

NÁZEV AKCE:

ÚP Praha 5 v objektu Ženské domovy

Radlická 2000/3, Ostrovského 11/16

150 00 Praha 5, Smíchov

ZPRACOVATEL :

Jaroslav Šebek

Pirinská 3249/3

143 00

tel:739 589 347, email:sebek.jarda@seznam.cz

STUPEŇ : SPECIFIKACE UDRŽOVACÍCH PRACÍ - ČÁST SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

NÁZEV VÝKRESU : **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

MĚŘÍTKO : ----

DATUM : 4/2022

KÓD. VÝKRESU : D.1.4.4

Č. VÝKRESU : **01**

CONTRACTIS

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

strana:

1. Identifikační údaje.....	2
1.1. Předmět řešení	3
2. Přehled výchozích podkladů	3
3. Nároky na stavební část	3
4. Technické řešení.....	3
4.1. Elektroinstalace – navrhované řešení	3
Napojení objektu, stávající stav	3
Rozvody elektroinstalace	4
4.2. Projektová dokumentace odpovídá těmto předpisům, ustanovením a hlavním normám ČSN	4
4.3. Napěťová soustava	4
4.4. Řešení ochrany proti zkratu, přetížení, selektivita	4
4.5. Energetická bilance	4
4.6. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí	5
5. Komplexní zkoušky	5
6. Postup montáže:	5
7. Protipožární zabezpečení stavby	5
8. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci	5

PRŮVODNÍ ČÁST

1. Identifikační údaje

Název stavby:	ÚP Praha 5 v objektu Ženské domovy
Název objektu:	D.1.4.4 Silnoprůdová elektrotechnika
Stupeň dokumentace:	Specifikace udržovacích prací
Datum zpracování:	duben 2022
Místo stavby:	Radlická 2000/3, Ostrovského 11/16
Zpracovatel dokumentace:	Jaroslav Šebek

1.1. Předmět řešení

Jedná se o projekt rekonstrukce, úpravu stávajících zásuvkových okruhů pro nově vzniklé pracoviště úřadu práce ve stávajícím objektu Ženských domovů v Praze 5, ulice Radlická a Ostrovského.

2. Přehled výchozích podkladů

1. Konzultace s investorem a odpovědnými pracovníky správy objektu.
2. Prohlídka na místě.
3. Platné ČSN
4. Stavební výkresy M 1:50
5. Katalogové podklady
6. Požadavky objednatel na rozsah provedení úprava elektroinstalace – osvětlení zůstává stávající (pouze výměna stávajících vypínačů), řešením jsou pouze nové zásuvkové rozvody

3. Nároky na stavební část

- Demontáž a opětovná montáž podhledu v rozsahu nezbytném pro montáž hlavních kabelových tras a pasport stávající elektroinstalace
- Provedení pomocných konstrukcí
- Začištění po demontáži stávající elektroinstalace a kabelových prostupů, výmalba po ukončení montáže kabelových vedení

4. Technické řešení

4.1. Elektroinstalace – navrhované řešení

Napojení objektu, stávající stav

Napojení jednotlivých prostor je provedeno přes stávající elektroměrové rozváděče. V objektu v ulici Radlická jsou v elektroměrovém rozváděči osazeny stávající 2 elektroměry (pro levou a pravou část) se samostatným jištěním 2*3x25A/B. Pro kanceláře v objektu v ulici Ostrovského bude nutné doplnit elektroměr (podat žádost na rozvodný závod) do stávajícího elektroměrového rozváděče v prostoru schodiště, kde je osazeno stávající jištění 3x25A/B.

S ohledem na požadavek na doplnění chlazení vybraných kanceláří dojde k navýšení bilance jednotlivých prostor a tedy ke zvýšení proudové hodnoty jednotlivých jističů před elektroměry. Pro jednotlivé rozváděče RS3.1, RS3.2 a RS3 budou nově před elektroměry osazeny jističe s proudovou hodnotou 32A/3/B – na rozvodný závod bude požádáno o navýšení proudové hodnoty hlavních jističů před elektroměry.

Dle dostupné dokumentace je z těchto jednotlivých rozváděčů provedeno vždy samostatným kabelem CYKY 4x10 napojení jednotlivých podružných patrových instalačních rozváděčů. Z těchto rozváděčů je provedena stavební elektroinstalace (osvětlení, zásuvky atd) v příslušné části objektu.

Rozvody elektroinstalace

Dle požadavku objednatele na rozsah a provedení rozvodů bude v jednotlivých kancelářských prostorách provedena pouze nová elektroinstalace pro zásuvkové rozvody.

Stávající zásuvky budou demontovány a místně zaslepeny víčky. Kabely budou v jednotlivých rozváděcích odpojeny. Parapetní systémy vč. zásuvek, zásuvkové sloupky budou demontovány včetně kabeláže a v rozváděcích odpojeny.

Pro nové zásuvkové vývody budou osazeny vedle stávajících rozváděčů nové plastové nástěnné rozváděče RS3.1-ZÁS., RS3.2-ZÁS a dozbrojen stávající R3. Tyto budou napájeny ze stávajících rozváděčů na přívodních svorkách, vypínačích. Z těchto nových rozváděčů budou provedeny kompletně nové zásuvkové rozvody dle výkresové části. Nové rozvody budou vedeny z rozváděče v lištách do podhledu, kde bude vedena hlavní páteřní trasa v mřížovém kabelovém žlabu. Z této trasy bude vždy odbočeno do rekonstruované kanceláře, kde bude pod stropem osazen kabelový kanál vč. stínícího kanálu jak pro silové napájení, tak pro slaboproudé rozvody. Tento kanál bude dále sveden k zemi nebo do výšky pracovního stolu (bude upřesněno před realizací od investora) kde bude navazovat na parapetní systém v kterém budou osazeny koncové prvky – zásuvky silnoproudy a datové zásuvky (vč. stínícího kanálu). Nová elektroinstalace je navržena kabely CYKY. Dále budou v jednotlivých místnostech vyměněny ovladače osvětlení, spínače přepínače.

4.2. Projektová dokumentace odpovídá těmto předpisům, ustanovením a hlavním normám ČSN

- Platným normám ČSN-zejména pak: ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 30 15, ČSN 33 01 65 ed.2, ČSN 33 21 30 ed.3, ČSN EN 50172, ČSN EN 1838, ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 12464-1 ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a dalším souvisejícím normám ČSN a elektrotechnickým předpisům dotčeného oboru činnosti.
- Zásady požární ochrany, dotčené požární předpisy

4.3. Napěťová soustava

3+PEN/NPE ~ 50Hz, 400/230V, TN-C-S

Místem rozdělení soustav jsou podružné rozváděče RS3.1-ZÁS., RS3.2-ZÁS. a R3

4.4. Řešení ochran proti zkratu, přetížení, selektivita

Vývody z rozvaděčů budou proti zkratu a přetížení chráněny jističi a proudovými chrániči.

4.5. Energetická bilance

S ohledem na instalaci klimatizačních jednotek dojde k navýšení stávající bilance a ke zvýšení stávající proudové hodnoty jističů před jednotlivými elektroměry.

RS3.1 – klimatizační jednotka – 2,0kW – nově požadované jištění před ER – **32A/3/B**

RS3.2 – klimatizační jednotka – 3,9kW – nově požadované jištění před ER – **32A/3/B**

RS3 - klimatizační jednotka – 8,8kW – nově požadované jištění před ER – **32A/3/B**

4.6. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 bude provedena ochrana:

Soustava 3+PEN/NPE 50Hz, 400/230V, TN-C-S

Základní – automatickým odpojením od zdroje

Zvýšená – chráničem a ochranným pospojováním

5. Komplexní zkoušky

Příprava na KZ:

Před uváděním zařízení tohoto projektu do provozu je nutné úspěšně ukončit zkoušky jednotlivých zařízení.

Kabely:

Kabely s jmenovitým napětím do 1 kV budou před připojením zkoušeny přístrojem pro měření izolačních odporů. Izolační odpor kabelů nesmí být nižší než 1 MOhm/km. Dále bude změřen úbytek napětí na konci napájecích kabelů a na svorkách spotřebičů.

Rozsah dílčích zkoušek určí dodavatel zařízení.

Komplexní zkoušky:

Účelem komplexních zkoušek je prokázat, že technologická zařízení, montovaná dle schválené projektové dokumentace mají požadované technické parametry a jako celek jsou schopna trvalého provozu dle projektovaných podmínek.

Před komplexní zkouškou musí být vystavena na jednotlivá el. zařízení výchozí revize.

6. Postup montáže:

Technologický postup montáže určuje její dodavatel.

7. Protipožární zabezpečení stavby

Předpisy a normy

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění požární ochrany, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

PO za provozu, užívání

Všichni uživatelé daného objektu musí svoje chování podřídít ustanovením zákona O požární ochraně, ustanoveními zákoníku práce a předpisy PO provozovatele. Provozovatel stavby, zařízení vypracuje Předpisy požární ochrany pro danou stavbu nebo zařízení.

8. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Projekt stavby je řešen tak, aby byly dodrženy podmínky zajišťující bezpečnost práce i provozu jak během stavby, tak i po dokončení.

Během výstavby musí být zajištěna bezpečnost a hygiena práce co nejdůslednějším dodržováním právních a ostatních předpisů v této oblasti.

Způsob zajištění bezpečnosti při práci pro výstavbu i budoucí provoz musí být stanoven v dokumentacích staveb. Technická dokumentace pro výrobu, přestavbu, montáž, provoz, údržbu a opravy strojů a technických zařízení, jakož i technické dokumentace technologií musí obsahovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce včetně zásad kontrol, zkoušek a revizí.

Předpisy a normy:

Při montáži a provozu zařízení musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění BOZP, které se týkají projektovaného stavebního objektu.

- Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce, novela č.585/2006 Sb. - ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 361/2007 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci - ve znění pozdějších předpisů č.68/2010 Sb
- Nařízení vlády 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence a hlášení pracovních úrazů
- Vyhláška ČÚBP, ČBÚ 50/1978 Sb. O odborné způsobilosti v elektrotechnice – ve znění pozdějších předpisů
- ČSN EN 50110-1 ed.3 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.

Výčet předpisů BOZP pro projektované zařízení není taxativní – jedná se o hlavní předpisy BOZP dotčeného oboru činnosti. Jejich seznam doplní o další související předpisy, vyhlášky a nařízení BOZP pro konkrétní činnosti dodavatel a provozovatel zařízení.

- Předpisy k zajištění BOZP dodavatele
- Předpisy k zajištění BOP provozovatele

BOZP při výstavbě:

Při výstavbě musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o:

- používání vhodných montážních prostředků
- používání ochranných pracovních prostředků a vybavení
- montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži
- v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže

Za BOZP odpovídají vedoucí pracovníci na všech stupních řízení (Zákoník práce).