

Stavebník: Masarykův domov mládeže a Školní jídelna, Brno, Cihlářská 604/21, 602 00	Generální projektant: ING. ARCH. FILIP RUBÁŠ STANKOVA 41 612 00 BRNO filip.rubas@seznam.cz
Architekt: Ing. arch. Filip Rubáš	
HIP: Ing. arch. Filip Rubáš	

Stavba: <b>ODSTRANĚNÍ HAVARIJNÍHO STAVU ELEKTROINSTALACE V OBJEKTU DM CIHLÁŘSKÁ 21, BRNO</b>		
Místo stavby: Cihlářská 604/21, 602 00 Brno	Kraj: Jihomoravský	
Stavební objekt: <b>OBJEKT "A" - JÍDELNA</b>		

Část: D. 1. SI A SLP ELEKTROINSTALACE			Č. paré:
Projektant části PD:	Ing. Vojtěch Florian	Datum: 01/2025	
Zodp. projektant:	Ing. Jaroslav Zvonař	Stupeň PD: OS+DPS	
Vypracoval:	Ing. Vojtěch Florian	Formát: A4	

Obsah: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA A + B</b>	Měřítko: -	Č. výkresu: <b>A 01</b>	Revize:
---	------------	-------------------------	---------

## ÚVOD

Předmětná stavba Masarykova studentského domova je památkově chráněným objektem.

Veškeré stavební a instalační práce uvnitř i vně objektu musí být prováděny se zřetelem na tuto skutečnost. Jakékoli zásahy do konstrukcí a instalací stavby musí podléhat maximálnímu ohledu na zachování architektonické hodnoty objektu, minimalizaci narušení původních konstrukcí a vyloučení jakéhokoliv poškození hodnotných částí objektu, ať už původních, nebo nedávno rekonstruovaných.

Dodavatel stavby musí této skutečnosti přizpůsobit veškeré pracovní postupy, chránit konstrukce objektu, které nejsou předmětem opravy, před poškozením, a průběžně odsouhlasovat zvolené činnosti s NPÚ, resp. projektantem.

Dodavatel stavby musí dále přizpůsobit harmonogram prací tomu, že budou částečně probíhat za provozu objektu. Režim stavby a časový sled jednotlivých činností musí být předem odsouhlasen s provozovatelem objektu a musí být zvolen a proveden tak, aby nedošlo k narušení chodu objektu.

## ROZSAH REKONSTRUKCE SI A SLP ROZVODŮ

Projektová dokumentace řeší instalaci SI a SLP rozvodů (dále jenom el. instalaci) ve výše uvedeném objektu.

Projekt řeší opravu havarijního stavu SI a SLP el.rozvodů v objektu A domova mládeže jako návaznost na již provedenou rekonstrukci SI a SLP el.rozvodů v objektu B. Všechny zmínky o objektu B jsou ponechány jako nutné informace pro navázání se na již provedené montážní práce.

Jedná se o výměnu stávajících rozvaděčů, svítidel a kabeláže světelných a zásuvkových obvodů. U zásuvkových obvodů dojde k navýšení kabeláže o max. 20 %, u světelných obvodů zůstane stávající.

Dělení objektu: A – jídelna, B – bytovací část.

Montážní práce budou rozděleny na dvě etapy, etapa 1: B - bytovací část, etapa 2 : A – jídelna. Na dvě etapy je rozdělena i rozpočtová část a výkaz výměr. Rozpočtová část každé etapy řeší i zednické výpomoci pro elektromontážní práce ( sekání drážek, průrazů, otvorů pro krabice a jejich zapravení a dozdění otvorů) včetně vymalování objektu.

Rozsah SI a SLP rozvodů:

objekt A

- 1PP – sklady a zázemí kuchyně, VS, dílna – el. instalace je nově provedena – ponechána stávající
- 1NP - kuchyně, jídelna, kancelář, WC – el. instalace je nově provedena – ponechána stávající
  - vstupní hala, hl. rozvaděč, cvičebny, byt, schodiště, vrátnice – el. instalace bude provedena nov
- 2NP – ochoz – el. instalace provedena nově – ponechána stávající
  - ostatní prostory – el. instalace bude provedena nově
- 3NP – el. instalace bude provedena nově v celém rozsahu mimo koupelny
- 4NP - el. instalace bude provedena nově v celém rozsahu

objekt B – rekonstrukce byla provedena, je zde uvedeno pouze pro informaci

- kolektory – bude provedeno nové umělé osvětlení vč. dodávky svítidel
- 1NP – byt, koupelna u ředitelny – el. instalace provedena nově – ponechána stávající
  - ostatní prostory - el. instalace bude provedena nově v celém rozsahu
- 2NP – umývárna, WC, pokoj č.5 – el. instalace provedena nově – ponechána stávající – pouze v umývárně instalována nová svítidla vč. kabeláže
  - ostatní prostory - el. instalace bude provedena nově v celém rozsahu
- 3NP – umývárna, WC - el. instalace provedena nově – ponechána stávající – pouze v umývárně instalována nová svítidla vč. kabeláže
  - ostatní prostory - el. instalace bude provedena nově v celém rozsahu
- 4NP – umývárna, WC - el. instalace provedena nově – ponechána stávající – pouze v umývárně

Stavba: ODBRANĚNÍ HAVARIJNÍHO STAVU ELEKTROINSTALACE  
V OBJEKTU DM CIHLÁŘSKÁ 21, BRNO  
Stavební objekt: OBJEKT „A“ – JÍDELNA – etapa 2  
Část: D.1.1 SI A SLP ELEKTROINSTALACE

---

instalována nová svítidla vč. kabeláže

- ostatní prostory - el. instalace bude provedena nově v celém rozsahu

- 5NP – umývárna, WC - el. instalace provedena nově – ponechána stávající – pouze v umývárně  
instalována nová svítidla vč. kabeláže

- ostatní prostory - el. instalace bude provedena nově v celém rozsahu

HDV – hlavní domovní vedení, tj. vedení od přípojkové skříně do hl. rozvaděče objektu – je provedeno nově  
a bude ponecháno stávající.

Hromosvodová soustava – není předmětem této PD.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhl. 499/2006 Sb. v platném znění – rozsah  
dokumentace je přizpůsoben druhu a významu stavby.

Projekt řeší tyto dílčí části:

SI rozvody:

- hlavní rozvaděč
- podružné rozvaděče
- hlavní SI rozvody
- umělé osvětlení
- nouzové osvětlení
- zásuvkové rozvody
- spotřebičové rozvody
- el. rozvody pro profese VZT, ÚT, ZTI, SLP,

SLP rozvody:

- DT - domácí telefon
- MR – místní rozhlas, mimo rozhlasové ústředny, bude ponechána stávající
- D – datová síť, mimo rozvaděčů RACK 1 (budova B) a RACK 2 (budova A), které budou ponechány  
stávající
- WIFI – pouze kabeláž, vysílače WIFI ponechány stávající

Projekt neřeší:

SI rozvody:

- HDV
- ochranu před bleskem
- el. instalaci kuchyně, jídelny vč. rozvaděčů

SLP rozvody:

- T – telefonní rozvody vč. telef. ústředny – ponechány stávající
- K – kamerový systém – ponechán stávající
- datové rozvaděče RACK, rozhlasovou ústřednu, vysílače WIFI – ponechány stávající

Projektové podklady:

- stavební dispozice
- požadavky uživatele a investora
- požadavky architekta interiéru
- požadavky Národního památkového ústavu
- výpočet umělého osvětlení a specifikace svítidel
- platné vyhlášky a normy ČSN, katalogy

Stavba: ODSTRANĚNÍ HAVARIJNÍHO STAVU ELEKTROINSTALACE  
V OBJEKTU DM CIHLÁŘSKÁ 21, BRNO  
Stavební objekt: OBJEKT „A“ – JÍDELNA – etapa 2  
Část: D.1.1 SI A SLP ELEKTROINSTALACE

---

## ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE OBJEKTŮ

Proudová soustava, napětí

- 3PEN, 230/400 V, 50 Hz, TN-C (HDV, kabelový přívod pro rozvaděče RK; RH-A, B; RHB)
- 3NPE, 230/400 V, 50 Hz, TN-C-S (hlavní rozvaděč areálu RH)
- 3NPE, 230/400 V, 50 Hz, TN-S (ostatní elektroinstalace)

Dodávka elektrické energie (dle ČSN 34 1610)

- 1.stupeň (autonomní nouzová svítidla)
- 3.stupeň (ostatní elektroinstalace)

Vnější vlivy – druh prostředí (dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3  
viz. Protokol o určení vnějších vlivů

Ochrana proti zkratu a přetížení

Jistícimi přístroji v rozvaděčích.

Ochrana před úrazem el. proudem (dle ČSN 33 2000-4-41, ed.3)

- a) normální
  - automatickým odpojením od zdroje v síti TN, dvojité nebo zesílená izolace
- b) doplněná
  - proudovým chráničem
  - ochranným pospojováním
  - doplňujícím ochranným pospojováním

Uzemňovací soustava objektu

Stávající.

Hlavní pospojování

Na přípojnici MEB v hl. rozvaděči RH se vodiči CYA 25 zž propojí potrubí topení, plynu, pož. vody a VZT. Vodičem CYA 70 zž se přípojnice MEB propojí se stávající uzemňovací soustavou objektu.

Doplňující pospojování

Je již provedeno na sociálních zařízeních a v koupelnách a bude ponecháno stávající.

Ochrana před atmosferickým a pulsním přepětím ze sítě dle ČSN 33 2000-1 ed.2

V hlavním rozvaděči RH instalován svodič přepětí tř. T1, v podružných rozvaděčích instalovány svodiče přepětí tř. T2, svodiče přepětí tř. T3 jsou součástí zásuvkových vývodů 230 V pro PC a TV.

Energetická bilance objektu

Instalované příkony:

kuchyně

instalovaný příkon	168 kW
soudobost	0,75
soudobý příkon	125 kW
výpočtový proud	230 A

objekt A+B

instalovaný příkon	70 kW
soudobost	0,7

Stavba: ODSTRANĚNÍ HAVARIJNÍHO STAVU ELEKTROINSTALACE  
V OBJEKTU DM CIHLÁŘSKÁ 21, BRNO  
Stavební objekt: OBJEKT „A“ – JÍDELNA – etapa 2  
Část: D.1.1 SI A SLP ELEKTROINSTALACE

---

soudobý příkon 49 kW  
výpočtový proud 75 A

byt v objektu B  
instalovaný příkon 15 kW  
soudobost 0,7  
soudobý příkon 10 kW  
výpočtový proud 16 A

celkem instalovaný příkon: 253 kW  
soudobost: 0,7  
soudobý příkon: 177 kW  
výpočtový proud: 300 A

Předpokládaná roční spotřeba el. energie celého objektu  
100 MWh/rok

Fakturační měření odběru el. energie

Instalováno v hl. rozvaděči RH v 1NP objektu A

kuchyně - instalováno nepřímé měření, HJ před elektroměrem 3 x 250 A (stávající)  
objekt A+B - instalováno přímé měření, HJ před elektroměrem 3 x 80 A, char. B (stávající)  
byt - přímé měření, HJ před elektroměrem 3 x 25 A, char. B (stávající)

Podružné měření odběru el. energie

Instalováno pro společenský sál ve 3NP objektu A, v rozvaděči R3A instalováno přímé podružné měření odběru, HJ před elektroměrem 3 x 32 A.

### KABELOVÉ NAPOJENÍ OBJEKTU NA DISTRIBUČNÍ SÍŤ NN

Z pojistkové skříně distribuční sítě nn SD 732 je zemním kabelem CYKYJ 3 x 150 + 70 připojen hl. rozvaděč RH. Přívod je nově proveden a bude ponechán stávající.

### TECHNICKÉ ŘEŠENÍ EL. ROZVODŮ OBJEKTŮ

Elektroinstalační rozvody navrženy kabely typu CYKY a typu CXKHV, uložení kabelů – pod omítkou, v parapetních kanálech nebo v lištách LV. Vedení ke svítidlům po monolitických stropích provést ve všech prostorách na povrchu šňůrami typu CYSY J 3 x 1,5 (bílá), uchycení na plech. příchytkách jednostranných (bílá). Rozbočení ke svítidlům provést v rozbočných krabicích KR 68, instalovaných ve zdivu pod monolitickými vazníky.

Popis uložení kabeláže - viz. výkresová dokumentace.

Upozornění!

Před dodávkou vkládacích lišt LV 15 x 15, parapetních kanalů PK 110 x 70 a elektrokanálu EK 100 x 40 provést jejich vyvzorkování s architektem interiéru a s NPÚ.

Dimenzování průřezu žil kabelů a jejich jištění je navrženo v souladu s ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-523. Barevné značení žil kabelů dle ČSN EN 60 446. Při kladení kabelů nutno postupovat dle ČSN 33 2000-5-52. Kabelové trasy v prostorech únikových cest budou vedeny při dodržení ČSN 73 0848.

Uložení kabelových rozvodů

- vedení pro svítidla po stropích a na monolit. nosnících – na příchytkách
- vedení ve stěnách – pod omítkou a nebo v lištách LV
- vedení na monolit. nosníku v 1NP ze strany místností bytu, keramické dílny a cvičebny – v lištách NIEDAX

### Upozornění!

**Řezání rýh pro kabelová vedení ve zdivu bude prováděno zásadně drážkovačkou, ale pouze ve vrstvách omítek, ne do cihelného zdiva.**

**Zapravení těchto drážek bude prováděno výhradně vápennými omítkami.**

### Hlavní rozvaděč areálu RH

Rozvaděč je umístěn v samostatné technické místnosti v 1NP objektu A. Stávající rozvaděč bude demontován a na jeho místo se instaluje nový hl. rozvaděč RH. Rozvaděč je oceloplech. provedení, zapuštěn do zdiva. Obsahuje hl. deion a vypínač areálu a fakturační měření odběru kuchyně, objektů A+B a bytu.

### Hlavní SI rozvody a rozvaděče

- RK – stávající rozvaděč kuchyně – připojen z RH kabelem CYKYJ 3 x 120 + 70 – kabel ponechán stávající
- RH-A,B – hl. rozv. objektů A+B – připojen z RH kabelem AYKYJ 4 x 70 – kabel ponechán stávající
- RB – stávající bytový rozvaděč – připojen z RH stávajícím kabelem
- RHB – hl. rozvaděč objektu B – připojen z RH-A,B kabelem AYKYJ 4 x 50 – kabel ponechán stávající

### Podružné rozvaděče

#### objekt A:

- R2A – 2NP – připojen z rozvaděče RH-A,B kabelem CYKYJ 5 x 10
- R3A – 3NP – připojen z rozvaděče RH-A,B kabelem CYKYJ 5 x 10
- R4A – 4NP – připojen z rozvaděče R5B objektu B kabelem CYKYJ 5 x 4 – rozvaděč byl již provizorně osazen na zdivo chodby a bylo provedeno provizorní napojení stávajících sv. a zás. obvodů, při provádění rekonstrukce 4NP se provede demontáž tohoto rozvaděče a provede se jeho zapuštění do zdiva a napojení nově instalovaných sv. a zás. obvodů

#### objekt B: - bylo již provedeno v 1. etapě, uvedeno pouze pro informaci

- R1B – 1NP – připojen z rozvaděče RHB kabelem CYKYJ 5 x 6
- R2B – 2NP – připojen z rozvaděče RHB kabelem CYKYJ 5 x 10
- R3B – 3NP – připojen z rozvaděče RHB kabelem CYKYJ 5 x 10
- R4B – 4NP – připojen z rozvaděče RHB kabelem CYKYJ 5 x 10
- R5B – 5NP – připojen z rozvaděče RHB kabelem CYKYJ 5 x 10

### Poznámka:

Dveře rozvaděčů R2A a R3A budou v provedení s požární odolností EI 30 DP1.

Rozvaděče objektu B již byly instalovány s požární odolností, jedná se o rozvaděče RHB, R2B, R3B, R4B a R5B.

### Vypnutí el. instalace v případě požáru nebo nebezpečí – tlačítko TOTAL STOP

V souladu s ČSN 73 0848:Z1, čl.4.5.1, 2, 3 bude v zádveři vstupní části v 1NP objektu A instalováno v prosklené skřínce tlačítko TOTAL STOP. Tlačítkem TOTAL STOP lze vypnout celé el. zařízení areálu hl. deionem v rozvaděči RH.

Tlačítko označit tabulkou: TOTAL STOP.

Propojení tlačítka TOTAL STOP s rozvaděčem RH bude provedeno kabelem typu CXKHV se zvýšenou požární odolností, splňujícími požadavky na kabelové trasy s funkční integritou dle čl.4.5.4 ČSN 73 0848:Z1, dle ZP-27/2008 s třídou reakce na oheň B2ca s1,d0 dle vyhl.23/2008 Sb. a s funkčností dle ČSN 73 0848:Z1, příl. B, čl.B2: P30-R).

### Stoupací vedení

Ve stávajícím SDK zákrytu stoupacího vedení ZTI a dále pod omítkou

#### Zásuvkové rozvody 230 V

V kancelářích jsou pro každé pracovní místo instalovány 4 jednonásobné zásuvky 230 V, 16 A, jedna ze zásuvek je vybavena svodičem přepětí tř. T1. Dále jsou po obvodu jednotlivých kanceláří instalovány jednonásobné zásuvky pro běžné spotřebiče.

Zásuvkové vývody instalovat do vícerámečků

#### Umělé osvětlení

Osvětlenost stanovena v souladu s ČSN EN 12464 –1 – vnitřní umělé osvětlení. Budou instalována LED svítidla dle výběru architekta interiéru a NPÚ. **Všechna svítidla budou před montáží definitivně odsouhlasena architektem interiéru a NPÚ na základě předložených fyzických vzorků dodavatelem montážních prací a vyzkoušena přímo na stavbě.**

**Vedení ke svítidlům po monolitických stropích provést ve všech prostorách objektu na povrchu šňůrami typu CYSY J 3 x 1,5 (bílá), uchycení na plech. přichytkách jednostranných (bílá). Rozbočení ke svítidlům provést v rozbočných lištových krabicích LK80/3, instalovaných na zdivu pod monolitickými vazníky.**

**Instalovaná stropní svítidla musí umožňovat připojení na povrchovou kabeláž, popřípadě musí být doplněna nádstavcem s vývodkou, který toto připojení umožňuje (zajišťuje dodavatel svítidel).**

**Detailní umístění všech svítidel bude upřesněno architektem interiéru a NPÚ na místě samém před jejich definitivní montáží.**

Nestmívatelná interiérová svítidla budou ovládána lokálně pomocí spínacích prvků v blízkosti vstupních dveří.

Stmívatelná interiérová svítidla budou mít svůj samostatný driver DALI. Ovládání provedeno stmívačem otočným DALI – master. Silové propojení svítidel provedeno kabely CYKYJ 5 x 1,5 (CYSY 5 x 1,5).

#### Ovládání osvětlení - objekt A

- vstup do objektu, vstupní schodiště – venkovní svítidlo s detektorem pohybu
- zádveří, vstupní hala, schodiště - tlačítkovými ovladači pomocí impulsních relé

#### Poznámka:

Při umístění více ovladačů vedle sebe instalovat vícerámečky.

#### Venkovní osvětlení na fasádě budovy B

Bude ponecháno stávající, ovládání je provedeno stávajícími detektory pohybu.

#### Venkovní osvětlení dvoru – svítidla instalovaná na krčku

Svítidla budou ponechána stávající vč. ovládání detektory pohybu. Připojení svítidel se provede na samostatný obvod z rozvaděče RH-A,B. Připojení se provede z rozbočovací krabice instalované ve vstupu do objektu a z dvorní části (bude ještě upřesněno na místě samém).

#### Nouzové osvětlení

Nouzového osvětlení a intenzita nouzového osvětlení – stanovena dle ČSN EN 1838. Pro nouzové osvětlení instalována autonomní nouzová svítidla s vlastními bateriovými zdroji a dobíjením, vybavená autotestem.

#### Poznámka:

Výpočet umělého osvětlení provedla fy Siverlight, s.r.o, Tábořská 235, Brno, Ing. Grim,  
M: 777 663 241, grim@siverlight.cz.

Stavba: ODSTRANĚNÍ HAVARIJNÍHO STAVU ELEKTROINSTALACE  
V OBJEKTU DM CIHLÁŘSKÁ 21, BRNO  
Stavební objekt: OBJEKT „A“ – JÍDELNA – etapa 2  
Část: D.1.1 SI A SLP ELEKTROINSTALACE

---

Prostupy kabelů požárně dělícími konstrukcemi

Prostupy kabelů požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny požárními ucpávkami v kvalitě EI 30 DP1. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1 (podle ČSN 73 0862), těsnící konstrukce musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou kabely prostupují, nepožaduje se však vyšší požární odolnost než 60 min. (podle ČSN EN 1393-1).

#### **Upozornění pro dodavatele montážních prací**

**Před započítím montážních prací provede dodavatel montáží ve všech místnostech objektu A, kde se bude provádět rekonstrukce elektroinstalace, včetně vestibulu, chodeb a schodiště zakrytí podlahy proti poškození. V kancelářích, učebnách, v knihovně, v bytě a v ostatních místnostech provede odsunutí nábytku do středu těchto místností (nebo vynesení tohoto nábytku na chodbu) a provede jeho dokonalé zakrytí igelitovými plachtami.**

**Po provedení montážních prací zajistí základní úklid sutě, odkrytí podlah, zametení a vysátí podlah všech místností s následným vytřením do mokra.**

**Dále se provede přemístění veškerého očištěného nábytku na původní místa.**

### **SLABOPROUDÉ ROZVODY**

DT – domácí telefon

Stávající rozvody domácího telefonu budou demontovány v celém rozsahu a provede se instalace kompletně nového domácího telefonu audio včetně rozvodů.

Ve vstupu do objektu instalováno zvonkové tablo TZ1 -1 tl.+EV, vstupní dveře opatřeny elektromagnetickým zámekem, u vjezdové brány instalováno zvonkové tablo TZ2 – 1tl- + EV, na vrátnici instalován domácí telefon audio, v rozvaděči RH-A,B instalován síťový napaječ. Rozvody provedeny kabely JYSTY 2x2x0,8 + CYKYJ 3 x 1,5. Instalován digitální systém s možností budoucí instalace video.

Vysílač pro otevření vjezdové brány instalovaný na vrátnici bude zachován, provede se jeho propojení s tlačítkem domácího telefonu pro otevření a zavření brány.

Napájení pohonů brány 230V je již provedeno z objektu B.

MR – místní rozhlas

V místnosti vrátnice je instalována rozhlasová ústředna, která bude ponechána stávající a bude ponechána dle požadavku uživatele na stejném místě. Stávající reproduktory včetně kabelových rozvodů budou demontovány.

Z ústředny se kabely CYKYJ 2 x 1,5 provedou nové rozvody do jednotlivých podlaží pro napojení nově instalovaných nástěnných reproduktorů 100V.

V objektu A se reproduktory instalují:

1NP – vestibul

2NP – počítačová učebna

knihovna

tělocvična

3NP – sál

4NP - učebny

Datové rozvody

Provedeny datovými kabely FTP CAT 5e, ukončení datovými zásuvkami 2 x RJ45

V objektu A se datové zásuvky instalují:

1NP – byt

kancelář – již nově instalovány

vrátnice – již nově instalovány

vestibul – terminál obědů (připojení bez zásuvky)



Stavba: ODSTRANĚNÍ HAVARIJNÍHO STAVU ELEKTROINSTALACE  
V OBJEKTU DM CIHLÁŘSKÁ 21, BRNO  
Stavební objekt: OBJEKT „A“ – JÍDELNA – etapa 2  
Část: D.1.1 SI A SLP ELEKTROINSTALACE

---

2NP – počítačová učebna  
knihovna

Datové rozvody – WIFI  
Nebudou instalovány.

Datové rozvody – počítačová učebna

Počítačová učebna instalována ve 2NP objektu A. Datový rozvaděč RACK se ponechá stávající, provede se jeho přemístění z okenní stěny na dělicí stěnu mezi místností a ochozem. Pro každé pracovní místo v učebně, v bytě v 1NP, v kanceláři v 1NP a v knihovně ve 2NP instalována 1 x zásuvka 2 x RJ45, připojení paprskově datovými kabely 2 x FTP CAT 5e z rozv. RACK. Kabely uložit v tr. SMNF pod omítkou.

Televizní rozvody

TV zásuvky instalovány v objektu A v bytě v 1NP a v knihovně ve 2NP

Instalovány televizní zásuvky TV+R+S. Připojení z rozv. RACK u kuchyňky v 1NP objektu B paprskově koaxiálními kabely H121 v tr. SMNF pod omítkou, v kolektorech uložit do kab. drátěných žlabů. Pro stoupací vedení využít stávající SDK obložení stoupacího vedení ZTI.

Poznámka:

Při umístění datové a TV zásuvky vedle sebe instalovat dvojrámeček.

CCTV – kamerový systém

Pro dvě kamery instalované v hlavním vstupu do objektu se ze stávajícího rozbočovače, instalovaného ve vrátnici pod monitorem, provedou nové kabelové přívody kabely FTP CAT 5e. Přívody pro dvě kamery instalované ve dvoře budou ponechány stávající.

Telefony

Byly řešeny v 1. etapě rekonstrukce.

Jednotný čas

Jednotný čas bude zrušen v celém rozsahu, provede se demontáž matečních hodin ve vrátnici a jejich napájecí zdroj, na chodbách a v jednotlivých kancelářích se provede demontáž podružných hodin.

## **OCHRANA PŘED BLESKEM**

Není předmětem této PD.

## **BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OPATŘENÍ**

Při práci je nutné dodržovat Zákon 88/2016 Sb. kterým se mění Zákon 309/2006 Sb. o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády 136/2016 Sb., kterým se mění Nařízení vlády 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Veškeré realizační práce na el. zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle NV 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice. Před uvedením do provozu se musí vyhotovit na veškerém el. zařízení výchozí revize pracovníkem s elektrotechnickou kvalifikací dle NV 194/2022 Sb. s kvalifikací podle §8.

Před předáním a uvedením el. zařízení do provozu musí být dodavatelem zajištěno provedení výchozí revize el. zařízení dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-6. Uživatel musí být seznámen s obsluhou a provozem el. zařízení.

## POUŽITÉ NORMY A VYHLÁŠKY

Při provádění rekonstrukce elektroinstalace musí být přihlédnuto zejména k:

ČSN EN 62 305 – 1,2,3,4	Ochrana před bleskem
ČSN 332000-1 ed. 2	Elektrická zařízení-rozsah platnosti, účel a základní hlediska
ČSN 332000-4-41 ed. 3	Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 332000-5-51 ed.3	Výběr a stavba el. zařízení: všeobecné předpisy
ČSN 332000-5-52 ed. 2	Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 332000-5-54 ed.3	Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 332000-6 ed.2	Revize elektrických zařízení
ČSN 331500	Revize elektrických zařízení
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na el. zařízeních

Dokumentace a dodávka v době vypracování bude provedena podle zákonů, vyhlášek, právních norem a ČSN v platném znění.

ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrotechnické předpisy –Elektrická zařízení – část 4: Bezpečnost- Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrická zařízení – část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení
ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2	Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na el. zařízení
ČSN 33 2420 ed.2	El. zařízení v divadlech a jiných objektech pro kulturní účely
ČSN 33 2130 ed.3	El. instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 12464-1	Osvětlení pracovních prostorů – Vnitřní pracovní prostory
ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
ČSN 33 3220	Elektrotechnické předpisy. Společná ustanovení pro elektrické stanice
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Při práci na el. zařízení je nutno dbát na to, aby pracovníci měli potřebnou kvalifikaci, dle ČSN EN 50110-1 a ostatních souvisejících norem. Vedoucí pracovníci musí být prokazatelně přezkoušeni z vyhl. 50 / 78 Sb. Při provádění montážních prací musí být dodrženy výše uvedené normy, týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.  
Všechna elektrická zařízení budou osazena příslušnými bezpečnostními tabulkami a předávací místo musí být vybaveno v souladu se zákonem 458/2000 Sb. a platnými předpisy.

### Revize

Montážní práce elektrorozvodů budou ukončeny provedením příslušných měření na el. zařízení, provedením výchozí revize veškeré realizované elektroinstalace a vystavením výchozí revizní zprávy s konečným předáním zařízení investorovi. Po této výchozí revizi elektroinstalace je provozovatel povinen si zajistit provádění periodických revizí elektroinstalace ve lhůtách stanovených v normě ČSN 33 1500 a ve výchozí revizní zprávě.

### Povinnosti provozovatele

1. Udržovat el. zařízení v bezpečném a provozuschopném stavu, který odpovídá platným normám.
2. Elektroinstalace musí být podrobena výchozí revizi a dále pravidelným periodickým revizím dle ČSN 33 1500. Doporučuji stanovit lhůtu revizním řádem organizace.
3. Zajistit, aby do el. zařízení nezasahovaly osoby bez elektrotechnické kvalifikace a pověření provozovatele neprováděly na něm žádné práce, obsluhu ani činnost.
4. S dovořenou obsluhou el. zařízení a bezpečnostními předpisy seznámit všechny pracovníky, kteří mohou přijít do styku s el. zařízeními a kteří budou provádět práce, které přímo nesouvisí s el. zařízeními, ale které mohou při nedostatečné informovanosti o možném nebezpečí způsobit úraz nebo škody na majetku.
5. Obsluhu a práci na elektrickém zařízení mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou kvalifikací a

Stavba: ODSTRANĚNÍ HAVARIJNÍHO STAVU ELEKTROINSTALACE  
V OBJEKTU DM CIHLÁŘSKÁ 21, BRNO

Stavební objekt: OBJEKT „A“ – JÍDELNA – etapa 2

Část: D.1.1 SI A SLP ELEKTROINSTALACE

---

pověřením provozovatele.

6. Zajistit, aby do prováděcího projektu byly zakresleny všechny dodatečně provedené změny, tzn., aby projekt vždy odpovídal skutečnému stavu a tento projekt skutečného stavu, aby byl vždy k dispozici při provádění revizí.