

AKCE: **Modernizace a dobudování přízemní části objektu č. 47 PřF UP, Olomouc - Holice**

STUPEŇ DOKUMENTACE: DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
DPS

ČÁST DOKUMENTACE: **SO 02.2 - TECHNOLOGICKÉ PŘEPOJENÍ STÁVAJÍCÍCH TZB V OBJEKTU Č. 47
D.1.4.G - Silnoproudé rozvody**

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 20193061-4

MÍSTO STAVBY: Pozemky parc. č. 1705/1, 1705/42
k.ú. 641227 Holice u Olomouce

INVESTOR A OBJEDNATEL: Univerzita Palackého v Olomouci
IČO 61989592
Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc

ZHOTOVITEL: INTAR a.s.
Bezručova 81/17a, 602 00 Brno
Tel: 543 422 211
e-mail: info@intar.cz

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Petr Svoboda
INTAR a.s. – atelier Brno
Bezručova 81/17a, 602 00 Brno

HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU: Ing. arch. Bohumil Lancman

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Zdeněk Illek
autorizovaný inženýr ČKAIT

VYPRACOVAL: Marek Punčochář

DATUM ZPRACOVÁNÍ: 12 / 2017

Kopie:

.....
Ing. Zdeněk Illek
autorizovaný inženýr ČKAIT

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Rozvodná soustava: 3+N+PE stř, 50Hz 400V, TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem: v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2 ochranným opatřením – automatické odpojení od zdroje

Zdroj el. energie: rozvaděč RH

Záložní napájení: rozvaděč RH-DA

Instalovaný výkon: cca 250kW

Výpočtový výkon: 110kW

Měření: podružné měření jednotlivých vývodů je řešeno nepřímými a přímými elektroměry na jednotlivých vývodech v RH a RH-DA

Hladina ochrany před bleskem: řešeno v rámci objektu SO 01 - PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č. 47

Zemnicí soustava: řešeno v rámci objektu SO 01 - PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č. 47

Jímací soustava: řešeno v rámci objektu SO 01 - PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č. 47

PODKLADY A ROZSAH

Jako podkladu bylo použito stavebního výkresu s novou dispozicí, požadavků uživatelů, investora

PROJEKT ŘEŠÍ:

- Napojení stávající elektroinstalace ve 2 až 6.NP z RH
- Příprava pro napojení elektroinstalace ve 2 až 6.NP z RH-DA
- Doplnění přístorů do rozvaděče RH a RH-DA

PŘEDMĚTEM PROJEKTU NENÍ:

- Elektroinstalace mimo dotčené prostory
- Kabely pro napájení ze sítě od 1PP do 2 až 6.NP
- Kabely pro napájení z DA od 1PP do 2 až 6.NP

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

V rámci akce SO 01 - PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č. 47 dojde přemístění stávající rozvodny nn, ze které jsou napojeny podružné patrové rozvaděče a elektroinstalaci ve 2 až 6.NP, do nové nn rozvodny v místnosti 1.15. proto bude nutné napojit stávající patrové rozvaděče a elektroinstalaci ve 2 až 6.NP.

Do 2. pole rozvaděče RH se doplní požadované jističe a elektroměry. Z jich budou vedeny nové kabely otvorem v podlaze do prostoru 1PP. V prostoru 1PP povedou kabely v kabelovém žlabu, přichyceném ke stropu. Kabely budou ukončeny na svorkách v nové svorkové skříni MX102, umístěné v blízkosti stoupací šachty určené pro elektroinstalaci. Do svorek ve svorkové skříni MX102 budou napojeny stávající kabely, které jsou vedeny v elektroinstalační šachtě a napájejí podružné patrové rozvaděče a elektroinstalaci ve 2 až 6.NP. Svorková skříň MX102 bude tvořena elektroinstalační krabicí s víkem, krytí min. IP54, s instalovanými řadovými svorkami pro napojení vodičů příčných průřezů.

S novými kabely, které napájí stávající podružné patrové rozvaděče ve 2 až 6.NP ze sítě nn, budou vedeny nové kabely pro napojení elektroinstalace ze zálohovaného rozvaděče RH-DA. Předpokládá se napájení elektroinstalace ve 2 až 6.NP. kabely budou napojeny ze stávajícího rozvaděče RH-DA, do kterého se doplní požadované přístroje (jističe a elektroměry). Kabely budou vedeny otvorem v podlaze do prostoru 1PP do kabelového žlabu, uchyceného ke stropu. Kabely budou ukončeny v nové svorkové skříni MX101, umístěné v blízkosti stoupací šachty určené pro elektroinstalaci. Svorková skříň MX102

bude tvořena elektroinstalační krabicí s víkem, krytí min. IP54, s instalovanými řadovými svorkami pro napojení vodičů patřičných průřezů.

Pro napojení podružných patrových rozvaděčů a elektroinstalace na nn síť ve 2 až 6.NP se do 2. pole rozvaděče RH doplní tyto přístroje:

Pro RS2: jistič 3C/100A + nepřímý elektroměr

Pro RS3: jistič 3C/125A + nepřímý elektroměr

Pro RS4: jistič 3C/125A + nepřímý elektroměr

Pro RS5: jistič 3C/125A + nepřímý elektroměr

Pro RS6: jistič 3C/125A + nepřímý elektroměr

Pro výtah: jistič 3C/32A + přímý elektroměr

Pro elektroinstalaci na střeše nad 6.NP: jistič 3C/40A + přímý elektroměr

Pro napojení elektroinstalace na zálohovanou síť ve 2 až 6.NP se do rozvaděče RH-DA doplní tyto přístroje:

Pro elektroinstalaci ve 2NP: jistič 3C/40A + přímý elektroměr

Pro elektroinstalaci ve 3NP: jistič 3C/80A + přímý elektroměr

Pro elektroinstalaci ve 4NP: jistič 3C/80A + přímý elektroměr

Pro elektroinstalaci ve 5NP: jistič 3C/80A + přímý elektroměr

Pro elektroinstalaci ve 6NP: jistič 3C/80A + přímý elektroměr

Povedení elektroinstalace

Veškeré rozvody budou provedeny kabely s měděnými jádry. Kabelová trasa bude tvořena kabelovým kanálem, uchyceným v 1PP ke stropu.

S ohledem na skutečnost, že výstavba bude probíhat za provozu objektu, je třeba dbát na zvýšenou bezpečnost uživatelů. Prováděcí firma musí vhodným způsobem (výstražné tabulky, zábrany apod.) zabezpečit pracoviště tak, aby nemohlo dojít k úrazu.

Každé vypnutí a objektu, musí být předem konzultováno s uživatelem.

Výrobky, které jsou navrženy v projektové dokumentaci, musí vyhovovat zákonu č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízením vlády). Použitý materiál a provedení prací musí odpovídat příslušným předpisům a normám.

Elektrické zařízení objektu může být uvedeno do provozu až provedení výchozí revize dle ČSN EN 50110-1, ed.3. Vypracování revizní zprávy, zpracování dokumentace skutečného provedení a poučení uživatele o správném a bezpečném používání elektrické instalace laiky ve smyslu doporučení ČES k ČSN 33 13 10, ed.2 zabezpečí dodavatel elektromontážních prací.

Připojení, opravy a jakékoliv zásahy do el. zařízení smí provádět jen osoby s předepsanou kvalifikací dle ČSN 33 0050-603, ČSN EN 50110-1 ed.3 a vyhlášky 50/78 Sb.

Brno, prosinec 2017

Vypracoval: Marek Punčochář