly problémy s proudovou hodnotou 200A tohoto jističe, lze jej nahradit

jističem 250A stejné velikosti.

Ve 3.np v místnosti 317 bude ze stávajícího rozvaděče ZRMS31 napojen nový rozvaděč MaR. Do rozvaděče ZRMS 31 se doplní nový jistič (pokud by byl problém s prostorem, zruší se stávající rezervy).

Kabel pro napojení zdroje chladu se povede stávající stoupačkou silnoproudu, pro průchod na střeche se využije stávající prostup. Stejným způsobem povede i kabel pro napojení suchého chladiče. Jeho demontáž a nová montáž je součástí stavební části.

Na střeše je umístěn stávající zdroj chladu. Při instalaci nového zdroje chladu bude z montážních důvodů nutné stávající zdroj chladu otočit o 180°. Je možné, že stávající kabely napájející stávající zdroj chladu nebudou délkově stačit. Proto je v rozpočtu zahrnuta odhadnutá délka těchto kabelů nutná pro případné nastavení a také kabelové spojky.

Při průchodu přes hranice požárních úseků budou stávající požární ucpávky rozebrány a znovu uvedeny do původního stavu.

Na střeše se nový zdroj chladu a suchý chladič připojí vhodnými svorkami ke stávající jímací hromosvodné soustavě. Stejně se připojí i kovové konstrukce a potrubí.

### **Závěrečné ustanovení**

Dokumentace je zpracována v úrovni podrobností odpovídající platné legislativě.

V návrhu jsou uvažována zařízení a výrobky reálně dostupné na tuzemském trhu. U všech se předpokládá použití standardním způsobem dle výrobce, výrobky a materiály musí být zkoušeny a certifikovány.

Navržené zařízení si vyžádá odbornou obsluhu a údržbu. Jednotliví pracovníci v budově musí být proškolení, pro běžný provoz zpracuje provozovatel provozní řád.

Montážní práce provede odborná elektromontážní firma dle profesních zvyklostí. Součástí prací bude výchozí revize, vyzkoušení a nastavení všech zařízení. Součástí dodávky stavby bude dokumentace skutečného stavu. Periodické revize a veškerou údržbu si zajišťuje provozovatel ve vlastní režii.

10.5.2017 Ivana Dědková